

PF 2020

PO VODĚ

ZPRAVODAJ POVODÍ MORAVY

18 Konference
Plavební dny
oslavila jubileum

20 Uspořádali jsme
5. ročník konference
Vodní nádrže

26 Pod lupou:
Ředitelství podniku

36 Větrné kalamity

40 Živá voda:
Vydra říční



Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

vítám Vás v novém roce 2020. Nejdříve bych Vám všem chtěl poděkovat za Vaši přízeň v loňském roce, který byl z pracovního hlediska pro nás velmi úspěšný. Dokončili jsme rozsáhlé stavby protipovodňové ochrany v Břeclavi, Pohořelicích a Svitavách, rekonstrukci dvou velkých vodních nádrží Opatovice a Vranov. Podařilo se nám opravit množství úseků na drobných vodních tocích a obnovit několik malých vodních nádrží.

Úspěšně pokračujeme v modernizacích velkých vodárenských nádrží Boskovice a Koryčany, pokračujeme v přípravě vodní nádrže Vlachovice, která bude zásobovat pitnou vodou Zlínský kraj a pracujeme také na přípravě vodního díla Skalička, které v budoucnosti ochrání před povodněmi obce ležící podél řeky Bečvy. Nelze opomenout ani vrcholící přípravy na zvýšení hladiny nádrže Nové Mlýny na úroveň kolaudovaného stavu 170,35 m n. m. Bylo by určitě chybou nezmínit spoustu práce našich závodů, kterou věnovaly údržbě a opravám drobných vodních toků, hrází a malých vodních nádrží.

Rok 2019 byl přívětivý i z hlediska vnějších vlivů. Nezasáhly nás žádné významné povodně a sucho nedosahovalo takové intenzity jako v roce 2018. Přesto je ale zřejmé, že sucho již několik let ovlivňuje naši práci a také do budoucna ji zřejmě ovlivňovat bude. V povodí Moravy a Dyje jsou aktuálně místa, kde sucho stále trvá a naopak také místa, kde je už půda dostatečně nasycena. Ve vztahu ke klimatickému vývoji nás čekají změny, které budou významně ovlivňovat naši práci. Budeme se muset více zaměřit na kvalitu, budeme muset velmi pečlivě vybírat a uskutečňovat naše projekty tak, aby reflektovaly potřeby vodního hospodářství v celém jeho rozsahu. Naším posláním bude hledat funkční řešení, která prospějí nejen člověku, ale také celému ekosystému a krajině. Klimatické extrémny, povodně i sucho jsou dvěma stranami téže mince.

Na řadě míst se nám podobné projekty daří, jako například u již zmíněných Nových Mlýnů, kdy připravovaný návrat hladiny na kolaudovaný stav vyžaduje konsenzus na mnoha úrovních. Zdánlivé střety s ochranou přírody se nám podařilo dát do souladu s požadavkem většího množství povrchové vody pro jižní Moravu.

Vážení čtenáři, spolupracovníci a vodohospodáři, dovoluji mi, abych Vám poděkoval za aktivní spolupráci, která byla základem našeho úspěchu. Chci poděkovat našim kolegům z Ministerstva zemědělství, Ministerstva životního prostředí a kolegům z podniků Povodí za vstřícnou spolupráci. Nechtěl bych také opomenout poděkování všem zhotovitelům našich projektů, kteří svou práci odvedli poctivě, v dohodnutém čase a požadované kvalitě.

Pro rok 2020 máme připraveno mnoho úkolů, které, jak jsem přesvědčen, poctivou prací úspěšně zvládneme. Do nového roku Vám, Vašim rodinám a blízkým přeji hodně zdraví a štěstí.

MVDr. Václav Gargulák
Generální ředitel Povodí Moravy, s. p.

Jez, který dělí průtoky v Moravě již pět století, má nový kabát

Více než rok (červenec 2018 – září 2019) opravoval závod Horní Morava jez Řimice. Průzkumnými pracemi bylo zjištěno, že stávající konstrukce jezu Řimice, který dělí vodu do řeky Moravy a Malé Vody již od 16. století, je v havarijním stavu.

Jez je situován na území chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví, proto bylo nezbytné celý záměr od počátku řádně projednat s dotčenými orgány a dodržet veškeré podmínky v rámci ochrany přírody. Akce byla velmi specifická i s ohledem na dělení průtoků do řeky Moravy a do Malé Vody – minimální průtok v Moravě byl zachován pomocí obtoku přes boční rameno řeky Moravy pod Templem, díky němuž bylo po zájmkování koryta pod jezem a nad jezem možno stavbu realizovat v relativně suché jímce.

Stávající konstrukce jezu, včetně historického dubového roštu, na kterém byl původní jez založen, byla zcela vybourána. Položena byla

nová železobetonová základová deska, na kterou byla navázána samotná betonová jezová konstrukce. Skluzová plocha byla dotvarována kamennou dlažbou. Opravena byla také jezová propust, panelový brod a v podjezí byl doplněn těžký kamenný zához.

Na akci po celou dobu realizace dohlížel biologický dozor a kontrolních dnů se pravidelně účastnila i Správa chráněné krajinné oblasti. I když stavbu provázelo v průběhu realizace několik komplikací spojených především se zvýšenými průtoky v období jarního tání, kdy několikrát došlo k rozplavení provizorního zájmkování, podařilo se nakonec stavbu zrealizovat a opravený jez tak bude sloužit budoucím generacím po mnoho desetiletí.

Martin Plachý
projektový manažer

[Jez Řimice na území chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví](#) ↓





Závod
Horní
Morava

Rekonstrukce průtočné nádrže Borotín II

Závod Horní Morava v průběhu roku zrekonstruoval také průtočnou nádrž u města Velké Opatovice na Blanensku – nádrž Borotín II. Rekonstrukce byla spolufinancována z dotačního programu Ministerstva zemědělství „Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích“.

V roce 2014 byly v rámci technickobezpečnostní prohlídky shledány závady (zejména v narušeném zavázání bezpečnostního přelivu

a opevnění, narušení navazujícího skluzu a koryta pod bezpečnostním přelivem). Letos (květen – říjen) tak byla provedena kompletní rekonstrukce objektu spodní výpusti včetně ovládací technologie, bezpečnostního přelivu, odláždění skluzu a koryta pod bezpečnostním přelivem. V rámci technologických objektů byla namontována nová obslužná lávka.

Ihned po dokončení akce bylo zahájeno napouštění nádrže.

Martin Plachý
projektový manažer

Závod
Horní
Morava

Optimalizace toku Vřesůvka

V měsíci říjnu 2019 se nám podařilo dokončit další stavební akci spolufinancovanou z dotačního programu Ministerstva zemědělství 129 290 „Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích“, a to funkční optimalizaci koryta vodního toku Vřesůvka v intravilánu obce Výšovice.

Prvně byl v úseku dlouhém cca 300 m odtěžen sediment. Následně v tomto vyčištěném úseku

proběhla úprava původního profilu, a to tak, že nově bylo vybudováno koryto opevněné kamennou rovinou s vyklínováním, ve tvaru dvojitého lichoběžníku s kynetou, do které bude soustředěn průtok při nižších stavech. Tato úprava zamezí zanášení koryta sedimentem, zjednoduší úpravu vodního toku a v neposlední řadě zamezí vymílání břehů a vytváření kaveren, které se v celém úseku dříve vyskytovaly. Na závěr akce byla provedena náhradní výsadba a osetí celého úseku.

Ing. Lenka Vaculová
projektový manažer

Závod
Horní
Morava

Závod Horní Morava – technologické okénko

V průběhu letošního roku se u nás, na závodě Horní Morava, uskutečnilo několik zajímavých projektů v oblasti technologie, jako např.:

- **Jez Bolelouc – povrchová úprava klapek, 2. etapa – oprava provizorního hrazení**

Jednalo se o kompletní výměnu vedení provizorního hrazení všech tří jezových polí, a to za nové z nerezového materiálu. Dále byla renovována antikorozi úprava dosedacích plechů a krytů šachet provizorního hrazení. Nutno podotknout, že na této akci se nám podařilo výběrovým řízením vybrat firmu s dlouholetou praxí a výbornými referencemi ostatních závodů PM, a že i zde potvrdili svůj vysoký profesní kredit, kdy veškeré práce byly schopni dokončit zvýšeným nasazením ještě tři dny před ukončením celkové srážky.

- **VD Karolinka – oprava jeřábové dráhy spodní strojovny**

Tato výměna jeřábové dráhy o délce 25 m a rozpětí 6 m byla vyvolána nevyhovujícím technickým stavem poplatným době výstavby

vodního díla. Soutěží byla vybrána renomovaná firma s dlouholetými zkušenostmi, která se zhostila této zakázky úspěšně v rozsahu dle požadavků a k začátku září byla pracovníkům provozu Valašské Meziříčí, resp. VD Karolinka, předána do užívání nová jeřábová dráha.

- **Jez Olomouc – výměna oken a dveří strojoven**

Na olomouckém jezu byla v průběhu roku 2018 provedena kompletní výměna obslužné lávky v provedení pozink. Na tuto akci jsme plynule navázali v letošním roce výměnou oken a dveří všech tří strojoven jezu. Byla zvolena varianta v plastovém provedení, které na rozdíl od hliníkového umožňuje toleranci vibrací, které se někdy při manipulaci vyskytují. Součástí této akce byla i kompletní výměna klempířských prvků a částečné zadržování pravé strojovny. Práce proběhly v požadovaném termínu a také v požadované kvalitě a rozsahu.

Tomáš Bezděk
strojní technik

Závod
Horní
Morava

Prahy a stupně z přírodních materiálů

Po 16 měsících prací byla dokončena oprava koryta Hážovického potoka na území Rožnova pod Radhoštěm, Tylovic, Hážovic, Vigantic a Hutiska. Cílem opravy byla náprava havarijního stavu stávajících konstrukcí, především příčných objektů, břehového opevnění a opěrných zdí.

Jádro prací spočívalo v opravě příčných staveb v korytě toku, jako jsou stupně a prahy, břehových opevnění a opěrných zdí. Pro opravu toku využilo především přírodní materiály, jako jsou kamenné rovnániny či dřevěné srubové konstrukce. „V rámci stavby jsme opravili 25 stupňů a prahů, dále pak

břehové opevnění a opěrné zdi v celkové délce 960 m. Tyto konstrukce byly v havarijním stavu a jejich další užívání ohrožovalo stabilitu koryta i přilehlé zástavby,“ popisuje práce generální ředitel PM Václav Gargulák. Vodní tok připadl do správy PM po transformaci Zemědělské vodohospodářské správy v roce 2011.

Stavba si vyžádala náklady v celkové hodnotě 23,45 mil. Kč, přičemž část těchto nákladů je hrazena z dotačního programu Ministerstva zemědělství 129 290 „Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích“. Zbývající část nákladů uhradilo PM z vlastních zdrojů.

Rekonstrukce přístupových schodů VD Bystřička

V dubnu započala rekonstrukce schodiště vodního díla Bystřička, které slouží primárně obsluze vodního díla jako přístup ke strojovně. Zároveň je také využíváno veřejností v rámci dne otevřených dveří, který se téměř každoročně koná a těší se velkému zájmu.

Původní schodiště bylo zhotoveno z lomového kamene a jednotlivé stupně měly rozdílnou výšku. Na schodišti, více jak 100 let starém, se navíc výrazně podepsal zub času a docházelo tak k postupnému uvolňování kamenů. Proto již nebylo zcela pohodlné a bezpečné pro chůzi. Toto bylo hlavním důvodem, proč bylo nutno stávající, již nevyhovující, schodiště vybourat a nahradit prefabrikovanými betonovými schodnicemi s protiskluzovou úpravou.

Na základě geodetického zaměření sklonových poměrů byla zvolena nová trasa. Schodiště je oproti původnímu stavu přímé, pouze s jedním zalomením. Součástí rekonstrukce schodiště byla také oprava přístupové pěšiny, která umožňuje přístup z koruny hráze na právě opravené schodiště. Tato přístupová pěšina, tak jako i mezipodesty schodiště byly zhotoveny z kamene původní konstrukce. V rámci stavby bylo také částečně obnoveno oplocení areálu strojovny.

Schodiště včetně přístupové pěšiny je nyní tvořeno 141 schodišťovými stupni a je kompletně osazeno žárově zinkovaným zábradlím pro zajištění bezpečného a pohodlného přístupu ke strojovně pod hrází.

Ing. Petr Vitoslavský
projektový manažer



141 nových schodišťových stupňů VD Bystřička ↑

Navýšení hráze Dyje v Břeclavi

Závod Střední Morava dokončil ve spolupráci s Městem Břeclav úpravu koruny levobřežní hráze v intravilánu města včetně jejího zpevnění. Akce plynule navázala na již realizovanou stavbu z loňského roku. PM je investorem povrchu ukončené geobuňkami, město na své náklady provedlo asfaltový kryt. Zpevnění koruny hráze bude sloužit jako cyklotrasa a umožňovat technice údržbu a opravy hráze.

Stavba je situována na levém břehu Dyje ve Staré Břeclavi v ř. km 23,300–24,400. Začátek úpravy navazuje na již dokončenou úpravu z roku 2018 a konec úpravy taktéž na již dokončenou stavbu z roku 2014. Mezi PM a městem byla podepsána Smlouva o spolupráci, která mj. zajišťovala společnou soutěž na jednoho zhotovitele pro dva investory. V budoucnu se tak vyhneme případným potížím s reklamací s dvěma rozlišnými zhotoviteli. Projekty na stavbu byly zpracovány každým investorem zvlášť tak, aby na sebe technologicky navazovaly.

Účelem úpravy bylo dorovnání nivelety koruny hráze na potřebnou výšku a její zpevnění neperforovanými geobuňkami a asfaltovým krytem. Dosypáním hráze a zpevněním povrchu došlo ke stabilizaci nivelety, a tím byla zajištěna ochrana této části Břeclavi na Q_{100} . Šířka zpevnění koruny hráze je 2,5 m a celková délka stavby je 1 248 m. Veškeré zemní plochy byly osety travní směsí.

Obě stavby (PM i města) jsou zkolaudovány a jsou využívány k ochraně nemovitostí před zaplavením při povodních. Zpevněná koruna ochranné hráze je hojně využívána cyklisty a je vedena jako cyklotrasa. Na hráz je zakázán vjezd motorových vozidel, vyjma vozidel provádějících údržbu ze strany PM.

Práce byly financovány z vlastních prostředků. Investice PM si vyžádala náklady cca 2,7 mil. Kč, náklady města cca 2,4 mil. Kč. Do 12 měsíců od převzetí staveb od zhotovitele dojde k uzavření smlouvy, kterou bude ošetřeno umístění stavby města na stavbě Povodí.

Ing. Renáta Blažková
projektový manažer

[Asfaltování hráze Dyje v Břeclavi ↓](#)



Závod
Střední
Morava

Stavební práce na toku Prušánky v Čejkovicích

Na toku Prušánka v intravilánu obce Čejkovice probíhají od června stavební práce. Stavební akce je rozdělena na dva úseky spočívající v opravě stávajícího opevnění a úpravě neopevněného koryta.

Na prvním úseku o délce 870 m již došlo ke kompletnímu vyčištění betonových dlaždic. Veškerý sediment z koryta bude odvezen na skládku z důvodu nepříznivého výsledku laboratorních rozborů. Před dokončením budou ještě provedeny lokální opravy pomístně porušeného opevnění.

V druhém úseku o délce 900 m bude provedeno opevnění z betonových dlaždic. Vzhledem ke špatnému přístupu pro čištění koryta, malému sklonu koryta toku a malých průtoků v průběhu roku, byla navržena úprava tvořená kynetou ve dně ve tvaru písmene V. Tato úprava soustředí tok vody v obdobích nižších průtoků v korytě a zamezí tak výraznému zanášení koryta sedimenty.

Stavební práce by měly být dokončeny do poloviny příštího roku a celkové náklady se předpokládají ve výši 10,5 mil. Kč.

Ing. Josef Hlahůlek
projektový manažer



Obnova vodní nádrže Tetětice

Povodí Moravy dokončuje obnovu vodní nádrže Tetětice na Kroměřížsku. Kromě retence vody v krajině a zpomalení odtoku práce prodlouží životnost celého vodního díla. Od prosince se nádrž napouští.

V červnu letošního roku započala kompletní oprava vodního díla včetně odtěžení sedimentů – z nádrže bylo odstraněno 1 122 m³ sedimentu. Následně bylo opraveno opevnění hráze a břehů nádrže, byl opraven bezpečnostní přeliv a nápuštný objekt,

byl vybudován nový požerák, vyměněno odtokové potrubí a opraven vývar. Od prosince bude nádrž postupně napouštěna. Rychlost napouštění bude záviset na hydrologické situaci.

Opravy ve výši 2,3 mil. Kč byly financovány z dotačního programu Ministerstva zemědělství ČR „Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích“ i z finančních prostředků Povodí Moravy.

[Ing. Ondřej Polách](#)
provozně-správní útvar

[VN Tetětice po dokončení](#) ↓



Závod
Střední
Morava

Baťův kanál – oprava posledních poškozených břehů

V říjnu 2019 byla zahájena stavba „Baťův kanál, Vnorovy – Veselí n. Mor, km 14,895–17,825, opevnění koryta“. Jedná se o poslední úsek v délce téměř 3 km, mezi obcí Vnorovy a městem Veselí nad Moravou, ve kterém je potřeba provést opravu opevnění značně poškozených břehů koryta Baťova kanálu.

V rámci stavby je realizován úsek od silničního mostu Veselí n. Mor. po hospodářský most Vnorovy, kde bude odstraněno cca 43 000 m³ sedimentu, jehož uložení se podařilo zajistit na okolní zemědělské pozemky. Dále bude provedeno opevnění svahů lomovým kamenem, a to záhozem z lomového kamene o celkovém objemu 10 800 m³ a rovininou z lomového kamene (půl metru pod a půl metru nad) plavební hladinu o objemu 5 600 m³.

Vzhledem k tomu, že se jedná o území NATURA 2000, kde jsme omezeni termínem provádění ze strany životního prostředí, a také potřebě přerušení stavebních prací k zajištění hlavní plavební sezony na Baťově kanále od května do konce září, je stavba rozdělena na dva úseky s dobou realizace od října 2019 do listopadu 2021.

Zpracování projektové dokumentace stavby vycházelo z části dochovaných podkladů – z projektové dokumentace potvrzené Výměrem Zemského úřadu v Brně ze dne 4. 9. 1936, kterým bylo uděleno vodoprávní povolení ke stavbě, a dále z kolaudačního Výměru z 2. 9. 1949, kterým byla stavba povolena k užívání.

Financování akce je zajištěno z rozpočtu Státního fondu dopravní infrastruktury a vyjde na 52,8 mil. Kč.

Ing. Zdeněk Jurček
vedoucí TDS a projekce



Závod
Dyje

Příčné prahy zajistí stabilitu Prackého potoka



V roce 2019 byla provedena oprava koryta Prackého potoka. Byly odstraněny náletové dřeviny a naplaveniny z koryta toku. Koryto bylo vyprofilováno a břehové a dnové opevnění bylo opraveno kamennou dlažbou do betonu a kamennou rovnaninou s vyklínováním.

Pro zajištění podélné stability toku a stability přechodu různých druhů opevnění byly obnoveny příčné prahy z lomového kamene. Opravou opevnění koryta toku došlo k zajištění stability kolísajících odtokových poměrů Prackého potoka v intravilánu obce Prace.

Ing. Aneta Hedejová
projektový manažer

← Pracký potok

Závod
Dyje

Srážka Dyjsko-mlýnského náhonu

Ve dnech 7.–13. října se uskutečnila podzimní srážka Dyjsko-mlýnského náhonu, a to z podnětu Rakouské strany kvůli výměně technologie malé vodní elektrárny v Laa an der Thaya. Pracovníci provozu Znojmo, ve spolupráci s mechanizací útvaru servisních činností, využili tuto srážku k provedení údržby toku.

Kromě odstranění pomístních naplavenin a dvou nátrží byly odstraněny také vývraty a zátarasý po celé délce toku na českém území. Z důvodu nepříznivých povětrnostních podmínek nebylo však možné dostat se na vývrát topolu i s kořenovým balem omezující průtok přibližně kilometr pod stavidly. Proto bylo zapotřebí provést omezení průtoku v horním úseku toku ještě i po termínu srážky. Průtokový deficit byl vyrovnán probíhajícím vypouštěním Jaroslavického

Dolního rybníku a topol i s kořenovým balem se podařilo úspěšně odstranit z koryta toku pomocí mechanizace.

Jaromír Mička
úsekový technik provozu Znojmo



Závod
Dyje

Údržba Mramotického potoka

V druhé polovině měsíce srpna proběhlo odtěžení sedimentů z koryta drobného vodního toku Mramotický potok v obci Mramotice. Účelem bylo obnovení kapacity koryta toku v intravilánu. Na úseku dlouhém 400 m bylo vytěženo cca 200 m³ sedimentu. Na závěr akce proběhlo urovnání upravovaných ploch a jejich osetí travním semenem.

Vojtěch Řídký
úsekový technik provozu Znojmo

[Čištění Mramotického potoka →](#)

Závod
Dyje

Sanace nátrží řeky Svitavy

Řeka Svitava v Hradci nad Svitavou prošla opravou 7 km dlouhého úseku. Od ledna do srpna zde závod Dyje postupně odtěžil sediment, opravil opevnění břehů a zejména provedl sanace nátrží. V exponovaných úsecích tak bylo doplněno celkem 12 500 m³ kamenného záhozu. V celé délce pak byly provedeny terénní úpravy se zatravněním.

Michal Zejda
projektový manažer

Závod
Dyje

Nikolčický potok má šest nově opravených stupňů

V rámci udržovacích prací bylo pročištěno 400 m drobného vodního toku Nikolčický potok v obci Nikolčice. Během půlročních prací tak byly vykáčeny dřeviny z průtočného profilu toku, odvezeny vytěžené sedimenty a stávající poškozené opevnění bylo nahrazeno kamennou rovnaninou se zapuštěnou patkou. Součástí



prací bylo taktéž odstranění šesti stávajících stupňů a jejich nahrazení novými stupni z lomového kamene. V závěru realizace pak byla provedena náhradní výsadba 30 ks listnatých stromů.

Ing. Zdeněk Lazárek
projektový manažer

Závod
Dyje

Pracím předcházeli transfer mlžů

V říjnu letošního roku bylo provedeno odstranění nahromaděného sedimentu a nárůstů litorální vegetace z koryta Moravské Dyje v zastavěné části obce Velký Pěčín u Dačic.

Úsek v délce 80 m, nacházející se nad místním silničním mostem, byl vlivem pomalého průtoku vody a nízkých stavů v letních měsících silně zanesený. Před zahájením a v průběhu bagrování byl na místě, za přítomnosti ekologického dozoru, prováděn záchranný transfer mlžů. Ti se nacházeli zejména v málo zanesené části koryta s písčítým



dnem v úseku pod silničním mostem, méně pak v úseku nad ním. Mlži byli vybíráni přímo z koryta vodního toku, ale také z vytěžených hromad sedimentu, umístěných na nedaleké mezideponii. Celkem bylo nalezeno více než 800 jedinců velevruba malířského a 11 škeblí říčních. Přeneseni byli na nejbližší vhodnou lokalitu výše na toku.

Ing. Marek Urbánek
úsekový technik provozu Dačice

↑ Úsek toku byl kvůli nízkým průtokům silně zanesený
← Z mlžů se v Moravské Dyji nacházeli zejména velevruba malířský

Závod
Dyje

Propady v hrázích Jevišovky způsobil bobr

Během pravidelné kontroly významného vodního toku Jevišovky poblíž obce Božice byla zjištěna břehová nátrž ohrožující stabilitu levobřežní protipovodňové hráze. Při bližším průzkumu se ukázalo, že tuto nátrž způsobil propad nor po nutriích a bobrech. Tito hlodavci jsou zde příčinou v drtivé většině veškerých škod na hrázích. Proto, aby oprava splnila svůj účel, bylo potřeba další nory v této oblasti taky zasypat a zpevnit břehy.

Před samotným oznámením vodoprávnímu úřadu města Znojma o udržovacích pracích, musela být podána žádost i na krajský úřad Jihomoravského kraje o udělení druhové výjimky pro uvedený záměr z důvodu, že řeka Jevišovka je Evropsky významná lokalita bobra.

V letních měsících jsme začali s opravami levobřežních poškozených míst. Jako zpevnění a zabránění vytvoření dalších nor do budoucna jsme provedli kamenný zához lomovým kamenem, který byl následně dosypán a dohutněn zeminou.

Petr Grund
úsekový technik provozu Znojmo

Závod
Dyje

Údržba závlahové nádrže Hrotovice III

Provoz Náměšť nad Oslavou provedl v září a říjnu údržbu závlahové nádrže Hrotovice III. Jednalo se o urovnání nivelety koruny hráze, vzdušného svahu hráze a opevnění návodního svahu hráze lomovým kamenem. V blízkosti sdruženého objektu byly sanovány nádrže, kterým předcházelo odstranění pařezů o celkové váze 3,74 t. Ve spolupráci s VAS, a.s. byl pročištěn patní drén tzv. „kanálovým krtkem“ a kontrolní šachty dostaly nové betonové poklapy.

Stavebním pracím předcházelo mimořádné snížení hladiny cca o 1,2 m. Práce byly provedeny vlastní mechanizací – Menzi Muck + Tatra. Celkem bylo na údržbu VD použito 368,04 t zeminy, 38,08 t tříděného lomového kamene, 78,66 t netříděného lomového kamene, 51,45 t drceného kameniva frakce 0/63 a 13,32 t drceného kameniva frakce 0/32.

David Jura, DiS.
úsekový technik provozu Náměšť nad Oslavou

Průběh údržbových prací závlahové nádrže Hrotovice III ↓



Události

Nová protipovodňová opatření ochrání Kunovice před povodněmi

V pondělí 9. září zahájilo Povodí Moravy výstavbu protipovodňové ochrany města Kunovice. Výstavba potrvá 28 měsíců a vyžádá si investice za 320 mil. Kč.

Protipovodňová opatření nově ochrání 1 400 obyvatel Kunovic před vodou z Olšavy na úseku dlouhém 3,6 km. V Kunovicích tak vyrostou nové betonové zídky a dojde k navýšení stávajících zdí v úseku téměř 5 km.

Mimo zastavěnou část města budou rozlivům bránit zemní hráze v délce 1,3 km. Od povodni v roce 1997 zažili občané Kunovic 6 povodní, které ohrožovaly životy a ničily majetek. V chráněném území se nachází celkem 400 stavebních objektů.

↓ Generální ředitel PM Václav Gargulák, starosta Kunovic Pavel Vardan, zástupci stavebních firem Strabag a IMOS Brno a další při slavnostním zahájení výstavby





Události | Výlov Podhradského rybníka

Povodí Moravy uspořádalo v sobotu 2. listopadu výlov Podhradského rybníka, ve kterém byl nasazen kapr, štika a candát. Na místě bylo možné zakoupit nejen čerstvě vylovené ryby, ale také sledovat profesionální postup rybářů Povodí Moravy při výlovu. Výsledkem práce dvanácti rybářů nakonec bylo 8 600 kg sloveného kapra,

350 kg candáta a 120 kg štiky, což je obdobný výlov jak v předchozích letech.

Část ryb byla prodána rybářským svazům na zarybnění revírů, část sloužila k vánočnímu prodeji. Dravce pak využije Povodí Moravy k zarybnění vodárenských nádrží ve své správě.

Události | Národní dialog o vodě

[V Novém Městě na Moravě ve dnech 9. a 10. října proběhlo v rámci Národního dialogu o vodě 2019 hodnocení vodohospodářské bilance, dostupnosti vodních zdrojů a spolehlivosti dodávky pitné vody pro obyvatelstvo v období sucha i dopadů klimatické změny na naše území.](#)

Kritická situace v oblasti dostupnosti vodních zdrojů, která se již několik let projevuje ve středních Čechách a na jižní Moravě, hrozí i v ostatních regionech ČR. Riziko nedostatku vody pro uživatele trvá i přes dešťové srážky v posledních týdnech, neboť nejsou schopny doplnit narůstající deficit zásob podzemních vod. Kritický stav umocňují zvýšené průměrné a maximální roční teploty, výpar, větrná eroze a evapotranspirace rostlinami.

Přestože vodárenské společnosti upřednostňují využití podzemních vod pro zásobování obyvatelstva pitnou vodou, nelze očekávat jejich další zvýšené využití, a to díky riziku ubývání těchto zdrojů. Doplnění zdrojů podzemních vod v některých zvodních je v krátkodobém horizontu nereálné. Vyčerpané studny a snížené vydatnosti zásob podzemních vod lze nahradit pouze vodou povrchovou akumulovanou ve vodárenských nádržích. Povrchová voda se tak stává stále více strategickým zdrojem pro přírodu i člověka.

Stávající omezená dostupnost povrchové vody je výzvou pro nutnou změnu hospodaření na zemědělské půdě, pro snížení povrchové eroze, zvýšení infiltrační schopnosti území a pro posílení akumulace povrchových vod v nových zdrojích.

Mezinárodní plavebně vodocestná konference Plavební dny oslavila jubileum

Mezinárodní plavebně vodocestná konference Plavební dny je jednou z nejvýznamnějších akcí tohoto oboru, na níž se setkávají odborníci zabývající se plavbou a vodními cestami obecně. První Plavební dny se uskutečnily v Bratislavě ve dnech 23.–25. června 1971 pod patronací Stálého mezinárodního sdružení plavebních kongresů PIANC.

Letošní jubilejní 30. ročník se konal ve dnech 17.–19. září 2019 ve Zlíně, již tradičním pořadatelem bylo České plavební a vodocestné sdružení, z.s. a Slovenský plavebný kongres, pod organizační patronací Povodí Moravy, s.p., a za úzké spolupráce dalších organizací z České republiky.

Tyto 30. Plavební dny se konaly pod záštitou předsedy Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky Mgr. Radka Vondráčka, ministra dopravy České republiky JUDr. Vladimíra Kremlíka a ministra zemědělství České republiky Ing. Miroslava Tomana.

Zahájení konference se ujal MVDr. Václav Gargulák, generální ředitel Povodí Moravy, s.p., spolu s předsedy Českého plavebního a vodocestného sdružení a Slovenského plavebního kongresu Ing. Pavlem Fošumpaurem a Ing. Vladimírem Novákem.

O významu konference a aktuálnosti probíraných témat svědčí skutečnost, že slavnostního zahájení konference se osobně zúčastnili také Mgr. Radek Vondráček, předseda PS PČR, Ing. Aleš Kendík, náměstek ministra zemědělství České republiky a p. Jiří Čunek, hejtman Zlínského kraje a senátor Parlamentu České republiky.

Na konferenci bylo přítomno přes 140 účastníků z oblasti plavby a vodního hospodářství. Účastníci konference svou aktivní účastí,

případně svou samotnou přítomností, přispěli ke zdárnému průběhu této konference. Ze zahraničních účastníků se konference tradičně ve větším počtu zúčastnili naši přátelé ze Slovenska.

Pro konferenci byla vyhlášena tato témata:

1. Rozvoj rekreační a sportovní plavby v souvislostech
2. Realita napojení vodních cest ČR a vodního koridoru DOL na evropské vodní cesty
3. Vodní doprava a životní prostředí v souvislosti klimatických změn
4. Postavení vnitrozemské plavby v EU

Vzhledem k místu konání a přímým vazbám rozvoje regionu Jihovýchodní Moravy s Baťovým kanálem byla na letošním ročníku významně akcentována úloha rekreační plavby, která je na vzestupu na všech vodních cestách nejen ČR.

Na vlastním jednání pak vystoupilo 24 odborníků s příspěvky zejména z oblastí vzdělávání, projektování vodních cest, hydrotechnického výzkumu vodních děl, rekreační plavby, přístavů, a to jak na území České republiky, tak i na území Slovenské republiky. V rámci konference byl vydán sborník zahrnující i na pódiu neprezentované odborné příspěvky.

Jednání konference bylo doplněno prohlídkou vodní cesty Baťův kanál (úsek přístaviště Otrokovice – plavební komora Spytihněv) a zaniklé plavební komory a přístavu v Otrokovicích.

Z pozice předsedy přípravného výboru těchto Plavebních dnů touto cestou ještě jednou děkuji všem, kdo se na jejich přípravě a úspěšném průběhu podíleli.

Ing. Pavel Cenek
ředitel závodu Střední Morava
předseda přípravného výboru konference



↑ Konferenci zahájil předseda ČPVŠ Doc. Fošumpaur



Zahájení konference v sálu hotelu Moskva ve Zlíně ↑

Po přednesení základních příspěvků a příspěvků z diskuse, vyplývajících z referátů obsažených ve sborníku 30. Plavebních dnů, byly přijaty tyto závěry:

1. Podporovat na všech státních i politických úrovních zachování neekologičtějšího dopravního oboru – vodní dopravy, a k tomu vytvářet odpovídající předpoklady jak v řešení provozních problémů, zejména zaměřených na zajištění ekonomicky přijatelných plavebních podmínek na dolním Labi v úseku Ústí nad Labem (Střekov) – Hřensko (státní hranice ČR/SRN), tak i v její infrastruktuře a nedopustit její likvidaci.
 2. Vytvářet podmínky pro větší zapojení osobní vodní dopravy do městské hromadné dopravy tam, kde jsou k tomu vytvořeny vhodné přírodní podmínky (splavný vodní tok).
 3. Podporovat rozvoj multimodální přepravy s vyšším zapojením vodní dopravy (např. přístav Pardubice, city logistika ve velkých aglomeracích).
 4. Dále rozvíjet spolupráci rekreační plavby s cyklistickou dopravou.
 5. Doporučuje se ústředním voleným orgánům i státním orgánům
 - a) vytvořit podmínky pro zachování vodní dopravy, jako neekologičtějšího druhu pozemní dopravy tím, že nedopustí rozšíření evropsky významných lokalit soustavy Natura 2000 na 70km úsek dolního Labe od Českých Kopist po státní hranice ČR/SRN a na Slavíkovy Ostrovy u Přelouče na středním Labi,
 - b) podporovat přijetí změny zákona č. 104/2000 Sb., o Státním fondu dopravní infrastruktury, ve smyslu usnesení vlády ČR č. 685/2015, která mj. rozšiřuje působnost SFDI i na správu, údržbu a opravy dopravně významných vodních cest,
 - c) vést intenzivní jednání pro uzavření nové Česko-německé mezivládní dohody o labské vodní cestě,
 - d) systematicky a cílevědomě spolupracovat s odbornými, politickými a správními kruhy, a to zejména mezi Českou republikou, Slovenskem, Polskem, Rakouskem a Německem,
 - e) připravit a projednat Konceptci vodní dopravy České republiky,
 - f) zařadit vodní koridor Dunaj-Odra-Labe do části 5. – Koridory a plochy dopravy, kapitoly 5.2.1.4. – Vodní doprava Politiky územního rozvoje České republiky,
 - g) průběžně sledovat územní ochranu dopravního vodního koridoru Dunaj-Odra-Labe a nepřipustit výstavbu atraktivních, zejména pozemních staveb, a tím v budoucnu znemožnit nebo výrazně zdražit realizaci tohoto pro Evropu důležitého spojení,
 - h) rozvinout podmínky pro realizaci závěrů z projektu MreNa (Morava River – Recreational Navigation, Štúdia uskutočnitelnosti „Rekreačná plavba po rieke Morava“ (rkm 0,000 – rkm 69,300),
 - i) vytvářet odpovídající předpoklady jak v řešení provozních problémů, zejména zaměřených na zajištění ekonomicky přijatelných plavebních podmínek na dolním Váhu s pokračováním dále nad Sered',
 - j) hledat možnosti alternativního připojení vodního koridoru Dunaj-Odra-Labe na Dunaj prostřednictvím Vážské vodní cesty.
- Doporučuje se, aby výbor Českého plavebního a vodocestného sdružení a předsednictvo Slovenského plavebného kongresu seznámily s těmito závěry vrcholné představitelů příslušných ministerstev z oblasti dopravy, zemědělství, pro místní rozvoj a životního prostředí obou republik.
- Schváleno všemi účastníky konference ve Zlíně dne 19. září 2019.

Události | **Konference Vodní nádrže 2019**

Ve dnech 23. a 24. října proběhl v hotelu Voroněž již 5. ročník vodohospodářské konference Vodní nádrže. Jedná se o akci, která si získala stále příznivce a pevně se usadila v kalendáři vodohospodářských akcí. Její obliba navíc neustále stoupá, ze 170 účastníků v roce 2012 vzrostl počet přihlášených na 282.

Organizátorům se pro letošní ročník podařilo získat záštitu Ministerstva životního prostředí, Ministerstva zemědělství, Jihomoravského kraje a Města Brna. Odbornou záštitu převzalo Biologické centrum akademie věd (BC AV), Česká fosforová platforma, Mendelova univerzita, Soil and Water research centre, Vysoké učení technické v Brně a Výzkumný ústav vodohospodářský.

Konference byla tradičně rozdělena do několika odborných bloků: Správa a funkce vodních nádrží; Dopady sucha a výhledové nádrže; Malé vodní nádrže a péče o krajinu; Sedimenty vodních nádrží a eroze; Povodí nádrží – zdroje znečištění a transport živin; Eutrofizace nádrží – hydrobiologické podmínky a opatření na nádržích a závěrečný blok Vodárenské nádrže a ostatní polutanty.

V úvodním bloku autoři příspěvků prezentovali zejména provozní záležitosti související s funkcemi vodních nádrží. Příspěvky představili kolegové z Povodí Odry a Vltavy. V bloku zazněl i opačný pohled na vodní stavby a ovlivňování vodního režimu: Dr. Šmejkal z BC AV ukázal negativní dopad špičkového režimu pod kajakářským kanálem na populaci bolena. Velmi pěkná přednáška ukázala, že modifikace toků i okolní krajiny nemají jen dopady pro člověka pozitivní, ale i často nečekané dopady negativní.

Další velmi důležitý blok byl sérií přednášek o velmi aktuálních otázkách: o dopadech sucha na vodní toky a nádrže a nutnosti budovat nádrže nové. Jako vždy poutavou přednášku prezentoval dr. Rožnovský z ČHMÚ, který diskutoval meteorologické podmínky výskytu sucha. Kolega ing. Viskot ukázal, jakou roli hrají nádrže v suchých letech tím, že nadlepšují průtoky pod nimi. Další z kolegů z Povodí Moravy, ing. Galatík, seznámil účastníky konference s obsáhlou přípravou pro výstavbu nádrže Vlachovice. Výpočet robustnosti zásobního objemu této výhledové nádrže představil doc. Marton z VUT.

[Zaplněný sál hotelu Voroněž ↓](#)



V bloku věnovaném malým vodním nádržím představil doc. Doležal postup, jakým v krajině navrhovat malé vodní nádrže. Z návrhu lze vybrat ty nejvhodnější a ty pak realizovat. Malé vodní nádrže jsou účinné pro zadržování vody v krajině a pro zachytávání erozního materiálu hned pod erozními plochami.

Následující blok byl věnován sedimentům a erozi. Množství a stav sedimentů jsou důležitými parametry každé nádrže. Zanášení sedimenty výrazně snižuje objem nádrže a má také silný dopad na kvalitu její vody. V této sekci zazněly hned tři příspěvky slovenských kolegů. Je tedy zřejmé, že s tímto problémem se potýkají i u našich sousedů. Zanášení nádrží nemusí mít jen negativní dopady, v ústí nádrže mohou díky nánosům vznikat zajímavé biotopy.

Další blok, který proběhl pod záštitou organizace Česká fosforová platforma, se věnoval zdrojům živin v povodí a jejich transportu do nádrží. Podrobně zpracovány byly příklady z menších obcí Mgr. Fialou z VUV. Hned tři přednášky poté velmi precizně rozebraly zdroje znečištění a bilanci fosforu v povodí západočeské přehrady Hracholusky. Zvláště zajímavá byla ukázka vlivu dešťových oddělovačů ve městě Stříbro na kvalitu vody v recipientu. Nejen zde bylo prokázáno, že tímto způsobem se dostává velká část všech odpadních vod z města do toku bez jakéhokoli čištění, někdy se jedná o část srovnatelnou s tou, která přejde přes čistírnu. Problém oddělovacích komor je velmi aktuální a musí být i nadále řešen.

V další sérii přednášek autoři pokračovali v tématech eutrofizace, tentokrát však diskutovali procesy odehrávající se přímo v nádržích. Kolega dr. Duras z Povodí Vltavy dokončil minisérii o Hracholuskách, kolega Mgr. Geriš ukázal dramatické změny, které se v posledních letech odehrály v nádrži Landštejn. Do změn čistě chemických se čím dál více zapojují i změny klimatu, které negativní procesy násobí. Vznikají zpětné vazby, kvůli kterým se proces degradace nádrží výrazně urychluje. S těmito změnami budeme muset do budoucna počítat u všech vodních nádrží.

Poslední blok byl věnován dalším problémům vodárenských nádrží, zejména výskytu pesticidů.



Některé příspěvky vzbudily zájem o diskuzi ↑

Pesticidy jsou palčivým problémem v celé ČR, silně se týkají i některých nádrží ve správě PMo. Vynikající příspěvek v této části přednesl kolega RNDr. Liška z Povodí Vltavy, který představil velmi pokrokový projekt spolupráce se zemědělci v povodí nádrže Švihov, která je největším zdrojem pitné vody pro Prahu.

Mimořádně bohatá byla letos i posterová sekce, autoři zde prezentovali celkem 13 prací, což bylo nejvíc v historii konference. Zmíním např. snahu kolegů z Povodí Ohře o zamezení znečištění nádrže Skalka rtutí, která přichází z německého území. Zajímavý byl i příspěvek ing. Plotěného z firmy ASIO, který byl zaměřený na možnosti nakládání s odpadními a dešťovými vodami v malých obcích. Toto téma je rovněž velmi aktuální, bez vhodných opatření v malých sídlech se totiž nepodaří vyřešit problém s eutrofizací povrchových vod. Další aktuální téma zvolil dr. Jan z BC AV, který s kolegy zkoumal vliv sedimentů rybníků na kvalitu jejich vody. Tento výzkum je důležitý např. pro zamezení náhlých hromadných úhynů ryb v rybnících, které se poslední roky bohužel odehrávají často.

Z ohlasů, které jsme zaznamenali během konference nebo nám přišly po ní, se zdá, že konference má rostoucí oblibu a že účastníci si odnesli důležité poznatky. Konference svou pestrostí a širokým spektrem témat nemá mezi vodohospodářskými akcemi obdoby. Důležitý je zejména průnik témat čistě technických,



stavařských a hydrologických, s tématy chemickými, biologickými a ekologickými. Pokud jsou odborníci těchto skupin ochotni naslouchat, mohou se naučit pohledům na vodní nádrže z různých stran, nejen ze strany svojí profese. Důležité je to zejména u kontroverzních témat, jako je budování nových vodních nádrží nebo vodních cest. Každá taková akce má mnoho pro a proti, konečné rozhodnutí by nemělo být vyřčeno direktivně, centrálně, ale jako výsledek odborné diskuse napříč dotčenými obory. Navzdory mnoha diskusím v poslední době stále mezi odborníky trvá nepochopení toho, co je vlastně „zadržování vody v krajině“, jaké funkce mají neovlivněné vodní systémy. Na tomto poli je mezi odborníky stále patrné silné nepochopení.

Tato témata na konferenci byla diskutována a budou diskutována jistě i v následujících ročnících. Bylo by dobré, kdyby bylo těmto diskusím věnováno ještě více prostoru, např. fosforu panelových diskusí v průběhu obou konferenčních dnů.

Na závěr musím zmínit ještě přednášku speciálního hosta konference, kterým byl Dan Bárta. Náš host je nejenom vynikajícím zpěvákem, který účinkuje např. ve skupinách Alice, Illustratosphere nebo J.A.R. a vystupuje např. v muzikálu Jesus Christ Superstar, ale zároveň se na profesionální úrovni věnuje fotografování a studiu vážek a ochraně životního prostředí vůbec. Jeho přednáška upoutala celý sál. Spolu s kolegou z Ostravské univerzity doc. Dolným představili problémy vzácného vodního biotopu rybníka Borovec na severní Moravě. Diskuse po příspěvku byla velmi dlouhá a vysoce odborná.

Všem, které zmíněná témata zaujala, vřele doporučuji navštívit webové stránky konference vodninarze.pmo.cz, kde si lze zdarma stáhnout jak celý sborník, tak i jednotlivé prezentace.

Za organizační tým
Mgr. Dušan Kosour



↑ Na pátém ročníku konference byla viditelná rekordní účast
← Závěrečná přednáška prvního dne patřila hostu – Danu Bártovi

Konference Vodní nádrže v číslech

5. ročník
konference

282 účastníků
203 mužů **79** žen

27 + 1 přednášejících
a jeden speciální host

10 členů
organizačního týmu

211,92 kg váha
všech příspěvků dohromady
(celková váha sborníků)

13 odborných
posterů



Let's make it visible – Digital Water Management Dyje

Trilaterální lokalita soutoku Moravy a Dyje je důležitým regionem přeshraniční spolupráce. Zejména na hraničním toku Dyje probíhá dlouholetá spolupráce vodohospodářů z Povodí Moravy, s.p. a vodohospodářů z viadonau, kteří mají ve správě a pečují o tuto řeku od hraničního znaku 11 po soutok s Moravou. Na této spolupráci se významně podílejí i odborníci z vědeckých a akademických institucí a Oddělení Hydrologie úřadu Zemské vlády NÖ. Výsledky této spolupráce nacházejí své místo v rámci práce Komise pro hraniční vody a odráží se v bilaterálních projektech.

Záměrem projektu Let's make it visible – Digital Water Management Dyje bylo zintenzivnění kooperace vodohospodářů na hraničním toku a zpřístupnění výsledků této spolupráce veřejnosti. Projekt navrhl sdílené digitální prostředí formou Povodňové mapy Dyje sjednocující zásadní údaje v oblasti povodní na řece Dyji, v úseku Raabs – Břeclav. Mapa obsahuje informace o záplavovém území při jednotlivých povodňových průtocích, nekapacitních objektech, místech, kde dochází nejdříve k vybřežení z koryta, rychle a uceleně pro povodňové orgány.

V rámci projektu se uskutečnily tři společné akce, cílené na předávání informací odborné veřejnosti, prezentaci společných výsledků kooperace

vodohospodářů obyvatelům i návštěvníkům regionu na obou stranách hranice.

Dvoudenní setkání vodohospodářů, 4. – 5. 10. 2018 v Hnaticích. Tématem dvoudenního setkání vodohospodářů byla Národní strategie pro změnu klimatu a ochranu hraničních vod.

Projekt zároveň zapojil mladou generaci – školní děti s cílem prohloubit vědomí sounáležitosti s krajinou přeshraničního regionu **Informační den spojený s aktivitou Děti na řece, 29. 5. 2019.**

V rámci aktivity „Děti na řece“ byla vytipovaná 4 stanoviště se zaměřením na:

- Ekologie vody, ichtyologie (zabezpečilo PM, s.p.)
- Ekologie půdy, zvláště chráněný živočich bobr evropský (zabezpečilo viadonau – Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH a Oddělení Voda Úřadu dolnorakouské zemské vlády)
- Ekologie vzduchu, ornitologie (zabezpečilo PM, s.p.)
- Protipovodňová ochrana (zabezpečilo viadonau – Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH a Oddělení Voda Úřadu dolnorakouské zemské vlády)

Na každém stanovišti děti plnily edukační úkoly a bylo zajištěno technické zázemí pro pozorování flory, fauny.

V letošním roce se uskutečnilo **dvoudenní setkání vodohospodářů, 12. – 13. 9. 2019** tentokrát toto setkání zajišťovali rakouští partneři.

Odkazy na jednotlivé přednášky i podrobnější informace jsou umístěny na webových stránkách projektu: www.dwmd.eu

Projekt je kofinancován z Programu INTERREG V-A Rakousko-Česká republika, Fond malých projektů.



Události | Vodohospodářská padesátka

Pátek 13. září 2019 – někdo by mohl říct, že nešťastný den, ale 133 Povodáků z Moravy si to určitě nemyslelo. Vyráželi jsme totiž do Prahy na 46. ročník Vodohospodářské padesátky. Všichni známe dálnici D1 a její „záلودnosti“, proto se není co divit, že výprava ze závodu Horní Morava raději jela přes Hradec Králové, aby se jí úplně vyhnula, a výprava Střední Moravy zvolila za dopravní prostředek vlak. Jen Brňáci a Dyjáci ukázali odvahu a oba autobusy nabraly směr D1. A čekalo je velké překvapení – i když naráželi na jednu několikakilometrovou kolonu za druhou, všechny byly pouze ve směru na Brno. Do Prahy jsme tedy dorazili všichni bez problémů a mohli jsme založit základní tábor na kolejích České zemědělské univerzity v Suchdole.

V sobotu nás všechny probudilo krásné počasí, ideální pro turistiku, která nás čekala. Start pochodu byl na Výzkumném ústavu vodohospodářském v Podbabě, který se v rámci oslav 100 let od svého založení ujal organizování letošní Padesátky. Cyklisté vyrazili na 100 km dlouhou trasu přes Zelčín, Odolenou Vodu, Mělník a Veltrusy zpět na Podbabu. Pěší nabrali směr Sedlec, Roztoky a Únětice, kde byl v místním pivovaru zajištěn oběd. Po odpočinku se pokračovalo, každý podle svých aktuálních sil, různými cestami do cíle. Někdo došel bez problémů, někdo si cestu „zpestřil“ v Šáreckém údolí zážitkem se sršni, kteří pobodali 25 účastníků pochodu. Musela zde zasahovat pražská záchraná služba a informace se dostala do vysílání televize i do celostátních novin. Povodáci z Moravy naštěstí vyvázli bez kousanců, nikomu se nic nestalo a všichni šťastně dorazili do cíle, což jsme večer pořádně oslavili na tradičním Puchýřovém bále. Přesněji, zabrali jsme významnou část tanečního parketu a odcházeli jsme, až DJ přestal hrát.

V neděli náš výlet pokračoval opět krásným sluníčkovým dnem, kdy jsme stejnými cestami vyrazili k domovu. Brňáci a Dyjáci si stihli ještě udělat zastávku na hradě Český Šternberk, který

se nám velmi líbil. Domů jsme se všichni vrátili spokojení a už teď se těšíme na 47. ročník VH50, který nás zavede do Máchova kraje k Máchovu jezeru, Doksům a Bezdězu.

Pro ty z vás, co mají rádi statistiky, ještě pár čísel od organizátorů: na pochod bylo přihlášeno 666 účastníků, z toho 407 pěších, 236 cyklistů a 23 koloběžkářů. Povodí Moravy bylo nejpočetnější výpravou ze 30, které se VH50 zúčastnily, s přehledem jsme přečíslili Povodí Labe, Povodí Vltavy i SČVK.

Závěrem bychom chtěli poděkovat Výzkumnému ústavu vodohospodářskému za výbornou organizaci celé akce. Děkuje.

Za vedoucí všech výprav z Povodí Moravy, s.p.
Mgr. Lenka Procházková





[Budova ředitelství podniku](#) ↑

Pod lupou | **Ředitelství podniku a strategické projekty**

Předcházející čísla zpravodaje se v rubrice Pod lupou věnovala závodům působícím v první linii, ve které každý den naplňují základní poslání našeho podniku - spravují vodní toky a vodní nádrže. Pokud ještě chvíli zůstaneme ve vojenské terminologii, tak je ředitelství logistickým zázemím, které poskytuje odbornou podporu závodům, a zároveň také velitelským štábem, který určuje strategii podniku a řídí strategické projekty. Od roku 2020 vstupuje v platnost nová strategie Povodí Moravy, která určuje základní priority podniku

pro následující pětileté období. Motto této nové strategie zní: **Efektivní správa povodí a svěřeného majetku zaměřená na zmírnění dopadů hydrologických extrémů.** Oproti předchozím obdobím tak došlo k zásadnímu posunu v prioritách podniku, mezi nimiž je nově významně akcentována ve všech činnostech adaptace na projevy klimatické změny a s ní související hydrologické extrémy, zejména sucho.

Projevem klimatické změny, který se může významně dotknout nás všech, je omezení dostupnosti vodních zdrojů. Zajištění

dostatečných zdrojů vody je strategickým úkolem, na kterém musí spolupracovat všechny odborné úseky, kterých je na ředitelství podniku pět. Pokud vyhodnotíme dlouhé suché období, které kulminovalo v roce 2018, plyne z něho jedině: bez nádrží to nepůjde. Není proto divu, že jsou na prvních dvou místech mezi strategickými projekty připravovanými Povodím Moravy vodní dílo Skalička a vodní dílo Vlachovice.

Vodní dílo Vlachovice

Lokalita Vlachovice je pro účely možné výstavby vodního díla hájena již od 50. let 20. století, a to v různých variantách velikosti vodního díla a umístění vlastního přehradního profilu. Generel lokalit pro akumulaci povrchových vod a základních zásad využití těchto území z roku 2011 uvažuje s profilem hráze nad soutokem Vlárky se Sviborkou. Právě proto se k této lokalitě vrátili vodohospodáři v roce 2015, kdy se již začaly projevat naplno dopady sucha na vodní zdroje.

Epizoda hydrologického sucha v letech 2015–2018 představovala dokonce horší stav, než je predikce v současně využívaných scénářích klimatické změny, které zpracovaly renomované vědecké instituce. Musíme proto počítat s tím, že v příštích desetiletích budou dopady hydrologického sucha v některých letech ještě významnější. Příprava nového vodního díla, které by mohlo kompenzovat pokles vydatnosti stávajících vodních zdrojů, je však během na velmi dlouhou trať a je proto třeba s ní začít už teď, kdy je vody ještě relativní dostatek.

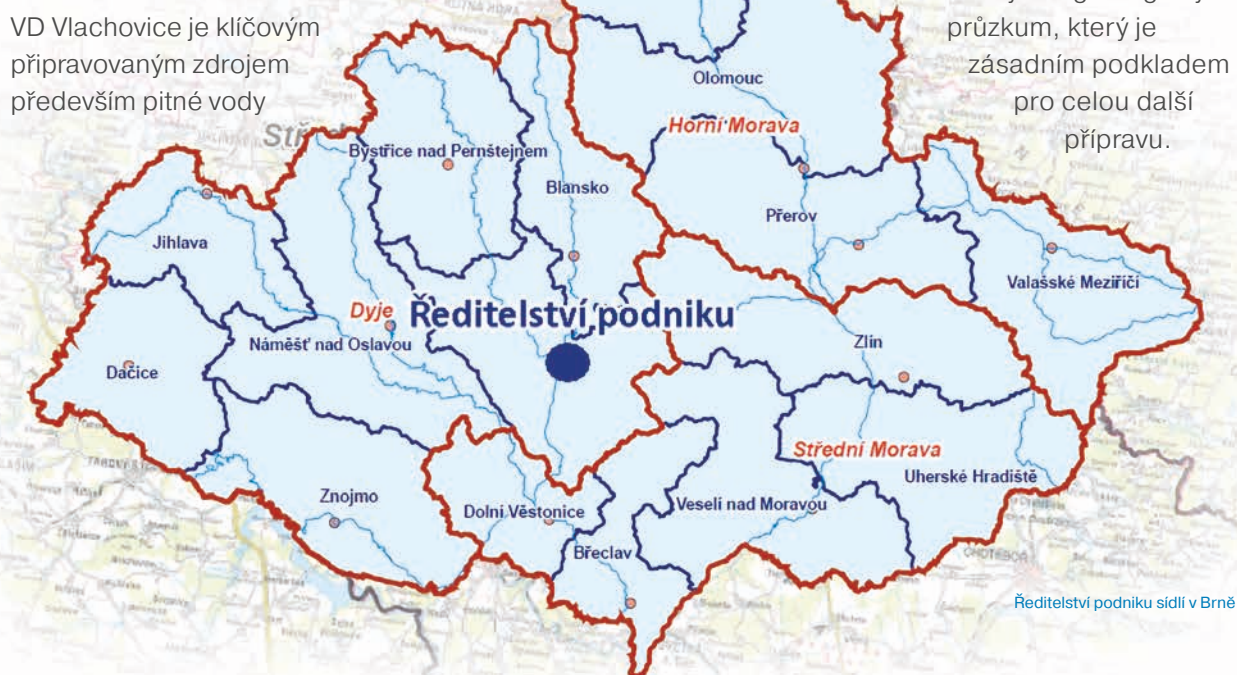
VD Vlachovice je klíčovým připravovaným zdrojem především pitné vody

pro oblast Zlínska, bude však schopné dodávat vodu i do přilehlých částí Jihomoravského kraje a Olomouckého kraje. Právě proto je jedním z nejdůležitějších opatření pro zmírnění následků klimatické změny v rámci České republiky.

Dalšími důležitými efekty VD Vlachovice je zajištění minimálních průtoků v řece Vlárce v suchých epizodách, jejich navýšení o 30 l/s a rovněž zvýšení protipovodňové ochrany zastavěných území pod vodní nádrží, kde bude účinně transformovat povodňové průtoky až do úrovně Q_{100} .

Pro zdárný proces přípravy jakékoliv takto významné infrastrukturní stavby je nezbytná podpora veřejnosti a samospráv. Záměr byl proto samosprávám průběžně prezentován již od poloviny roku 2015. V roce 2017 byla navázána ještě užší spolupráce jak s obcemi, tak se Zlínským krajem. Příprava VD Vlachovice je proto jednou ze strategických priorit Zlínského kraje.

V současnosti probíhá předprojektová příprava tohoto komplexního záměru, který bude kombinován také s rozsáhlými přírodě blízkými opatřeními. Před samotnou realizací vodní nádrže totiž chceme v povodí budoucí nádrže uskutečnit řadu revitalizačních opatření, opatření v lesích, výstavbu tůň, malých vodních nádrží a soubor protierozních opatření na zemědělské půdě. Současně s tím probíhá rozsáhlý inženýrskogeologický průzkum, který je zásadním podkladem pro celou další přípravu.





Vizualizace vodního díla Vlachovice ↑

Již na jaře roku 2019 byla lokalita geodeticky zaměřena. Současně s tím probíhají biologické průzkumy, které musí zohlednit všechna roční období. V nedávné době byla provedena pasportizace kanalizací obcí v povodí nádrže.

Všechny tyto podklady jsou vstupy pro Podrobnou technickou studii, která se sestává z celého souboru odborných studií a posudků nezbytných pro upřesnění technického řešení vlastní nádrže i všech souvisejících investic.

Od roku 2020 začíná také Povodí Moravy na základě zásad schválených usnesením vlády s výkupy pozemků pro toto vodní dílo.

VD Vlachovice v číslech

	Jednotka	Vlachovice
Typ hráze	-	zemní
Celkový objem nádrže	mil. m ³	29,1
Plocha zátopy	ha	212,9
Max. výška hráze	m	40
Délka hráze	m	570
Šířka hráze v základové spáře	m	193
Nadlepšení průtoků	l/s	30
Vodárenský odběr	l/s	250–350

V případě přípravy VD Vlachovice probíhá inženýrsko-geologický průzkum a příprava přírodně blízkých opatření k ozdravení krajiny ↓



Vodní dílo Skalička

Vodní dílo Skalička je klíčovým prvkem protipovodňové ochrany Pobečví, která po svém dokončení ochrání až 100 tis. obyvatel, kteří jsou v zájmovém území potenciálně povodí ohroženi. S ohledem na zkušenosti z posledních let přibývá také na významu i funkce vodních nádrží pro nadlepšování průtoků v tocích pod vodními nádržemi, což má pozitivní vliv na zajištění ekologické funkce vodních toků.

Pro vlastní vodní dílo Skalička bylo v minulosti zpracováno několik variant, které se liší zejména ve schopnosti dotovat průtoky v řece Bečvě v suchých obdobích. Tyto varianty se v řadě parametrů a efektů výrazně liší a je tedy nezbytné přistoupit k jejich objektivnímu porovnání a vyhodnocení. Metodou, která zajistí odbornost a také nestrannost při vyhodnocení zvažovaných variant, je multikriteriální analýza zpracovaná

nezávislými odborníky z akademické sféry. Tato se používá v zahraničí právě u takto významných staveb, u nás je však v tomto rozsahu využita poprvé. Pro posouzení byl vybrán odborný tým hodnotitelů, který je složen ze zástupců VUT, ČVUT a Akademie věd.

Paralelně s multikriteriální analýzou probíhá zpracování podrobné hydrogeologické studie, jejíž součástí jsou nezbytné inženýrskogeologické a hydrogeologické průzkumy. Cílem je vyhodnotit povahu možných změn režimu podzemních vod v důsledku vzduť vody v plánované vodní nádrži Skalička se zvláštním zaměřením na ovlivnění minerálních vod a dalších chráněných a citlivých oblastí jako jsou lázně Teplice nad Bečvou či Zbrašovské jeskyně.

Úspěšně také pokračují výkupy pozemků, které jsou plánovány do konce roku 2023.

Přehled posuzovaných variant

Parametr	Jednotka	Suchá boční (manipul.)	Suchá boční (pevná)	Víceúčelová boční	Suchá průtočná	Víceúčelová průtočná
Rok zpracování studie	-	2017	2017	2017	2012	2015
Objem nádrže	mil. m ³	32	32	32	35,2	42,1
Snížení povodňového průtoku	m ³ /s	660	660	700	660	660
Nadlepšený průtok	m ³ /s	0	0	2,14	0	2,26

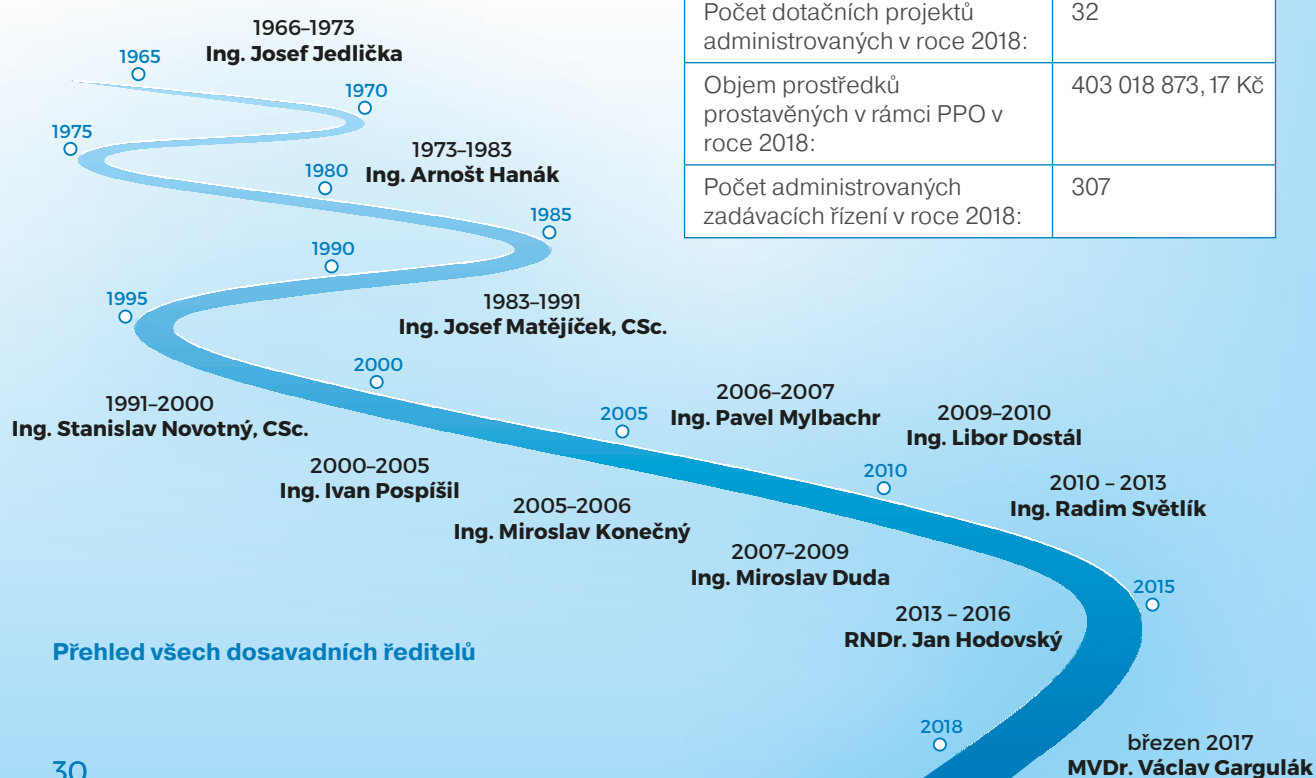
Vizualizace vodního díla Skalička ↓



Ředitelství podniku v číslech

Sídlo:	Brno
Úseky:	Úsek generálního ředitele
	Úsek pro správu povodí
	Úsek finanční a informatiky
	Úsek technicko-provozní
	Úsek investiční
Počet zaměstnanců ředitelství:	218 zaměstnanců
Počet analyzovaných vzorků vod, sedimentů a biologického materiálu za rok 2018:	13 396 vzorků, což odpovídá počtu cca 630 000 analýz
Celková délka vodních toků, pro které je stanoveno záplavové území:	3 850 km, z toho na cca 2 600 km je vymezena aktivní zóna záplavového území
Počet automatických vodoměrných stanic na tocích:	178 stanic
Počet automatických srážkoměrných stanic:	72 stanic
Počet vydaných stanovisek k záměrům investorů za rok 2018:	26 628 spisů, z nichž bylo 9 580 vlastních stanovisek
Celková výměra rybářsky obhospodařovaných nádrží:	45 ha vodní plochy
Roční náklady na opravy financované z vlastních zdrojů podniku (rok 2018):	224,828 mil. Kč

Počet přijatých dokumentů do konce listopadu roku 2019 na podatelně:	44 384
Počet vydaných vzorových smluv za rok 2018:	68
Objem mezd vyplacených v roce 2018:	287 700 000 Kč
Nově přijatých zaměstnanců v roce 2018:	89
Počet kontrolních akcí v roce 2018:	9
Počet vydaných stanovisek v roce 2018:	9 580
Počet provedených rozborů v roce 2018:	630 000
Počet listů opatření v platných PDP:	896
Délka toků, pro které bylo v roce 2018 zpracováno záplavové území:	113 km
Počet přijatých faktur v roce 2018:	11 451
Počet spravovaných počítačů v roce 2018:	584
Množství ryb vysazených do vodárenských nádrží v roce 2018 (počet ks násady):	5 550
Počet TBP v roce 2018:	100
Délka km ujetých automobily na ředitelství v roce 2018:	732 570
Počet měřicích stanic na vodních dílech:	47
Počet dotačních projektů administrovaných v roce 2018:	32
Objem prostředků prostavěných v rámci PPO v roce 2018:	403 018 873,17 Kč
Počet administrovaných zadávacích řízení v roce 2018:	307



Rozhovor

Vrásky nám nedělají pouze povodně

Do funkce generálního ředitele jste nastupoval v březnu 2017, hned v květnu přišly první povodně. Pamatujete si, kolik povodní jste od té doby zažil?

Mám obrovské štěstí, že jsem nezažil žádnou velkou a zároveň silnou povodeň, jaká byla v letech 1997, 2002 a 2006. Vždy se jednalo o povodně lokální. Žádná z nich neohrožovala životy a zdraví lidí, v ohrožení byl naštěstí „pouze“ majetek. I letos jsme zatím měli velké štěstí, že jsme nemuseli řešit ničivé povodně.

Ale dřív nebo později to přijít musí...

Ano. To prověří naši připravenost jak z hlediska povodňových plánů, tak z hlediska práce našich spolupracovníků. I během letošních lokálních povodní na východě povodí šlo velmi dobře poznat, že jak u dispečerů, tak i spolupracovníků v terénu, okamžitě „naskakoval“ pohotovostní a následně i krizový režim. Všichni věděli, co je jejich úkolem a tyto úkoly bez prodlení plnili. Tým na dispečinku je velmi zkušený a vyhodnocení nejen aktuální situace, ale i možného vývoje, bylo takřka bezchybné. Spolupracovníci na provozech obětavě zasahovali v terénu.

Povodně prověřily nejen naši připravenost, ale také kvalitu protipovodňových staveb, které realizujeme.

V posledním rozhovoru jste úspěšné dotahování protipovodňových staveb zařadil mezi priority. Předpokládám, že prioritou zůstává, ale jak se tuto ambici daří plnit?

Začnu vodními nádržemi. Dokončili jsme rekonstrukci VD Opatovice, které považuji po modernizaci za nádhernou stavbu, ze které mám radost. V dobrém čase a podle plánu se nám podařilo dokončit také rekonstrukci koruny VD Vranov. Komplikovanější situace je v Boskovicích a Koryčanech. V obou případech jsme se potýkali s tím, že skutečné provedení stavby neodpovídalo archivní projektové dokumentaci z doby výstavby, a nám nezbylo než za pochodu hledat jiná řešení. To se nám daří v případě obou vodních děl, ale stálo nás to hodně úsilí a zejména nemalé vícenáklady. V případě Boskovic se blížíme zdárně k ukončení akce. V případě Koryčan nás čeká ještě spousta práce. Vývoj posledních tří měsíců naštěstí nasvědčuje tomu, že se nám rekonstrukci podaří v příštím roce dotáhnout do úspěšného závěru.



To byly nádrže, které mají, mimo jiné, nesporný protipovodňový účinek. Jak se podniku daří příprava liniových protipovodňových opatření?

Úspěšně jsme dokončili PPO Svitavy, což byla velmi složitá stavba. Vzhledem k tomu, že se jednalo o stavbu prováděnou ve stísněných podmínkách intravilánu města, byly prostorové podmínky pro práci velmi složité. Prošel jsem si celý realizovaný úsek a můžu hrdě říct, že je to nejen krásná, ale jistě také funkční stavba.

Další významnou stavbou je PPO Břeclav. Tady musím

vyzdvihnout skvělou spoluprací s městem. Na hrázích město zbudovalo několik kilometrů cyklotras, které vedou kolem vody. Podařilo se tak využít stavby ochraňující město před povodněmi také ke zlepšení infrastruktury pro trávení volného času, kterou ocení cyklisté nejen z řad obyvatel města Břeclavi.

Další dokončenou stavbou je PPO Pohořelice. Stavba, která byla od počátku připravovaná v úzké spolupráci s městem Pohořelice, je naopak specifická tím, že velká část vznikala naopak v extravilánu města. A vedle toho stojí ještě celá řada staveb, které realizovaly naše závody.

↓ [Management Povodí Moravy u pramene řeky Moravy](#)

Takže se dá říct, že stavby PPO probíhají bez problémů?

Jedna věc se nám zatím nepodařila. Konkrétně jde o přírodě blízká PPO a revitalizaci Bečvy u Černotína. Bohužel z důvodu obstrukcí neúspěšného uchazeče o tuto zakázku se akce dostala k Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže. Jsem rád, že rozklad neúspěšného uchazeče předseda Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže zamítl, a že jsem již mohl podepsat smlouvu se zhotovitelem stavby za více jak 300 mil. Kč. Stavba bude stavebně zahájena počátkem příštího roku.



Generální ředitel při jednání s ministrem životního prostředí R. Brabcem

Z hlediska administrace akce pak byla velmi složitá i příprava PPO Kunovice, nicméně také zde se již intenzivně pracuje a zatím má vše zdárný průběh.

Největší probíhající akcí je ale PPO Olomouc, přesněji etapa II. B. Jedná se o akci za více než 700 mil. Kč, která navíc probíhá téměř v centru historického města.

S Olomoucí už žijeme druhý rok, je to velká stavba, která – díky aktuální výborné spolupráci s magistrátem i celým vedením města – nabrala opravdu rytmus, jaký by měla mít. Už dnes jsou vidět první dokončené úseky a na některých místech se už jednotlivé stavební objekty stávají součástí města. Klíčové je také zprovoznění mostu na ulici Komenského, která proběhla 18. prosince, tedy do konce roku, jak jsme slíbili. To nám umožní příští rok začít stavět nový most na ulici Masarykova.



Oba mosty jsou totiž důležitými dopravními tepnami a je nepředstavitelné, že bychom kvůli stavbě PPO měli uzavřít oba současně.

Změní tato etapa nějakým způsobem kvalitu života Olomoučanů?

Po dokončení stavby získají obyvatelé Olomouce nejen účinnou protipovodňovou ochranu, ale také atraktivní veřejný prostor v blízkosti Moravy s otevřeným přístupem až k vodní hladině. Kvalita života v této lokalitě bez pochyb poroste nejen díky revitalizaci nábřeží, ale také kvůli ochraně před velkou vodou.

Jako další prioritu jste označil drobné vodní toky, daří se podniku péče o ně?

Pokud se týká dotačního plnění, tak v letošním roce dokážeme využít dotace ve výši 75 mil. Kč. K tomu musíme připočítat i naši spoluúčasť, která se pohybuje od 30 do 40 %. Toto téma bych spojil s vlastními opravami vodních toků, kde se nám už třetí rok po sobě daří zvyšovat celkový objem finančních prostředků. Akce si dokážeme připravit a v dostatečném předstihu vysoutěžít. Už v letošním roce jsme začali připravovat soutěže pro akce na příští rok, aby práce mohly začít v prvním kvartálu příštího roku.

Letošní rok jsme měli docela štěstí nejen ve

vztahu k povodním, ale dá se říct, že i ve vztahu k suchu. Letoška se proto netýkala taková opatření, jako jsme realizovali např. v roce 2018. Co je pro boj se suchem a s nedostatkem vodních zdrojů klíčové?

Jako podnik se aktuálnímu stavu přizpůsobujeme. Klademe velký důraz na realizaci opatření, staveb a oprav vedoucích k zadržení vody v krajině. Daleko více se věnujeme opravám malých vodních nádrží a opravám vodních toků s revitalizačním efektem. Při tom ale nesmíme zapomínat na opravy toků, jejichž cílem je uvedení do původního kolaudovaného stavu, který je mnohdy zásadní

pro zajištění protipovodňové ochrany. Učíme se chovat jinak. To znamená, že musíme pečlivě vybírat a plánovat takové akce a taková opatření, která se pozitivně projevují ve vztahu k člověku, krajině a k životnímu prostředí. Klíčová pro nás však vždy musí být vodo hospodářská funkce každého realizovaného opatření.

Můžete to blíže vysvětlit?

Poslední léta nám dost spolehlivě ukazují, že vrásky nám nedělají pouze povodně, ale i nedostatek vodních zdrojů. Například pokud plánujeme někde opravu koryta vodního toku, tak musíme při přípravě a realizaci přemýšlet nejen nad technickou stránkou věci, množstvím a účelností vynaložených prostředků,

Generální ředitel při kontrolním dni výstavby protipovodňové ochrany v Olomouci – duben 2019 ↓



ale hledat taková řešení, která nám umožní lépe hospodařit s vodou, tedy zadržovat vodu v krajině a zpomalovat její odtok z území.

Takové záměry ale mívají dvě často nepřekonatelné překážky. Jednak složité jednání s vlastníky pozemků, ale pak také s ochránci přírody, kteří často zcela a priori vnímají naše akce jako nežádoucí.

Máte pravdu, ale i tady se nám daří nacházet řešení. Ilustrativní příklad je v tomto ohledu naše snaha zvýšit zásobní hladinu v Nových Mlýnech na kótu 170,35 m n. m. Tento záměr vyvolával obrovskou nevoli a nevráživost mezi ochranou přírody a Povodím Moravy. Podařilo se nám ale posunout toto téma a rozprout diskusi, v rámci které jsme začali společně tento projekt řešit. Počáteční nevráživost se otočila ve spolupráci. Výsledkem jsou taková opatření, která situaci na střední nádrži Nových Mlýnů ve vztahu k celému ekosystému dokonce zlepšují – ke spokojenosti všech. Máme z toho radost.

Jedním z klíčových opatření v boji proti suchu je výstavba vodních nádrží. V případě Povodí Moravy jsou ve hře dokonce dvě. Vodní nádrž Vlachovice je z hlediska realizace

v pokročilejším stádiu přípravy. V případě vodního díla Skalička ještě nevíme, zda půjde o suchý poldr nebo nádrž se stálým nadržením.

Téma vodního díla Skalička by bylo na několikahodinovou přednášku. V jednoduchosti: v minulosti se řešilo především přerušení říčního kontinua a chodu šteků. Letos se jako hlavní téma otevřelo možné ovlivnění léčivých pramenů v lázních v Teplicích. My se domníváme, že ohrožení nehrozí, proto jsme po dohodě společně s odborníky a oponenty projektu připravili zadání pro nezávislou a velmi robustní hydrogeologickou studii, jejíž součástí je také inženýrskogeologický (IG) průzkum celé oblasti, který bude trvat do poloviny příštího roku. IG průzkum bude součástí této studie a na základě jejího výsledku bude vybrána pomocí Multikriteriální

analýzy nejvhodnější varianta, na kterou se bude dále zpracovávat EIA (poz. redakce: EIA (Environmental Impact Assessment) – Posuzování vlivů záměrů na životní prostředí).

A Povodím preferovaná varianta je vodní nádrž se stálým nadržením.

Ano. Jak jsem říkal před chvílí, vedle technického řešení pro dosažení ochrany před povodněmi, což je hlavní funkce vodního díla Skalička, hledáme nejlepší komplexní vodohospodářskou variantu. Víceúčelová vodní nádrž, která dokáže v letních měsících dotovat Bečvu, ve které v průběhu léta pravidelně klesají průtoky pod 10 % normálu, je z vodohospodářského pohledu nejlepším řešením. Ale Povodí Moravy nebude rozhodovat o konečné variantě, o ní rozhodne zmíněná analýza, kterou provede tým odborníků z renomovaných institucí jako je Akademie věd či veřejné vysoké školy.

[Záměr navýšení hladiny ve VD Nové Mlýny projednal generální ředitel s ministrem zemědělství M. Tomanem a hejtmánem Jihomoravského kraje B. Šimkem](#) ↓



V případě vodní nádrže Vlachovice, která má zásobovat pitnou vodou obyvatele Zlínského kraje, je varianta jasná. Projekt má podporu státu, Zlínského kraje i samospráv.

Tady funguje skvělá spolupráce s krajem a samosprávou a existuje jasná shoda na realizaci. Přitom zde nejsou zásadní střety s ochranou přírody či nějaké principiální odmítání nádrže. V současnosti probíhají jednání se zástupci obcí a vlastníky nemovitostí, které budou vodním dílem dotčené. Plánujeme také propojit vodohospodářské soustavy na území Zlínského kraje tak, aby v případě lokálních problémů s dodávkami vody mohli být obyvatelé celého Zlínska, Vsetínska, Kroměřížska a Uherskohradištska zásobováni pitnou vodou.

Ve veřejném prostoru se několikrát objevily informace o zvyšování hladiny na Nových Mlýnech. Záměr má suchem sužované jižní Moravě přinést 9 mil. m³ vody navíc, ta by se využívala nejen pro zemědělství ale i na zajištění ekologických funkcí Dyje. V jaké je záměr fázi?

Už jsme předali oznámení záměru spolu s jeho hodnocením a posouzením vlivů na životní prostředí. V současnosti se vše posuzuje

na Ministerstvu životního prostředí. Věřím, že na jaře 2020 bude nový manipulační řád a nakládání s vodami Nových Mlýnů schválený.

Hodnotíte rok 2019 pro Povodí Moravy jako úspěšný?

Z pohledu zaměstnanců určitě ano. Podařilo se nám výrazně zvýšit mzdy, nedošlo k žádnému propouštění. Z pohledu organizačního byl také úspěšný. Nezaznamenali jsme žádnou akci, kterou bychom organizačně „pokazili“. Podařilo se nám také úspěšně vyřešit všechny problémy při realizaci našich staveb.

Úspěch vidím také v oblasti kvality a zlepšování pracovního prostředí. Ředitelství podniku bylo dlouho „Popelkou“, protože se tady dlouho neinvestovalo do oblasti pracovního prostředí. Zřízení recepce a rekonstrukce přízemí zafungovala jako motivační vlašťovka a každý, kdo tu proměnu vidí, už má zájem, aby se pokračovalo i v dalších etapách. Zjištěný skutečný stav odpadů a vodovodních rozvodů nám potvrdil, že oprava se děje skutečně „za 5 minut dvanáct“. Pokud nám to finanční situace dovolí, tak bychom i v následujících letech rádi pokračovali s rekonstrukcí po jednotlivých patrech.

Cíle, které jsme dostali od Ministerstva zemědělství v letošním roce, splníme, nehrozí nebezpečí nějakých významných výpadků. Získali jsme historicky nejvyšší objem dotací pro naši práci – více jak 670 mil. Kč, do oprav

jsme vynaložili prostředky v historicky nejvyšší částce – téměř 320 mil. Kč a investice překročily historickou výši 900 mil. Kč. To jsou důvody, které mi dovolí hodnotit letošní rok jako úspěšný.

A co přijde v roce 2020?

Chceme dál zlepšovat zaměstnanecké prostředí a zajistit růst reálných mezd. A růst bychom samozřejmě rádi udrželi i v příštím roce. Věřím, že rok 2020 bude opět především v investicích rekordní. Zaměříme se také na obnovu techniky, například plánujeme nákup 18 nových traktorů. Podnik funguje tak, jak má. Proto se pro rok 2020 nechystá žádná významná organizační změna.

Jednu věc ale musíme změnit. S ohledem na limitovaný objem finančních prostředků musíme začít daleko pečlivěji plánovat opravy a investice a stanovovat mezi nimi priority. Musíme se více věnovat kvalitě, protože stálé zvyšování pouze objemu už je pro nás limitující. Musíme se začít soustředit na kvalitu a na přínos námi realizovaných akcí. V dnešní době, kdy se už dostáváme na hranice finančních možností, musíme realizovat akce a činnosti tak, aby dosažený výsledek byl s ohledem na vynaložené úsilí a prostředky co nejefektivnější. Věřím, že se všichni na nový rok 2020 už nyní těšíme a že v něm odvedeme zase spoustu kvalitní a prospěšné práce.

Děkuji Vám za rozhovor a úspěšný rok 2020.

Bc. Petr Chmelař

Téma | **Větrné kalamity**

Další živelní událostí s mimořádnými následky, které musíme jako vodohospodáři čelit, jsou větrné smrště. V mnoha případech je silný vítr součástí bouřek, což nám celou situaci ještě více komplikuje. Vyvrácené stromy totiž představují překážku pro tekoucí vodu, a tím zvyšují riziko vyběžení vody z koryta vodního toku a potom také tyto zátarasy způsobují vychýlení proudnice, což vede ke značné erozi břehů. Častokrát jsou poškozené stromy nebezpečím pro lidi na cyklostezkách kolem toků, někdy i přímo pro plavbu.

Za pár minut spoušť za 100 milionů

Před 15 lety prošlo Litovlí tornádo, které se podepsalo i na břehových porostech. Brázda největších škod po tornádu v roce 2004 se táhla podél Malé Vody v poměrně úzkém pásu od obce Víška přes Chořelice až k obci Březová. Nejpostiženější částí Litovle byla ulice G. Frištenského a nejbližší okolí. Smršť zde lámala stromy, vyrážela dveře a okna a odnášela střechy. Tornádo se tehdy ošklivě podepsalo i na břehových porostech Malé Vody. Dříve vitální vzrostlý porost byl poničen, na březích zůstala ulámaná a ukroucená torza vzrostlých stromů, která jsme byli nuceni odstranit. Podle Českého hydrometeorologického ústavu dosahovala rychlost větru až 332 km/h. Celkově byly škody odhadnuty na 100 mil. Kč.

↓ Tornádo kopírovalo koryto Malé Vody, jednoho z ramen řeky Moravy

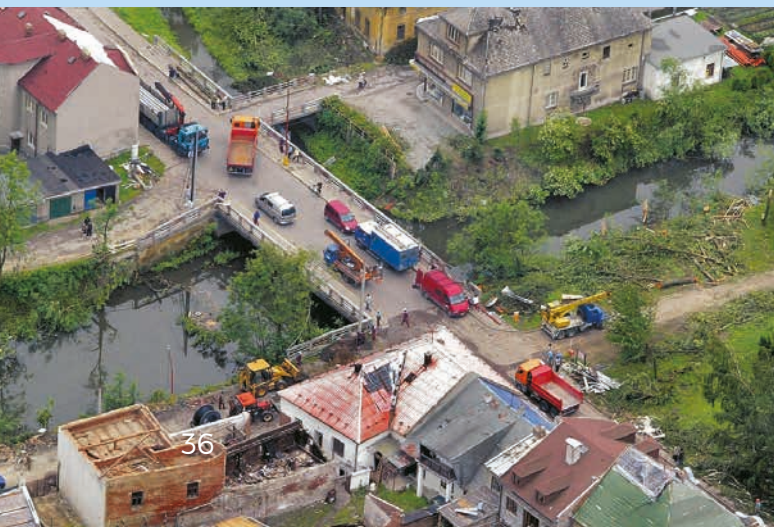
Tornádo se prohnalo také o rok dříve (23. června 2003) kolem přehrady Vír, kde způsobilo škodu na střeše provozní budovy.



Poškozená střecha provozní budovy VD Vír, červen 2003 ↑↓



Tornádo v Litovli poškodilo břehový porost, ul. Frištenského ↓





↑ Kalamita na Křtinském potoce, duben 2015

„Antonín“ řádl na Blanensku

Nejsilnější větrná bouře je na Blanensku datována ke 12. červnu 2010, později nazvaná „Antonín“. Tato bouře napáchala rozsáhlé polomy, při kterých bylo na Blanensku vytěženo téměř 200 000 m³ dřevní hmoty. „Antonín“ způsobil i značné vývraty dřevin do koryt vodních toků, a to převážně na řece Svitavě v úseku mezi Bílovicemi nad Svitavou a Doubravicí nad Svitavou.

Další větší větrná smršť na Blanensku pak přišla 1. dubna 2015 v odpoledních hodinách, kdy došlo k rozsáhlým polomům na řece Punkvě a Křtinském potoce. V okolí rybníka Olšovec, kterým protéká Jedovnický potok, došlo i k pádu stromu na nemovitost v tamní chatové oblasti.

Větrná kalamita na Přerovsku zničila sedmdesát stromů

V noci 15. srpna 2011 se Tovačovskem přehnala větrná kalamita, která za sebou nechala řadu stromových vývratů a polomů. Zaměstnanci provozu Přerov začali hned od rána s mapováním stavu a rozsahu škod a s postupnou likvidací následků. Poškozeno bylo celkem přes 70 stromů, zejména na vodních tocích Strhanec a Malý Strhanec v Přerově a v lokalitě Mlýnského náhonu nad Lobodicemi, kde bylo odklizeno 25 stromů.

Kvůli popadaným stromům byla uzavřena plavba na Baťově kanále

Silný vítr a prudký déšť způsobil v srpnu 2017 na Baťově kanálu kalamitní stav. Největší škody vítr napáchal v úseku mezi Strážnicí a Petrovem, kde byla uzavřena lodní doprava. Povodí Moravy ve spolupráci s obcemi a hasiči provádělo nutné zásahy, samotný úklid a odstraňování překážek v toku prováděli pracovníci PM ještě další tři týdny.

Poslední tři roky větrných poryvů přibývá

Jak zpívá Jaromír Nohavica „větry fučí ze všech směrů“ v posledních pár letech toto platí dvojnásob. Větrných poryvů přibývá.

V srpnu 2017 se prohnala extrémní větrná smršť podél toku Rokytná v okolí Moravského Krumlova. Největší škody napáchala na otevřeném úseku mezi Rakšicemi a Rybníky, kdy bylo na necelých 3 kilometrech vyvráceno či vážně poškozeno více jak 500 vzrostlých stromů o výčetním průměru 12 až 150 cm. Převážně pro mohutné topoly, byly následky fatální a na lokalitě byly vyvráceny či poškozeny všechny téměř bez výjimky. Množství vytěžené dřevní hmoty bylo několik set m³. Likvidace následků, trvající od listopadu 2017 do dubna 2018 byla realizována externí firmou a náklady činily bezmála půl milionu korun. Jen díky velkému štěstí a faktu, že největší polomy vznikly mimo intravilán, nedošlo k žádným škodám na majetku či zdraví obyvatel.

V říjnu 2017 způsobila vichřice zejména vývraty a polomy stromů v okolí vodních toků na celém námi spravovaném území. Rozsah škod byl značný – jen např. na území provozu Šumperk se nacházelo přibližně 60 stromů k řešení, na území provozu Jihlava cca 100 stromů. V Mostkovicích se na konci října přehnala vichřice, která vyvrátila čtyři vzrostlé stromy u Hloučely a poškodila soukromou nemovitost.

Odstraňování poškozeného stromu ↓





↑ Topoly podél toku Rokytná byly vyvráceny či poškozeny bez výjimky, srpen 2017

Škody jsme evidovali také přímo na majetku PM. Jednalo se zejména o urvané plechy budov, poškozenou krytinu střech nebo spadlé stromy na ploty. Největší škodu způsobila vichřice u domku hrázného na vodní nádrži Smolenská, kde pádem dvou betonových sloupů včetně trafostanice došlo k poškození oplocení, brány a zábradlí. Dále například v lodní garáži na VD Vranov došlo k zatopení motorového člunu.



Větrné bouře v posledních letech jsou nejenom častější, ale také nikterak slabší. Pro představu: jen provoz Brno prováděl likvidaci vývrátů v roce 2016 celkem 846 hodin, v roce 2018 celkem 923 hodin. K zefektivnění práce na odstraňování škod se velice osvědčily lanové navijáky instalované na terénních automobilech, kdy již při prvním monitoringu dochází ke značné eliminaci překážek z koryt vodních toků.

Zásahy vyžadují i spolupráci s hasiči

Ve výjimečných případech, zejména pokud vyvrácený strom blokuje silnici, cyklostezku nebo bezprostředně ohrožuje zástavbu,

spolupracujeme také s Hasičským záchranným sborem. V letošním roce jsme takto provedli jednodenní zásah u řeky Moravy v Napajedlích, kdy po červencové bouře rozlomený topol ohrožoval bezpečnost na cyklostezce.



Někdy jsou nutné i odstřely

Zcela jiný důvod měl zásah na VD Nové Mlýny – kvůli poklesu hladiny na dolní nádrži Nových Mlýnů začaly kmeny stromů, které byly při stavbě ponechány v zátopě nádrže, komplikovat lodní plavbu. Vodní záchranná služba, Povodí Moravy a Státní plavební správa proto vytipovali překážky, které čněly nad hladinou nebo byly těsně pod ní, a byly tak pro dopravu hrozbou. Překážky nejbližše hlavním plavebním drahám střelmistři v září 2017 odstřelili. Některé kmeny měly obvod až 450 cm.

Kmeny ohrožující plavbu na VDNM měly obvod až 450 cm ↓





Inspirace
odjinud

Na technický stav hráze v budoucnosti dohlídne dron

Vodní nádrž Nechanice na řece Ohři je s rozlohou 1 338 ha pátá největší přehradní nádrž České republiky a také přehradní nádrž s nejdelší sypanou přehradní hrází ve střední Evropě – její délka činí 3 280 m. Návodní svah hráze je opevněn betonovým ochranným pláštěm s dilatačními spárami vyplněnými pórobetonem, což v minulosti vedlo k poruchám pláště a nutným opravám spár. Z tohoto důvodu je prioritou správce nádrže (Povodí Ohře, státní podnik) spolehlivá detekce poruch, především prasklin a erodovaných spár. A právě v tom by jim v budoucnu měl pomoci dron.

V průběhu letošního roku se na vodním díle uskutečnilo ověřovací, chcete-li zkušební, zaměření povrchu hráze pomocí dronu. Ten nejprve proletěl předem naprogramovanou trasu ve výšce 15 a 20 m, a ze získaného bodového mračna (50 až 200 mil. bodů) byl vygenerován digitální model povrchu. Poté byl, pro ověření funkčnosti metody, pozměněn stav hráze (některé vypadlé spáry byly opraveny, jiné byly přidány). Následně

proletěl dron stejné trasy podruhé. A výsledek? Rozdílový model povrchu naprosto přesně a rychle poskytl přehled o změnách, ke kterým došlo.

Použití dronu místo terénního sběru dat zaměstnanci má celou řadu nesporných výhod:

- eliminuje riziko vzniku chyb – ať už způsobených klimatickými podmínkami (déšť, zakrytí vegetací) nebo obyčejným lidským přehlédnutím,
- získání dat je nesrovnatelně rychlejší – celá délka hráze může být zmapována v cca 10 dnech,
- lze zmapovat stav hráze v jakémkoliv období – ideální období je při nízkém stavu vody, tedy zpravidla na podzim. Terénní sběr dat v tomto období znesnadňoval navlhlý a kluzký povrch;
- dokumentace umožňuje sledování vývoje poruch a jejich vyhledávání dle jednoduché identifikace (např. délka poruchy, vzdálenost od vlnolamu, kategorie poruchy atd.).

Použití dronu ke zmapování stavu návodního lince vodního díla bylo uskutečněno vůbec poprvé a je jistě inspirací k dalšímu zapojování moderních technologií do našich činností.

Ing. Jan Svejkovský
vedoucí oddělení technicko-bezpečnostního dohledu
Povodí Ohře, státní podnik

Živá
voda

Díl třináctý: Vydra říční (*Lutra lutra*)

V tomto díle se vrátíme opět do třídy savců a dozvíme se něco o dalším výjimečném, leč kontroverzním živočichovi, který vždy patřil a patří do české přírody. Tím živočichem, kterého především rybáři nemají (pro ně jistě právem) v lásce, je elegantní a krásná šelma: vydra říční. Je po ní pojmenovaná šumavská řeka, jejímž soutokem s Křemelnou vzniká řeka Otava. Často je jako „Vydra“ také označován pytlák či nenasytný rybář.

Výskyt

Vydra je palearktický druh, který žije v Evropě, Severní Africe a větší části Asie. V ČR se v současnosti vyskytují vydry prakticky na celém území. Nejvíce a nejhojněji pak na Plzeňsku, Šumavě, na Českomoravské vrchovině, na Ohři, v severozápadních Čechách, dále na dolním toku Vltavy, na Olši, Dyji či Dřevnici a jejich přítocích. Současná populace vyder v ČR se odhaduje na několik tisíc jedinců.

↓ Autor: Peter Trimming, <https://www.flickr.com/photos/peter-trimming>



Autor: Peter Trimming, <https://www.flickr.com/photos/peter-trimming> ↑

Vzhled a životní cyklus

Vydra říční je velká lasicovitá šelma s protáhlým, štíhlým, až 80 cm dlouhým tělem a krátkými končetinami. Ocas je svalnatý, ke konci zúžený a může měřit až 55 cm. Tvar těla je proudnicovitý, díky čemuž je vydra výborně ekologicky a morfologicky přizpůsobena k životu ve vodním prostředí. Mezi prsty obou párů končetin má navíc plovací blány a ušní i nosní otvory může zvláštním záhybem kůže pod vodou uzavřít. Díky tomu je



vydra vynikajícím plavcem. Hustá srst s velice jemnou podsadou je hnědá, pouze spodek těla a krk je světle šedivý. Na čenichu vydře vyrůstají dlouhé hmatové vousy. Pohlavně se od sebe výrazně neliší, samci jsou pouze o něco málo větší a těžší. Hmotnost dospělé vydry může přesáhnout i 10 kilogramů.

Rozmnožování (v myslivecké mluvě „kařkování“) probíhá nejčastěji v období února a března. Samotný akt probíhá ve vodě. Po dvou měsících rodí zpravidla 2–3 slepá (oči se jim otevírají až kolem třicátého dne života) a téměř neosrstěná mláďata, která po 8 týdnech opouštějí hnízdní noru. S matkou zůstávají jeden rok a pohlavní dospělosti dosahují ve druhém až třetím roce života. Dožít se může i více než 20 let.

Potrava a ekologie

Vydra je vázaná především na tekoucí vody. Na jaře se usídluje především na středních a dolních úsecích toku, často se však objevuje i na rybnících, či jejich přítocích. V biotopech s hlinitými, podemletými břehy, s bohatým břehovým porostem, četnými tůňmi a s bohatou rybní obsádkou nachází vydra optimální podmínky pro odchov mláďat. Na podzim potom zvířata migrují do vyšších partií toku, kde jim nezamrzající úseky umožňují přežít zimu.

Vydra je povětšinou velmi samotářské a teritoriální zvíře. Jako hlavní úkryt si vyhrabává noru, která má vchod vždy pod úrovní hladiny. Zde má teplé, suché a vystlané doupě. Aktivní je především za soumraku a v noci. Délka teritoria může být i několik desítek kilometrů toku (včetně přítoků) a toto teritorium si označuje trusem.

Jak již bylo zmíněno, vydra je skvělý plavec a potápěč a ve vodě může vydržet i déle než 5 minut. Uplavat zvládne několik stovek metrů a ponořit se umí až do hloubky kolem 8–10 metrů. Při útoku dokáže krátkodobě vyvinout rychlost až 15 kilometrů v hodině. Při plavání využívá všechny smysly, včetně hmatových vousků (tzv. vibrisy). Menší kořist spořádá ihned ve vodě, zatímco s větším úlovkem se odebere na souš, kde lze často nalézt zbytky. Potravu tvoří na podzim a v zimě z 90 % ryby. Na jaře a v létě se objevují v potravě také ptáci, drobní savci a korýši. Denní spotřeba potravy se pohybuje kolem půl kila.



Autor: Peter Trimming, <https://www.flickr.com/photos/peter-trimming> ↑

Vydra může způsobovat často vysoké škody na rybních obsádkách (především pstruhů i kaprů). Často vniká na chovná zařízení a sádky. V případě že se rodina usídí například na chovném potoce, má potenciál úplně zlikvidovat veškerou rybní obsádku.

Ohrožení a ochrana

Ještě v předminulém století byla početnost vydry velmi vysoká. Zlom nastal v období 1850–1950, kdy byla vydra intenzivně lovena a dostala se prakticky na okraj vyhynutí. Lovena byla především pro velmi kvalitní kožešinu. Roku 1891 se na Zemské jubilejní výstavě v Praze objevila expozice propagující hubení vyder. Na nápis SMRT VYDRÁM, poskládaný z vydřích lebek a kostí, bylo zapotřebí minimálně 48 exemplářů.

Autor: Gothic2, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3996101> ↓





↑ Autor: CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=125725>

Podle dobových zpráv se v tom čase dostávalo k pražským kožešníkům ročně až 800 vydřích kůží. Na konci sedmdesátých let byl v tehdejší Československu odhadován stav vydří populace na necelých 200 kusů. Celosvětově je dle seznamu IUCN vydra hodnocena jako téměř ohrožený druh a populace jako ubývající.

↓ Autor: Fabrice Capber, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=12603537>

Především v Evropě je vydra velmi přísně chráněna a díky cílenému vysazování je její populace poměrně stabilní.

Jelikož dospělá vydra nemá prakticky žádné přirozené nepřátele, tak její existenci ohrožují kromě člověka především změny hlavních biotopů a snižování potravní zásoby. Svou roli hraje v menší míře i pytláctví. Větší množství vyder také pravidelně hyne na silnicích při srážkách s dopravními prostředky.

Podle mysliveckého zákona patří vydra mezi zvěř již nelze lovit. Zákon o ochraně přírody a krajiny ji pak zařazuje mezi zvláště chráněné silně ohrožené druhy. Je také chráněna celoevropsky – je zařazena v Přílohách II a IV směrnice č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Rovněž ji uvádí Příloha II Bernské úmluvy o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť. Rybářům stát poskytuje náhradu škod na rybách, které vydra způsobí.

Ing. Jiří Šrámek
ekolog závodu Dyje



VODA ŠTĚTCEM A BÁSNÍ

Zapojte se do 15. ročníku
výtvarné a literární
soutěže, letos na téma:

ŽIVOT U VODY I POD VODOU




Přihlásit se mohou děti
ze základních, uměleckých,
mateřských i speciálních škol



Díla posílejte do 31. 3. 2020
na adresu Povodí Moravy v Brně,
Ivana Frýbortová

VÍCE INFORMACÍ NA WWW.PMO.CZ

A red circle is centered on the page, containing white text. The background of the entire page consists of horizontal stripes in dark blue and white.

Přejeme Vám
do nového roku
jen to nejlepší.