



OVODĚ

ZPRAVODAJ POVODÍ MORAVY

4
2022

16 Plumlovská přehrada
získala nový bezpečnostní
přeliv a vývar

18 Náplavka v Olomouci
je dokončená a přístupná
veřejnosti

26 Rok 2022 pohledem
vedení podniku

30 Konference
Vodní nádrže 2022



Vážení spolupracovníci,

blížíme se k závěru roku 2022, který byl pro nás přívětivý jak z pohledu vodohospodářského, tak epidemického. Konečně jsme si vydechli z covidového sevření a mohli pokračovat v běžných činnostech a setkáváních.

Pokud bych měl hodnotit letošní vodohospodářský rok, tak je skutečností, že nás čím dál více ovlivňuje klimatická změna. Co je pro nás rozhodující jsou srážky a ty byly bohužel ve většině měsíců podprůměrné. Je to právě naše jižní Morava, kde byl deficit srážek největší. Rostou nároky na účelné hospodaření s povrchovou vodou a na pečlivé manipulace na vodních dílech, aby byla zabezpečena dodávka povolených odběrů.

Současná hospodářská situace, růst cen energií a inflace, se bohužel negativně projevuje mimo jiné také poklesem prodeje povrchových vod. To pro nás znamená, že se musíme situaci přizpůsobit a ještě pečlivěji plánovat všechny náklady a s větší intenzitou hledat všechny možné úspory. Jsem rád, že se nám hledání úspor a snižování zbytných nákladů daří. Což mimo jiné umožňuje také to, abychom v plánu pro rok 2023 významně valorizovali mzdy.

V letošním roce se nám podařilo dokončit několik významných staveb, jako je například PPO Olomouc, jez Hranice na Moravě, PPO Hranice na Moravě, PPO Kunovice, PPO Uherský Brod, VD Plumlov a také jsme dokončili významné revitalizace ve Skaličce a Černotíně.

Tak jako každý rok jsme rovněž letos zahájili několik významných akcí jako jsou revitalizace Kyjovky, Bečvy u Ústí a Svratky v Herálci. Pokračujeme ve významné opravě VD Letovice, kde společně s opravou vodního díla těžíme také sedimenty.

Letošní rok znamenal též velký pokrok v přípravě vodárenské nádrže Vlachovice, kde tým Prokopa Galátika odvádí skvělou práci. I nadále se nám daří úspěšně pokračovat ve výkupu nemovitostí pro tuto vodárenskou nádrž. Bohužel složitější situace je při přípravě vodního díla Skalička, kde byla rozhodnuta konečná varianta vodního díla. Tady se musíme vrátit kousek zpět a zpracovat novou technickou studii pro variantu boční suché nádrže s manipulovatelným objektem. Věřím, že příprava

tohoto, pro protipovodňovou ochranu Pobečví, nezbytného vodního díla bude úspěšně a bez obstrukcí pokračovat.

V letošním roce se nám podařilo rozšířit naše odbornosti a možnosti také v rybím hospodářství díky novému „Rybochovnému hospodářství“ v Koryčanech. Znamená to významnou podporu pro zarybňování vodárenských nádrží a také nám to umožní tradiční prodej ryb „ze dvora“, jak byli zákazníci v minulosti zvyklí.

Vzhledem k tomu, že je nyní už prosinec, tak mohu s jistotou říci, že úkoly a hospodářské cíle letošního roku jistě splníme a do roku 2023 půjdeme s „čistým stolem“.

Po dvou letech mimořádného pracovního režimu jsem rád, že jsme se opět mohli společně setkávat, vyměňovat si pracovní zkušenosti a také popovídat si o životě. Náš povodňový tým potřebuje žít a vzájemně se „nabíjet“. K tomu slouží nejen pracovní, ale také společenská setkání. Věřím, že v letošním roce nám právě díky tomu přibýlo mnoho nových přátelství a vzájemných úsměvů.

Vážení spolupracovníci, děkuji Vám za skvělou a obětavou práci v letošním roce, za vzájemnou spolupráci, ochotu a pomoc. Děkuji Vám za správu nám svěřeného povodí, vodních toků a vodních děl.

Chci poděkovat za spolupráci také kolegům z ostatních podniků Povodí. Velký dík za pomoc a spolupráci patří kolegům z Ministerstva zemědělství a děkuji za spolupráci také kolegům z Ministerstva životního prostředí. Nechtěl bych opomenout poděkování za spolupráci krajům a obcím, také vodoprávním úřadům a dalším, se kterými se pravidelně pracovním setkáváme a se kterými spolupracujeme.

Dovolte mi, abych Vám všem, Vaším rodinám a Vaším blízkým popřál radostné a požehnané vánoční svátky. Do nového roku 2023 Vám přeji především hodně zdraví, štěstí a aby každý Váš prožitý den Vám přinášel radost a jen pěknou, nezapomenutelnou vzpomínku.

Václav

P.S. Nezapomeňte „VODA NA PRVNÍM MÍSTĚ“



Závod
Horní
Morava

Vodní nádrž Třebařov

Po čtrnácti měsících prací byla v listopadu dokončena rekonstrukce vodní nádrže Třebařov na Svitavsku. Kromě zabezpečení funkce vodního díla, zejména protipovodňové ochrany níže ležící aglomerace, je vodní dílo po rekonstrukci obohaceno o pětici zbudovaných tůní pro podporu přirozených funkcí krajiny.

Z nádrže bylo odtěženo bezmála 19 tisíc m³ sedimentu, byla provedena reprofilace dna včetně odtokové strouhy a pro potřeby údržby a obsluhy díla byla zřízena panelová manipulační plocha a na ni navazující panelový sjezd zabezpečený závorou.

Zcela nový je bezpečnostní přeliv i výpustný objekt včetně navazujícího odtokového potrubí a jeho vyústění do nového vývaru. Kompletní rekonstrukcí prošel i patní drén, obslužná lávka, schodiště na návodním líci a spodní výpust.

V neposlední řadě rekonstrukcí prošlo i těleso hráze, jehož původní opevnění návodního líce bylo tvořeno sesouvajícím se záhozem nevyhovující frakce, a reprofilace na požadovanou niveletu se dočkala i koruna hráze.



[← Původní stav nádrže před rekonstrukcí](#)

[Pětice nových tůní v průběhu prací ↑](#)

Závazkům vůči zájmům orgánů ochrany přírody jsme dostáli zachováním litorálního pásma nádrže a jeho obohacením o pětici zbudovaných tůní v celkovém objemu cca 10 tisíc m³.

Finanční náklad stavby činil více než 28 mil. Kč.

Josef Měchura, DiS.
projektový manažer

[Pohled na nový bezpečnostní přeliv a funkční objekt →](#)



Závod
Horní
Morava

Při úpravě ochranné hráze v Bohuslavicích byla použita i ochrana proti bobrům

Závod Horní Morava realizoval v období od března do října údržbu a stavební úpravy kilometrového úseku ochranné hráze Moravy mezi Bohuslavicemi a Vitošovem na Šumpersku.

Práce spočívaly zejména v dosypání hráze na požadovanou niveletu, doplnění patního drénu a opravě pojízdné koruny.

V rámci zhotovení patního drénu na vzdušné straně hráze zde bylo umístěno také pletivo, které bude sloužit jako ochrana proti destruktivní činnosti bobra evropského.

Martin Plachý
vedoucí útvaru TDS a projekce

[Ochranná hráz Moravy v úseku Bohuslavice–Vitošov ↓](#)





Závod
Horní
Morava

Odstranění nánosů z koryta vodního toku v Hustopečích nad Bečvou

Na přelomu srpna a září letošního roku Povodí Moravy odstranilo nánosy z koryta Loučského potoka přímo v zastavěné části Hustopečí nad Bečvou. Jednalo se o odstranění nánosů hlinitého charakteru ze dna koryta drobného vodního toku Loučského potoka, které již výrazně omezovaly kapacitu koryta, a to v délce téměř 400 metrů.

Práce byly prováděny mechanizací Povodí Moravy zapůjčené ze závodu Střední Morava. Z důvodu výskytu zábradlí, které nebylo možno demontovat, a úzkého koryta v intravilánu obce, bylo použito stavebního stroje typu UDS v kombinaci s kráčivým rypadlem a menším nakladačem Caterpillar. Současně probíhalo i ruční dočištění dna vlastními zaměstnanci provozu Valašské Meziříčí u stávajících základů opěrných zdí, v konečné fázi i dobrovolnými hasiči v celé délce pročištěného koryta.

[Odstraňování sedimentů v úzkém korytě a přes zábradlí ↑](#)

Na určenou skládku zeminy v rámci povolení akce dle platné legislativy bylo odvezeno celkem 210 m³ hlinitého sedimentu. V roce 2023 provoz v tomto úseku toku plánuje pomístní přespárování, případně dozdění opěrných zdí a dna koryta.

Poděkování patří pracovníkům obsluhy stavebních strojů a nákladního vozidla ze závodu v Uherském Hradišti, provozu Přerov a Valašské Meziříčí, kteří se podíleli na součinnosti prací, včetně přípravy celé akce.

Ing. Pavlína Burdíková
vedoucí provozu Valašské Meziříčí



Finální fáze dočišťování toku od nánosů za pomoci dobrovolných hasičů ↑

Závod
Horní
Morava

Jez Olomouc má opravené strojovny

Po realizaci předešlých obnovných akcí, jako byla kompletní výměna obslužné lávky a oken strojoven, bylo nyní přistoupeno k závěrečné akci, kterou byla oprava fasády a zastřešení strojoven.

Jednalo se o částečnou likvidaci nevyhovujících a zvětralých částí fasád jednotlivých strojoven a kompletní likvidaci původního zastřešení střední a pravé strojovny. Dále byla provedena nová fasáda s nátěrem na všech strojovnách

↓ Strojovny jezu v Olomouci před obnovou fasád



a provedena kompletně nová střešní konstrukce opatřená plechovou krytinou vč. nových hromosvodů.

Jako třešinka na dortu potom působí nová loga našeho podniku z nichž to největší, umístěné na provozní budově, má úctyhodný rozměr 3 x 3 m. Práce byly provedeny v celkovém nákladu 2,2 mil. Kč v termínu a ve velmi vysoké kvalitě.

Tomáš Bezděk
strojní technik

Nové zastřešení a fasády s logem podniku na jezu v Olomouci ↓



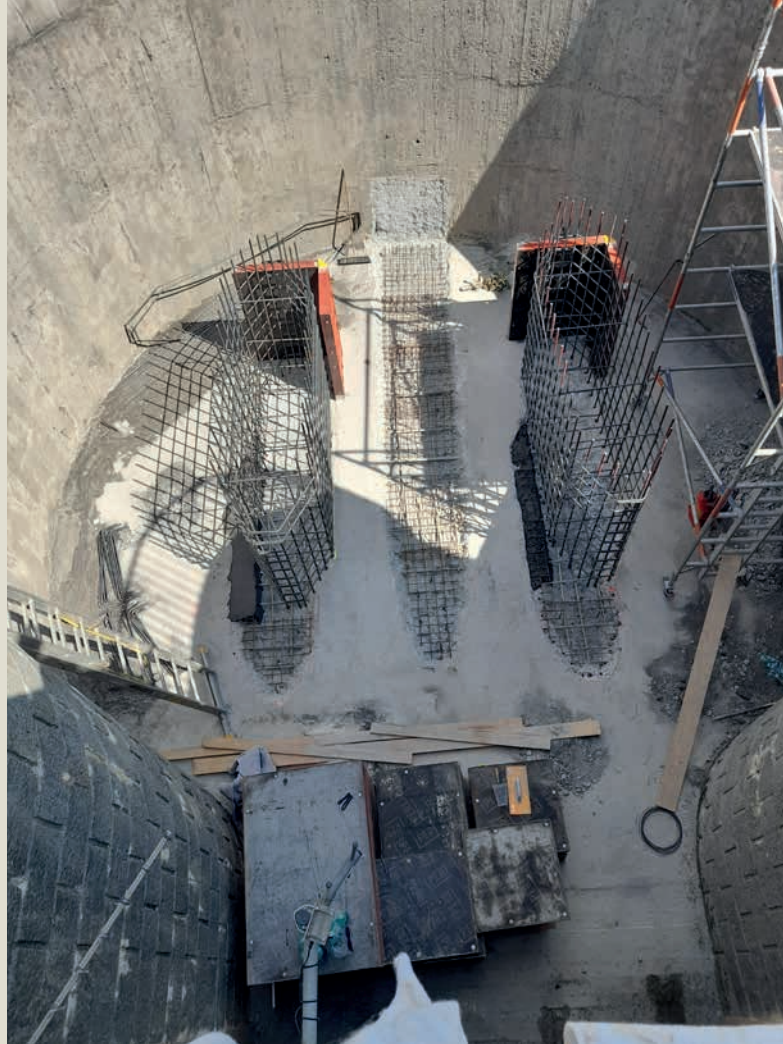
Závod
Střední
Morava

Rekonstrukce na vodním díle Bojkovice

Z důvodu zvýšení bezpečnosti a životnosti vodního díla proběhla v druhé polovině roku rekonstrukce, při které došlo k úpravám bezpečnostního přelivu, skluzu, vývaru a odpadní štolý.

Návrh opatření vznikl ze studie „VD Ludkovice a VD Bojkovice – fyzikální model přelivu a odpadní chodby“, kterou zpracovalo v březnu 2015 České vysoké učení technické v Praze, fakulta stavební, katedra hydrotechniky.

U bezpečnostního přelivu došlo k odstranění stávajícího betonového rozrážeče, který byl nahrazen dvěma kusy nových betonových rozrážečů. V místě horní hrany nátoku do skluzu bylo vybetonováno nové usměrňovací žebro.



Montáž výztuže nových rozrážečů na VD Bojkovice ↑
Nové rozrážeče ve vývaru ↓



Obě tyto konstrukce byly navrženy na základě modelace odtokových poměrů a přispějí při zvýšených průtocích k lepšímu usměrnění a odvedení vody z bezpečnostního přelivu. Dále zde došlo k provedení injektáží betonových konstrukcí těsně pod kamennou přelivnou hranou tak, aby bylo zamezeno průsakům pod kameny.

Ve spodní části skluzu bylo provedeno odbourání degradovaných betonových částí a opětovná modelace zakřivení skluzu pomocí speciální malty vyztužené vlákny. Dokonalého spojení se stávající konstrukcí bylo zajištěno pomocí výztuže ukotvené do stávajícího podkladu pomocí chemických kotev.

Koncová část odpadní štolky byla injektována proti průsakům a byla provedena povrchová úprava pomocí speciální stěrkovací hmoty a nátěru.

Ve vývaru došlo k výstavbě dvou kusů betonových kostek, které opět vycházejí z modelu pro usměrnění odtoku vody. Nakonec byla provedena sanace povrchů betonových konstrukcí, dlažeb a spár.



Již hotové nové rozražeče v bezpečnostním přelivu ↑

Celkové náklady na stavbu činily bezmála 2,5 mil. Kč bez DPH.

Ing. Josef Hlahůlek
projektový manažer

Závod
Střední
Morava

Oprava gallových řetězů na horní nádrži VD Nové Mlýny

Gallové řetězy na tomto vodním díle jsou značně namáhány. Téměř po celý rok jsou omývány vlnami, a protože se nachází v těsné blízkosti frekventované silnice první třídy, jsou zatěžovány velkou prašností a v zimních měsících rozstřikem posypových hmot. Působením těchto vlivů došlo k jejich zatuhnutí a omezení hybnosti.

Před zahájením samotných prací byl instalován plovoucí ponton na spodní i horní vodu pro přístup ke gallovým řetězům. Na ponton byl za pomoci hydraulické ruky přemístěn mobilní mini-jeřáb MAEDA 285.

Následovala demontáž řetězů a jejich odvoz do dílen zhotovitele. Bylo provedeno prvotní očištění

teplou tlakovou vodou a po odstranění hrubých nečistot a starého maziva bylo provedeno odmaštění všech článků řetězu. Následně byly aplikovány uvolňovací prostředky a obnovena hybnost jednotlivých článků řetězu.

Před zpětnou montáží byl na gallové řetězy aplikován silně penetrující řetězový olej pro dlouhotrvající mazání při vysokém zatížení. Olej vytváří suchý odolný film s dlouhodobým mazacím účinkem, který neodkapává. Po zaschnutí nelepí a zabraňuje přichytávání dalších nečistot.

Celkové náklady na tuto opravu činily bezmála 650 tis. Kč.

Miroslav Man
strojný technik



Závod
Střední
Morava

Odstranění nánosů z koryta Ladenské strouhy

Závod Střední Morava dokončil na konci září odstranění sedimentu a snížení dna na původní kolaudovanou niveletu na drobném vodním toku Ladenská strouha.

Začátek stavby byl u stavidla v obci Ldná, konec stavby v místě soutoku se Štorchovou příkopou u Podivína. Celková délka upravovaného úseku byla 4,376 km. Průtočný profil byl díky nánosům omezen a niveleta dna byla rok od roku vyšší. V důsledku tohoto vývoje koryta byl zhoršen odtok z ČOV Podivín a zvýšená hladina se také projevila zamokřením okolních pozemků, na kterých bylo omezeno zemědělské hospodaření.

V rámci stavby se odtěžilo 11,5 tis. m³ sedimentu. Dále byly odstraněny náletové dřeviny a stromy a opraveny části poškozeného koryta toku.

V místech výustí bylo provedeno očištění opevnění a doplnění kamenným záhozem případně kamennou dlažbou. Původní objekty byly zachovány v současném stavu. Všechny svahy dotčené reprofilací byly po dokončení osety travní směsí.

Po celou dobu výstavby kontroloval průběh provádění prací biologický dozor, který byl požadován orgánem ochrany přírody a krajiny.

Práce byly financovány z dotačního programu MZe (podprogramu 129 392) „Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích – 2. etapa“. Oprava si vyžádala náklady necelých 7,4 mil. Kč.

Ing. Renáta Bartoňová
projektový manažer

[Ladenská strouha v průběhu stavby](#) ↑

Závod
Střední
Morava

Kompletní výměna potrubí spodních výpustí VD Slušovice



Celkový pohled na nové potrubí spodních výpustí VD Slušovice ↑

Spodní výpusti VD Slušovice tvoří dvě ocelová potrubí o průměru 1 000 mm. Jsou vedená štolou a končí kuželovými uzávěry ve strojovně spodních výpustí pod hrází.

V roce 2019 bylo na potrubí provedeno digitální rentgenové skenování, kterým byl zjištěn velký úbytek materiálu potrubí, výskyt četných korozních vad a bodové koroze. Všechny snímkované svary vykazovaly nepřijatelné vady pórů potrubí. Jednalo se o vady, které mohly spolu s pokročilou korozí způsobit netěsnost, v horším případě lom sváru.

Rozsah opravy zahrnoval kompletní výměnu dvou větví ocelového potrubí za nové potrubí

s minimálně stejnými technickými a pevnostními parametry jako stávající technologie.

Oprava byla realizována v letech 2020–2022. Práce byly prováděny tak, že byla vždy omezena manipulace pouze na jedné větvi hlavních výpustí. Dodávka surové vody do úpravy vody nebyla přerušena.

Celkové náklady na stavbu činily bezmála 9 mil. Kč.

Miroslav Man
strojný technik

Závod
Střední
Morava

Odtěžení nánosů z Olšavy v Záhorovicích

Z řeky Olšavy v obci Záhorovice byly odtěženy sedimenty, které se ve větší míře naplavily v rozšířených místech koryta a negativně ovlivňovaly průtočnou kapacitu toku.

Akce byla projekčně připravena vlastními zaměstnanci útvaru TDS a projekce. Z důvodu předpokládaného výskytu raka říčního v řešené lokalitě (km 32,000–32,850) byl nejprve v rámci přípravných prací proveden jeho odchyt a transfer, a to prostřednictvím místní organizace rybářů.

↓ Koryto Olšavy před odtěžením nánosů



Vlastní stavební práce pak spočívaly v odtěžení cca 1 000 tun sedimentů po úroveň projektované nivelety dna toku. Sedimenty bylo možné, jelikož se převážně jednalo o štěrkovitý materiál, dále využít k opravě místních polních cest a nebylo tak nutné hradit jejich uložení na skládce odpadů. Součástí akce bylo dále kácení náletových dřevin rostoucích v toku a oprava kamenného opevnění koryta.

Akce si vyžádala náklady 582 tis. Kč.

Ing. Martin Knotek
projektový manažer

... a stejné místo po vyčištění ↓





Závod
Dyje

Poldr Vážany nad Litavou po opravě zajistí ochranu obce

Poldr Vážany nad Litavou byl vybudován na Vážanském potoce nad obcí Vážany nad Litavou v roce 1995 pro zajištění protipovodňové ochrany obce.

Při technickobezpečnostní prohlídce v roce 2018 byly zjištěny závady a nedostatky, zejména pomístní snížení úrovně koruny hráze, zanesení spodních výpustí a vývařiště sedimenty a nepovolená výsadba ovocných stromků na vzdušném líci hráze. Oprava vodního díla se uskutečnila v měsících červenec–říjen tohoto roku.

Při opravě byl opevněn návodní líc hráze lomovým kamenem, byl odtěžen sediment na původní úroveň dna, bylo provedeno pročištění zanesených spodních výpustí a vývařiště. Na čele sdruženého objektu spodní výpusti byly nově osazeny česle. Současně bylo vhodným materiálem vytěženým z nádrže provedeno

dorovnání snížené nivelety koruny hráze na kolaudovaný stav a přesypání o 10 cm z důvodu následné konsolidace a osetí travní směsí. Po dokončení stavebních prací byly dotčené pozemky a přístupové komunikace uvedeny do původního stavu a na toku Vážanský potok nad poldrem byla provedena náhradní výsadba.

Vytěžený sediment v celkovém množství cca 1 300 m³ byl uložen na zemědělsky intenzivně obhospodařované pozemky.

Na vybudování opevnění bylo celkem spotřebováno cca 600 tun lomového kamene a práce prováděli vlastní zaměstnanci a mechanizace Povodí Moravy.

[zaměstnanci provozu Brno](#)
a útvaru servisních činností závodu Dyje

[Poldr Vážany nad Litavou po opravě](#) ↑

Závod
Dyje

Kompletní oprava obtokové vodní nádrže Santon

Od května do září letošního roku proběhla kompletní oprava obtokové vodní nádrže Santon.

Nejprve došlo k vypuštění nádrže s několikaměsíčním předstihem, aby bylo zajištěno proschnutí sedimentů a následně stavba započala odstraněním sedimentů ze dna zátopy. Dále byla vybudována průčelná hrázka z kamenného záhozu za účelem oddělení sedimentačního prostoru od zbytku nádrže a kamennou rovinou s urovnáním líce vydlážděn sjezd do tohoto prostoru. Toto řešení zajistí snadnější čištění nádrže v budoucnu.

Z koruny hráze byl odstraněn nevhodný materiál a po vrstvách byla dosypána materiálem vhodným pro hráze a hutněna až na původní kolaudovanou výšku hráze. Návodní líc hráze byl doplněn lomovým kamenem s urovnáním líce. Dále byl vybudován přímý bezpečnostní přeliv. Návodní i vzdušná strana hráze a souběžné koryto Tvaroženského potoka v místě bezpečnostního přelivu byly opevněny kamennou rovinou. Proběhla oprava také nátokového objektu a jeho doplnění o manipulační objekt umožňující regulaci odběru vody do nádrže



Vodní nádrž Santon před letošní opravou ↑

a zajištění minimálního zůstatkového průtoku ve Tvaroženském potoce.

Provedenou opravou bylo dosaženo plné bezpečnosti a provozuschopnosti díla při splnění technických parametrů dle platných ČSN a právních předpisů.

Ing. Aneta Hedejová
projektový manažer

... a po dokončení prací ↓



Závod
Dyje

Opravy propustků na Štěpánovickém a Bochovickém potoce

Na základě výsledků hlavních mostních prohlídek z března letošního roku proběhly na přelomu srpna a září opravy dvou propustků ve špatném technickém stavu.

Opravy byly provedeny vlastními pracovníky provozu Náměšť nad Oslavou s pomocí mechanizace útvary servisních činností.

Před samotnou realizací oprav byly vyřezány dřevní nálety a křoviny v blízkosti obou propustků, které by mohly v budoucnu narušovat jejich statiku.

Větší z propustků se nachází na Štěpánovickém potoce v katastrálním území města Jaroměřice nad Rokytnou. Slouží především zemědělcům pro přejezd těžké techniky, ale projíždí zde i velké množství osobních automobilů z místní zahrádkářské kolonie. Práce na propustku začaly odvodem povrchových vod, čímž se částečně zamezilo zatékání srážkové vody do mostní konstrukce a prodloužila se jeho životnost.

Pod mostem došlo k urovňování popadaných kamenů a k prohloubení koryta. Pomocí kráčivého rypadla Menzi Muck byl z mostu odstraněn travní drn a povrch byl urovňován štěrkovou frakcí. Následovalo očištění mostních křídel a nanesení opravné hmoty pro zapravení degradovaného betonu. Dle stanoviska dopravního inspektorátu města Třebíč bylo před a za mostem osazeno dopravní značení omezující hmotnost vozidel s nápisem „26 t“ a dodatková tabule s nápisem „Jediné vozidlo 31 t“.

Druhý propustek se nachází na drobném vodním toku Bochovický potok v katastrálním území obce Bochovice u Rudíkova. Slouží zde místním občanům a drobným zemědělcům. Práce na propustku začaly vyspárováním kamenné stěny tvořící základ mostku a protikorozním nátěrem nosné ocelové konstrukce. Následovalo broušení zábradlí a samotný nátěr. Před a za mostem bylo osazeno dopravní značení omezující hmotnost vozidel s nápisem „26 t“ a dodatková tabule s nápisem „Jediné vozidlo 29 t“.

Bc. Jiří Švejda
úsekový technik provozu Náměšť nad Oslavou

↓ Štěpánovický potok – propustek po realizaci





Závod
Dyje

Opravené je také koryto Rešického potoka v Rešicích

V tomto roce byla provedena oprava stávajícího opevnění koryta vodního toku v obci Rešice.

Původní opěrné zdivo bylo vlivem stárí narušené, kameny pomístně vypadané, spárování zdiva poškozené, část dna koryta vyplavena. Oprava sestávala z odstranění sedimentu, vybourání a znovuvybudování nových opěrných zdí a opravě poškozeného opevnění.

Práce byly zahájeny v lednu ubouráním části zdiva a zřízením sjezdu do koryta a dokončeny byly v srpnu ohumusováním a osetím všech ploch dotčených prováděním stavebních prací a vysazením náhradní výsadby. Finanční náklady činily 17,2 mil. Kč.

Ing. Zdeněk Lazárek
projektový manažer

Práce byly zakončeny osetím travní směsí a náhradní výsadbou ↑
Rešický potok po opravě koryta →



Události

Plumlovská přehrada získala nový bezpečnostní přeliv a vývar

Povodí Moravy dokončilo práce na plumlovské přehradě. Vodní nádrž po rekonstrukci bezpečnostního přelivu a vývaru splňuje nové požadavky na zabezpečení vodních děl. Práce trvaly rok a půl, jejich cílem bylo zajistit bezpečný a spolehlivý provoz vodního díla i v případě desetitisícileté povodně.

Rekonstrukce se týkala bezpečnostního přelivu, vývaru a pravobřežního opevnění břehu. Modernizace těchto objektů zajišťuje bezpečné převedení transformované desetitisícileté povodně a zvyšuje úroveň bezpečného a spolehlivého provozu vodního díla. „Provedli jsme kompletní rekonstrukci přelivné zdi bezpečnostního přelivu, přespárování dlažby ve spadišti a na dně skluzu, kompletní rekonstrukci



vývaru pod hrází, opravu opěrné paty a pomístní opravu pravobřežního opevnění. Smyslem provedených opatření bylo bezpečné převedení extrémních povodní a prodloužení životnosti plumlovské přehrady. Po osmdesáti letech bezproblémového provozu si nádrž tyto úpravy zasloužila,“ říká generální ředitel PM Václav Gargulák.

Rekonstrukce objektů si ve svém průběhu vyžádala i využití specifických postupů tak, aby se nádrž nemusela vypouštět a práce mohly probíhat „za provozu“. Kvůli pracím na skluzu a vývaru tak vodohospodáři převáděli vodu z nádrže do říčky Hloučely přes potrubí. „Abychom mohli provést stavební práce na

funkčních objektech pod nádrží za plného provozu, položili jsme provizorní potrubí o délce 150 metrů, kterým jsme převáděli veškerou vypouštěnou vodu z nádrže až do prostoru za rekonstruované vývary tak, aby nedocházelo k zaplavení stavby. V srpnu jsme potrubí demontovali a průtok začali opět převádět manipulacemi přes spodní výpustě,“ vysvětluje Gargulák.

Kvůli bezpečnosti obyvatel pod hrází vodní nádrže byla v průběhu modernizace vodního díla částečně snížena hladina v nádrži. Rekreace na vodní nádrži však mohla probíhat i za snížené hladiny. V průběhu letních měsíců pak docházelo k poklesu hladiny nikoliv z důvodu probíhajících prací, ale z důvodu nedostatku srážek a nízkému přítoku do vodního díla. Přítok z důvodu sucha klesal v letních měsících až na hodnoty okolo 29 l/s, přičemž minimální zůstatkový průtok pod vodní nádrží, který musí Povodí Moravy udržovat z důvodu zachování života v řece činí 128 l/s, což je více než čtyřnásobek.

Práce začaly v březnu 2021 a díky dobrému načasování trvaly jen do konce září 2022. Náklady na rekonstrukci činí cca 31 mil. Kč.

Zcela zásadní pro posuzování bezpečnosti vodních děl za povodní je bezpečné převedení návrhové povodně, která v minulosti u významných vodních děl byla na úrovni stoleté povodňové vlny a dnešní zpřísněné standardy jdou až na úroveň tisícileté povodňové vlny. Funkční objekty vodních děl pak dle aktuálních požadavků musí převést kontrolní povodňovou vlnu až na úrovni desetitisícileté povodňové vlny. „Například v roce 2006 se na vodní nádrži Vranov vyskytla tisíciletá povodeň dvakrát během tří měsíců. Ta pravděpodobnost, že k něčemu podobnému dojde, je opravdu malá, ale my s ní musíme počítat,“ doplňuje Gargulák. Přísná kritéria se netýkají pouze nových přehrad, ale uplatňují se také při rekonstrukcích současných děl. Podobné modernizace provedlo PM v nedávné době např. na VD Bystřička, VD Opatovice, VD Boskovice či VD Koryčany.

Bc. Petr Chmelař
tiskový mluvčí



Události

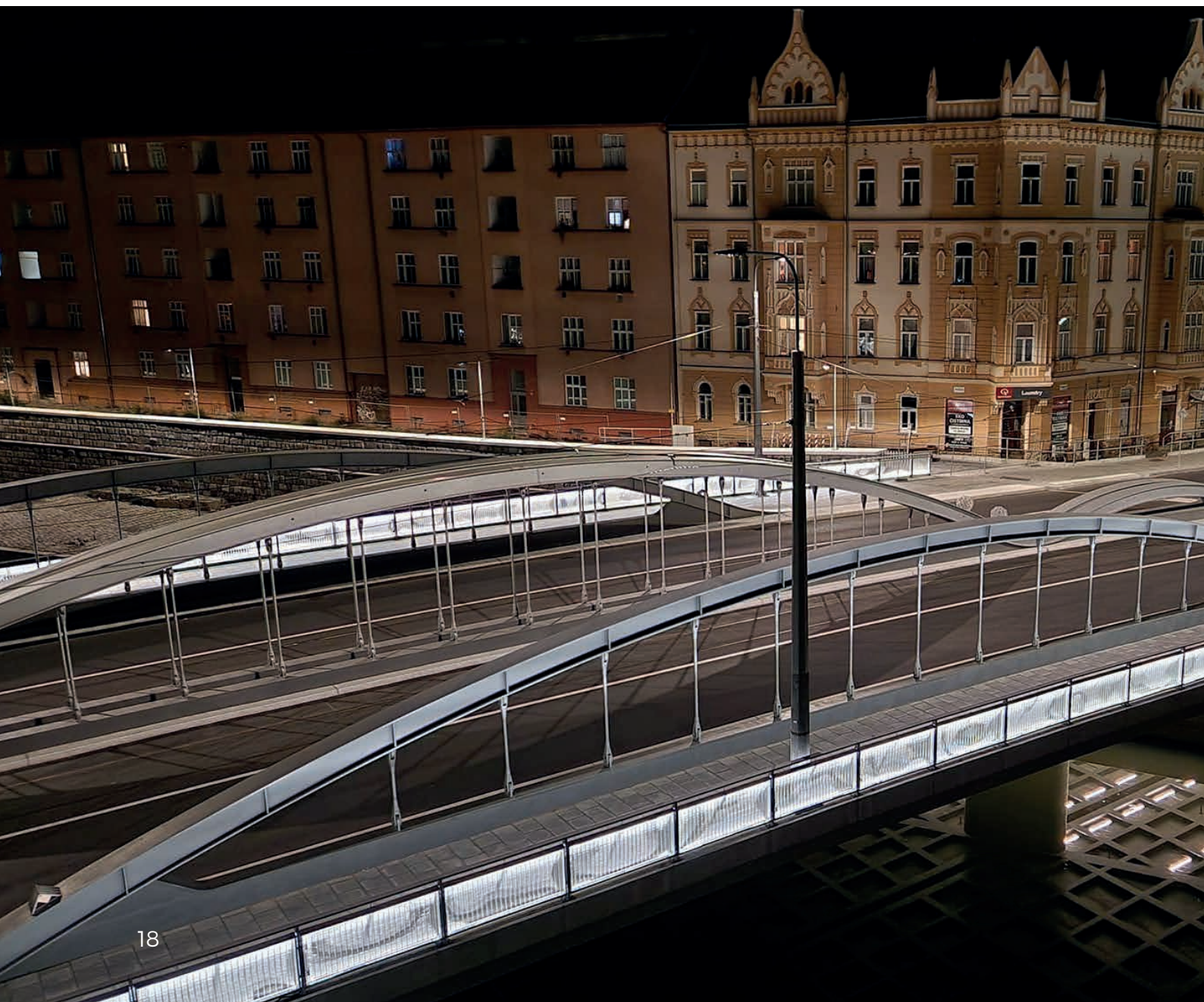
Náplavka v Olomouci je dokončená a přístupná veřejnosti

Náplavka na pravém břehu Moravy v Olomouci mezi mostem u Bristolu a mostem Václava Rendra je dokončená a přístupná veřejnosti.

Jedna z hlavních dominant protipovodňových opatření v centru Olomouce je dokončená. Stavebníci na konci září dokončili práce na náplavce a předali stavbu ke kolaudaci. Kolaudace proběhla úspěšně a náplavka je

otevřená pro veřejnost. „V rámci stavby II. B etapy protipovodňových opatření jsme vytvořili dvě nové olomoucké dominanty: most Václava Rendra a novou náplavku. Smyslem náplavky bylo přiblížit řeku lidem a vytvořit odpočinkovou zónu v blízkosti řeky. To se nám povedlo a už dnes vidíme, jak tento trend napodobují další města. Podobné prvky vznikají třeba v Hranicích, Brně, řeku lidem chce přiblížit i Valašské Meziříčí a Vsetín,“ popisuje generální ředitel PM Václav Gargulák.

↓ [Pohled na nový most Václava Rendra](#)



Náplavka je 370 metrů dlouhá a 12 metrů široká. Obložená je žulovým kamenem, který je dostatečně odolný proti povodňovým průtokům. Náplavka totiž není izolovanou stavbou, ale je významnou součástí protipovodňových opatření Olomouce. „Musí převést průtok o síle 650 m³/s, dle vodohospodářských výpočtů bude přibližně 30 dnů v roce zaplavena a odolat musí také ledovým jevům v době mrazů. Tomu také odpovídá její konstrukce,“ vysvětluje Gargulák.

Náplavka coby součást vodního díla bude i nadále majetkem Povodí Moravy a město Olomouc ji bude mít v dlouhodobé výpůjčce. Na náplavce bude možné provozovat drobné občerstvení a společenské aktivity, jako koncerty či různá představení. Veškeré zařízení ale musí být mobilní – v případě, kdy z horního toku

Moravy přijde varování před vysokými průtoky v řece, bude nutné náplavku během krátké doby vyklidit. Přesná pravidla provozu stanoví provozní řád.

Stavba II. B etapy PPO Olomouc za 730 mil. Kč navazuje na již dokončené etapy I. a II. A. Jejím cílem je zvýšení kapacity koryta Moravy v centrální části města na úroveň 650 m³/s, bude chráněno 20 tisíc obyvatel a majetek v hodnotě 3 mld. Kč.

Bc. Petr Chmelař
tiskový mluvčí

Na fotografiích je pohled na dokončenou náplavku mezi oběma mosty ↓



Události

Exkurze do hydraulické laboratoře ve Vídni

V rámci česko-rakouského projektu „ATCZ28-Sedimenty a ekosystémové služby ve vzájemném působení s povodněmi a suchem v pohraniční oblasti AT-CZ (dále SEDECO)“ uspořádal útvar mezinárodních projektů a dotací Povodí Moravy dne 18. října exkurzi do hydraulické laboratoře (dále HEL) Univerzity přírodních zdrojů a přírodních věd ve Vídni. Hlavním průvodcem po dobu celé exkurze byl pan Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Helmut Habersack, který v roli vedoucího partnera projektu zastupuje i výše uvedenou univerzitu. Exkurze se zúčastnilo cca 45 účastníků z České republiky a 25 účastníků z Rakouska.

Stavba se nachází mezi Dunajem a Dunajským kanálem. Toto významné umístění umožňuje realizovat pokusy pomocí volného proudění s průtokem až 10 m³/s, proto je tato laboratoř ojedinělá v Evropě. Poskytuje dostatečný prostor ke stavbě modelů ve velkém měřítku (až v měřítku 1:1). Výsledky fyzikálních modelů HEL tak významně přispějí ke zlepšení opatření pro ochranu před povodněmi a revitalizaci ve vztahu k transportu splavenin a morfodynamice, přispějí k monitoringu a numerickému modelování tím, že poskytnou vnitřní pohled do základních hydromorfologických procesů.

Výsledky laboratorních studií mohou využívat vedle projektových partnerů především správci vodních toků, zástupci civilní ochrany, univerzity, školy a vědecké instituce. Rovněž je připravován studentský výměnný program. Unikátní HEL tak posílí i vědeckou spolupráci v přeshraničním regionu AT-CZ.

HEL byla postavena i v rámci česko-rakouského projektu SEDECO a je zároveň s ostatními aktivitami kofinancována z programu Interreg V-A Rakousko-Česká republika. Součástí projektu SEDECO je i fyzikální model vybrané části VD Nové Mlýny, který navazuje na matematické modely zpracované Vysokým učením technickým v Brně.

Projekt SEDECO bude ukončen v prosinci 2022 a rádi bychom touto cestou poděkovali projektovým partnerům z VUT Brno především panu doc. Ing. Danielovi Martonovi, Ph.D. a panu doc. Ing. Zbyňkovi Zachovalovi, Ph.D. a kolegům z Univerzity přírodních zdrojů a přírodních věd ve Vídni za skvělou spolupráci.

Ing. Ludmila Kovářová a Ing. Anna Čechová
útvary mezinárodních projektů a dotací

Interreg 
EVROPSKÁ UNIE
Rakousko-Česká republika
Evropský fond pro regionální rozvoj





Události

Shrnutí dvoudenní odborné konference DYJE V POHYBU

Po dvou letech vynucené covidové pauzy se opět daří pokračovat v česko-rakouském setkávání vodohospodářských odborníků. V tomto roce se ve dnech 6.–7. října v Poštorné uskutečnila dvoudenní odborná konference spojená s exkurzí za účasti cca 60 odborníků z České republiky a Rakouska.

Pozvání přijali zástupci z české strany z Povodí Moravy, s.p., Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, Lesů ČR, Krajského úřadu Jihomoravského kraje, VUT v Brně. Za rakouskou stranu se zúčastnili především zástupci via donau, TU Wien, ezb – TB Eberstaller GmbH, blattfisch, Amt der NÖ Landesregierung, World Wildlife Fund, RIOCOM a Marchfeldkanal.

Organizaci dvoudenní odborné konference s názvem „DYJE V POHYBU“ zajistili kolegové z via donau a Úřadu dolnorakouské zemské vlády ve spolupráci s útvarem mezinárodních projektů a dotací Povodí Moravy.

Svým obsahem navázala na dřívější úspěšné ročníky Dyjských vodohospodářských dnů a opět se zaměřila na přeshraniční spolupráci v oblasti vodního hospodářství, tj. výměnu zkušeností a poznatků a prohloubení vzájemných vztahů

přeshraničních partnerů a spolupracujících subjektů v oblasti ochrany vod a ochrany společného příhraničního regionu.

Přednášky byly zacíleny na dopady související se změnou klimatu v povodí řeky Dyje, na hydrologické a klimatické rámcové podmínky pro další plánování, na studie budoucích renaturačních opatření, na rekonstrukci historických říčních krajín a ekologické aspekty ryb v říčním systému Dyje. Navazující exkurze seznámila účastníky s probíhajícím napojováním odstavených ramen řeky Dyje v příhraničním regionu a na dokončené renaturační projekty na dolním toku řeky Dyje.

Konference a exkurze byla kofinancována z programu Interreg V-A Rakousko – Česká republika v rámci akce „ATCZ266 Thaya Wellendynamik/Dyje, rovnovážná dynamika odtokových poměrů“.

Ing. Ludmila Kovářová a Ing. Anna Čechová
útvary mezinárodních projektů a dotací

Interreg 
Rakousko-Česká republika
Evropský fond pro regionální rozvoj

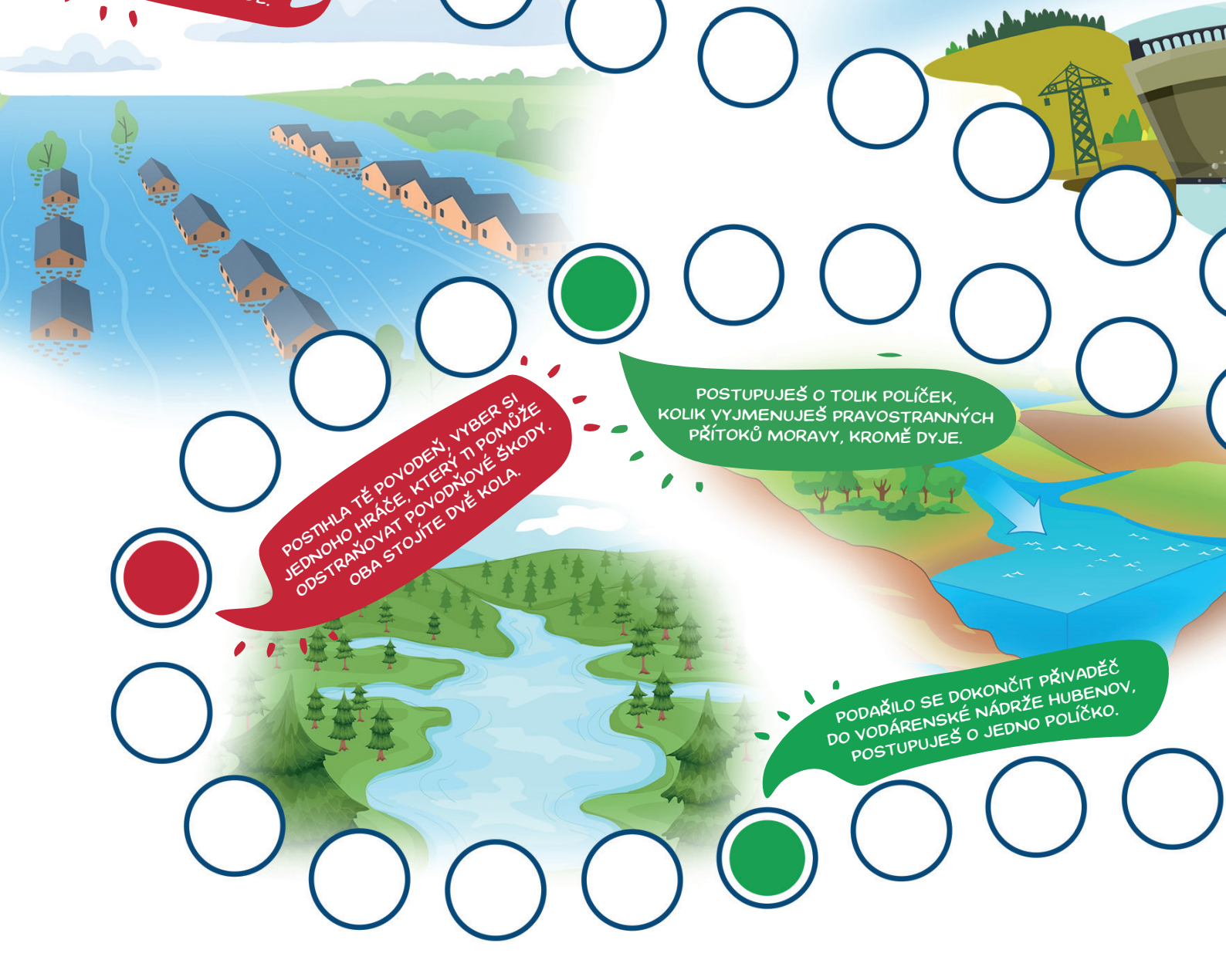


NA BAŤOVĚ KANÁLU
PROBÍHÁ KONTROLA
STÁTNÍ PLOVEBNÍ SPRÁVY,
NADÝCHAL JSI A STOJÍŠ
JEDNO KOLO.



STOJÍŠ, DOKUD
NEZAZPÍVÁŠ ALESPŮ
JEDNU PÍSEŇ O VODĚ.

VYJME
NÁDRŽI P



POSTIHLA TĚ POVODENĚ, VYBER SI
JEDNOHO HRAČE, KTERÝ TI POMŮŽE
ODSTRANOVAT POVODŇOVÉ ŠKODY.
OBA STOJÍTE DVĚ KOLA.

POSTUJUJEŠ O TOLIK POLÍČEK,
KOLIK VYJMENUJEŠ PRAVOSTRANNÝCH
PŘÍTOKŮ MORAVY, KROMĚ DYJE.

PODAŘILO SE DOKONČIT PŘÍVADĚČ
DO VODÁRENSKÉ NÁDRŽE HUBENOV,
POSTUJUJEŠ O JEDNO POLÍČKO.

PODÁŘSKÁ STA K CÍLI!

ČHMÚ VYDALO VÝSTRAHU PŘED
POVODNĚMI. VYBER DVA HRÁČE,
KTERÍ BUDOU MÍT POHOTOVOST
A DVĚ KOLA BUDOU STÁT.



ČEMŮ TOLIK VODÁRENSKÝCH
POVODÍ MORAVY, KOLIK PADLO
NA KOSTCE.



OSTATNÍ HRÁČI OBDIVUJÍ, JAK SI
VEDEŠ PŘI PŘÍPRAVĚ VODÁRENSKÉ
NÁDRŽE VLACHOVIC. HÁZÍŠ JEŠTĚ
JEDNOU KOSTKOU.

PŘIŠLA TI POZVÁNKA NA
SVĚTOVÝ DEN VODY, STOJÍŠ,
DOKUD SI NEVZPOMEŇEŠ,
KDY SE SLAVÍ.



CÍL

PF
2023



Veselé Vánoce
a šťastný nový rok 2023

Události

Povodí Moravy a Moravský rybářský svaz prohlubují vzájemnou spolupráci

Povodí Moravy a Moravský rybářský svaz podepsali memorandum o spolupráci. Spolupráce se zaměří zejména na ochranu přírody, podporu sportovního rybolovu a pořádání společných akcí zaměřených na výchovu mládeže. Prohloubení spolupráce obě organizace zahájily společnou odbornou vzdělávací akcí pro mládež.

Užší spolupráce bude probíhat v rámci zarybňování, záchranných transferů vodních živočichů, zajišťování dobrého zdravotního stavu vybraných druhů ryb a vzájemné spolupráce při přípravě legislativy v oblasti ochrany přírody a sportovního rybolovu.

„Spolupráce v současné době probíhá na přátelské a konstruktivní úrovni, nicméně

podpis memoranda dosavadní spolupráci ještě více prohlubuje a vymezuje konkrétní oblasti, ve kterých chceme činit společné kroky. Tato spolupráce nám pomůže lépe vnímat a reflektovat vzájemné požadavky a priority při plnění našich povinností. Vymezení konkrétních oblastí pro možnou spolupráci mezi správcem toku a rybářským svazem doposud chybělo,“ říká generální ředitel PM Václav Gargulák.

Vzájemná spolupráce stran bude vycházet ze společných zájmů na ochraně přírody a krajiny, podpoře zásad udržitelného využití krajiny a přírodních zdrojů, zvýšené ochraně a zlepšování vodního biotopu jakožto obnovitelného přírodního bohatství, výkonu rybářského práva jako důležité součásti aktivního života populace, podpoře spolkové činnosti na úseku rybářství a zejména zvýšení zájmu dětí a mládeže o venkovní aktivity spojené se sportovním rybolovem a ochranou





↗ Prvním krokem spolupráce bylo uspořádání odborné exkurze a rybářských závodů pro mládež

přírody a krajiny. Konkrétní kroky pro rok 2023 navrhnu obě strany na počátku příštího roku. Vyhodnocení spolupráce a naplňování společných cílů memoranda bude probíhat minimálně dvakrát ročně.

„Prohloubení spolupráce umožní rybářům využít odbornosti správce toků v rámci konzultací a v některých případech zajistit potřebnou techniku. My správci toků naopak můžeme zajišťovat záchranné transfery ryb při mimořádných manipulacích na vodních dílech či potřebná pověření k odlovům. Spolupráce představuje významný krok při sbližování rybářů a vodo hospodářů,“ říká předseda MRS Jiří Ryšánek.

Součástí vzájemné spolupráce je společná edukační činnost zaměřená na výchovu mládeže. Prvním společným krokem rybářů a vodo hospodářů bylo uspořádání odborné exkurze na vodní nádrž Plumlov, na kterou navázaly rybářské závody na Podhradském rybníku na Prostějovsku. Čtyřicet mladých rybářů z celé Moravy navštívilo odběrnou věž vodního díla Plumlov, které plní zejména protipovodňovou funkci a funkci zajišťování ekologických průtoků

v Hloučele v době sucha. A následně se zúčastnilo rybářských závodů na Podhradském rybníku.

„Velice nás potěšila nejen účast vysokého počtu mladých rybářů a rybářek na závodě, ale také zájem o historii a význam vodního díla Plumlov, kam jsme pozvali i jejich rodiče. Považuji jako velice přínosné, když mládež začíná vodní díla vnímat nejen jako rybářský revír, ale také jako protipovodňové opatření a zásobu vody pro období sucha,“ dodává Gargulák.

Bc. Petr Chmelař
tiskový mluvčí



Události | Rok 2022 pohledem vedení

Před koncem roku jsme se obrátili na naše ředitele a vedoucí. Zajímaly nás dvě věci a chtěli jsme po nich, aby krátce zhodnotili svoji práci. Zeptali jsme se:

- 1) Jak byste zhodnotil/zhodnotila uplynulý rok na Vašem úseku/závodě a na co jste nejvíc pyšný/pyšná?
- 2) Jaké konkrétní úkoly před Vámi stojí v příštím roce?

Tomáš Bělaška, investiční ředitel

1) Končící rok 2022 považuji z pohledu investičního úseku za velmi zdařilý. Přes složitou situaci, která panuje na stavebním trhu, se nám podařilo úspěšně dokončit řadu velkých a složitých staveb. Předně musím zmínit dokončení stavby PPO Olomouc II.B etapa, která byla stavebně zahájena v roce 2018 a v těchto dnech bude úspěšně zkolaudována. Nicméně v roce 2022 došlo k dokončení i dalších významných staveb – rekonstrukce jezu v Hranicích, PPO Hranice, PPO Uherský Brod, rekonstrukce VD Plumlov. Opomenout nelze ani dokončení rozsáhlé revitalizace Bečvy u Skaličky a Černotína, na které navázala další revitalizace Bečvy u obce Ústí. Rok 2022 byl tedy co se týká dokončených staveb mimořádně plodný.

2) Úkolů na nás čeká celá řada. U akcí v realizaci (např. rekonstrukce VD Letovice, stavba PPO Přerov) se musíme vypořádat s turbulentní situací na stavebním trhu, která zhotovitelům a následně tedy i nám způsobuje komplikace spojené s dodávkami materiálů i vlastních stavebních prací. Budeme pokračovat v projektové přípravě dalších investičních akcí – namátkou rekonstrukce vodních děl Hubenov a Ostrov nad Oslavou či rekonstrukce jezů na Svitavě v Brně. Důležité bude rovněž zajistit dotační financování pro realizaci akcí, které jsou již projekčně připraveny – např. PPO Olomouc IV.A etapa nebo záchytný profil Prosenice.

Samostatnou kapitolu pak tvoří příprava nových vodních děl Vlachovice a Skalička. U prvně jmenovaného se bude jednat o pokračování v projektové přípravě na samotné vodní dílo, ale také o zahájení projekčních prací pro odkanalizování obcí v povodí budoucí nádrže. U VD Skalička bychom pak měli zahájit další fázi předprojektové přípravy – tedy zahájit zpracování technické studie pro vybranou variantu vodního díla (suchá boční nádrž).



Lukáš Krejčíř, finanční ředitel

1) Úsek finanční a IT funguje hlavně jako podpůrný pro další úseky, které plní hlavní úkoly a činnosti podniku. Na úrovni IT se podařilo udržet 99,9 % dostupnost systémů a sítí a dále podpořit a zvýšit elektronizaci v podniku. V době mnoha různých elektronických útoků to vůbec není samozřejmé a skrývá se za tím mnoho práce a úsilí. Na financích se podařilo s přispěním

všech ostatních úseků a závodů připravit vyrovnaný a cílevědomý plán, který dokázal zareagovat na všechny externí negativní vlivy.

2) Do příštího roku bych si přál, možná překvapivě, aby se o práci financí a IT ve firmě mluvilo co nejméně, protože to podle mne znamená, že tyto oddělení fungují dobře a bezproblémově. A samozřejmě naším společným cílem je splnění stanoveného plánu.

Panu finančnímu řediteli
přejeme brzké uzdravení.



Kateřina Sedláčková, vedoucí úseku generálního ředitele

1) Končící rok byl ve znamení návratu k víceméně běžnému režimu po pandemické situaci s covidem-19. Příkladem může být úspěšné navázání na tradici pořádání odborné konference Vodní nádrže, kterou PM pravidelně pořádá a jež byla přerušena právě covidovou epidemií a s ní spojenými restrikcemi. Pyšná jsem zejména na ukončení soudních sporů v rámci uplatněných církevních restitucí, které probíhaly od roku 2013, kdy došlo k uplatnění nároků jednotlivých církví a pro PM znamenaly jen minimální ztráty ve vydání pozemků na rozdíl od jiných povinných subjektů.

2) Rozpracovaných a neukončených úkolů, které jsou pro podnik stěžejní, je před námi několik. Za zmínku stojí dořešení agendy cizích vodních děl na pozemcích ve správě PM, zejména se společností ČEZ. Dořešení majetkoprávního vypořádání staveb cizích investorů v návaznosti na novelizaci právní úpravy. Vlastní zastupování podniku v soudních řízeních vedených s knížecím rodem Liechtensteinů, kteří se domáhají navrácení konfiskovaného majetku a pro hájení svých práv využívají soudní ochrany na všech úrovních soudní soustavy v ČR i podáním mezistátní žaloby u Evropského soudu pro lidská práva. Ostatní žalované státní organizace jsou zastoupeny renomovanými advokátními kancelářemi. Dále např. optimalizace prověrek BOZP zaměřená na jejich zjednodušení a úsporná opatření. Metodická pomoc závodům při administraci výkupů pro přípravu VD Vlachovice a Skalička.

Marie Kutilková, ředitelka závodu Dyje

1) Letošní rok je pro mě osobně jedna velká jízda. Obstojně jsme zvládli personální situaci, k tomu jsem si odskočila na delší dovolenou, a i přes to je za naším závodem vidět opět velký kus práce, a to nejen co se realizovaných staveb týče, ale také po majetkoprávní stránce, kdy se podařilo vyřešit nemálo kostlivců a také uzavřít mnoho pro podnik přínosných smluv. Takže nejvíce pyšná jsem na závod jako na tým lidí, kteří jsou na svém místě. Také jsem pyšná na to, že po dlouhých 11 letech, kdy jsme zahájili přípravné

práce, byly v letošním roce konečně stavebně dokončeny poslední práce na rekonstrukci obou přivaděčů do VN Hubenov, i přes to, že to podnik stálo nemalé finanční prostředky.

2) Úkolů bude v příštím roce více než dost. Mimo každoroční nemalé plnění věcného plánu a údržbu VH majetku se zaměříme na přípravu revitalizačních akcí, zejména obnovu původních koryt a zadržení vody v krajině. Největším úkolem pro nás ale bude plnit naše povinnosti s ohledem na celkovou situaci ve společnosti, kdy dochází k významnému navyšování nákladů na naše činnosti a ke změnám legislativy ovlivňující, resp. omezující naše činnosti.

Pavel Cenek, ředitel závodu Střední Morava

1) Jsem velmi rád, že se nám navzdory všem letošním vnějším nepříznivým vlivům i nezbytnému snížení počtu zaměstnanců podařilo udržet stmelěný a přátelský kolektiv a naplnit všechny vytčené cíle letošního roku. Za toto patří velký dík všem kolegyním a kolegům nejen ze závodu Střední Morava.

Těžko říct, na kterou z úspěšně dokončených činností jsem nejvíce pyšný, ale určitě mezi ně patří práce provedené vlastními zaměstnanci a mechanizací na VD Nové Mlýny, které dokazují, že naši lidé „umí“. Vytvořili jsme zde letos na základě požadavků ochrany přírody mimo jiné husí pastviště s tůňmi, záchytné vory pro ptačí mláďata nebo zajištění izolace lagun na ostrově Písky spojené s přechodem pro zvěř. Velmi si také vážím vzájemné spolupráce ve výpomoci mechanizací mezi závody a toho, že si v důležitých věcech umíme vzájemně vyjít vstříc na úkor vlastních priorit.

2) Kromě standardních závodových činností je jedním z nejdůležitějších úkolů další pokračování ve výkupech pozemků pro vodní dílo Vlachovice, kde se nám přes všechny komplikace již podařilo vykoupit pozemky v hodnotě 520 mil. Kč. Dále nás čeká dokončení akcí dotačního programu odstraňování povodňových škod 2020 a nutnost naplnění cílů programu DVT/MVN. Jednou z priorit závodu je i zajištění funkčního provozu na Baťově kanále a pokračování v realizaci souvisejících stavebních akcí financovaných

ze zdrojů SFDI, ať už jde o opravy opevnění a plavebních komor Baťova kanálu nebo nezbytnou modernizaci nápusťného stavidla ve Veselí nad Moravou.

Zdeněk Děřda, ředitel závodu Horní Morava

1) Rok 2022 byl rokem celkem hektickým. Intenzivně probíhalo stavební plnění dotačních akcí z Programu MZe „Odstraňování povodňových škod na státním vodohospodářském majetku III“. Až na malé problémy se realizace těchto akcí dařila. Mohu již nyní říci, že jsme na závodech úspěšně ukončili další akce z programu „Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích – 2. etapa“ dle zadaných cílů pro rok 2022. Jsem velmi spokojen s prací vedoucích jednotlivých provozů a úseků - díky za jejich nasazení, pracovitost a ochotu.

2) Dokončení stavební realizace odstraňování povodňových škod z roku 2020. Snažit se stabilizovat a kvalitativně posílit tým závodu. Dokončit realizaci stavebních akcí z Programu MZe „Odstraňování povodňových škod na státním vodohospodářském majetku III“. Zajistit čerpání finančních prostředků ze státního rozpočtu z dotačního programu DVT/MVN dle stanovených limitů. Splnit plánovaný objem nákladů vynaložených na dodavatelské opravy hrazené z vlastních zdrojů ve výši 55 mil. Kč.

David Fina, technicko-provozní ředitel

1) Po letech ovlivněných covidovou epidemií jsem od letošního roku očekával návrat k běžnému pracovnímu režimu, což se určitě stalo. Byl prostor prověřit zabezpečení významných vodárenských nádrží s ohledem na vývoj klimatických změn a zpracovali jsme podklady pro krajské Plány pro zvládání sucha. Úspěšně rozjetí provozu nového rybochovného hospodářství a líhně v Koryčanech dělá radost nejenom mně a kolegům z útvaru rybářství, ale určitě všem, kteří se o danou problematiku zajímají. Především jsem rád, že se nám letos podařilo dokončit všechna požadovaná opatření ke zlepšení podmínek předmětu ochrany přírodní rezervace Věstonická nádrž a ptačí oblasti na Střední nádrži Nové Mlýny a zahájit kroky vedoucí ke zvýšení zásobního objemu novomlýnských nádrží.

2) V letošním roce se významně projeví dopady energetické krize, a i v příštím roce se s těmito vlivy budeme nadále potýkat. Kromě pokračování v přípravě a realizaci oprav a rekonstrukcí vodních děl a údržby námi spravovaného majetku bude také prověřování a realizace úsporných opatření, včetně instalací fotovoltaických elektráren, jedním z cílů příštího roku. Vážím si stávající velmi dobré spolupráce mezi jednotlivými odbornými útvary, závody a provozů, která je nezbytná pro fungování „našeho Povodí“ jako celku.

Antonín Tůma, ředitel pro správu povodí

1) Rok 2022 byl završením prací na šestileté aktualizaci plánů dílčích povodí Moravy a Dyje společně s aktualizací Plánů pro zvládání povodňových rizik. Plány dílčích povodí byly schváleny zastupitelstvy krajů a předcházely jim náročný proces posouzení vlivu záměru na životní prostředí (SEA). Jsem velmi hrdý na kolektiv úseku, který s maximálním nasazením vlastních kapacit dokázal mezi prvními obdržet kladná stanoviska SEA a schválení kraji. Vynikající byla i spolupráce na aktualizaci Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje, který vláda schválila na počátku tohoto roku.

2) Rok 2023 bude pro nás všechny výzvou v oblasti hospodaření s omezenými vodními zdroji. Spravujeme území dílčího povodí Moravy a Dyje, kde se nejvíce již projeví dopady klimatické změny. I když budou v následujících letech srážky nadprůměrné, nesníží se spotřeba vody krajinou. Vlivem vysokých teplot, vlivem prodloužení vegetačního období se zvyšuje spotřeba vody krajinou. Současná spotřeba vody krajinou je na našem území 86 % z celkového objemu srážek, zatímco průměrná hodnota v ČR byla v minulosti pouze 65 %. Vedle účelného hospodaření s vodou budeme věnovat společně pozornost snížení vypouštěného znečištění, zpřísnění požadavků na čištění odpadních vod, neboť se výrazně snižuje vodnost vodních toků, do kterých jsou čištěné odpadní vody vypouštěny. V letních měsících tak nastává stále častěji havarijný stav na tocích zatížených živinami, vysokou teplotou a malou vodností.

Povodí Moravy bylo společně s ostatními podniky Povodí organizátorem a pořadatelem již 6. ročníku mezinárodní konference Vodní nádrže. Cílem konference bylo prezentovat aktuální poznání v oblasti hodnocení stavu nádrží, řešení problematiky správy nádrží z pohledu množství vody (zabezpečení povolených odběrů), otázek provozování nádrží a zejména kvality vody v nádrži pro obecné užívání

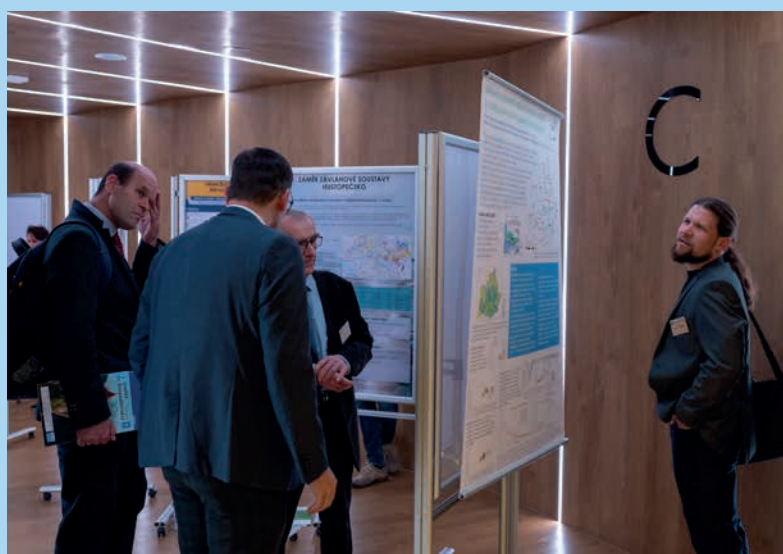
vod, rekreaci a zejména pro odběry k úpravě na vodu pitnou. Konference se konala v Brně ve dnech 26. a 27. října a účastnilo se jí téměř tři sta odborníků z České republiky a Slovenska.

V rámci jednotlivých referátů byla z oblasti akademické sféry, výzkumných pracovišť i správců nádrží prezentována problematika vlivu změny klimatu na hydrologii, snížení průměrných ročních průtoků v síti vodních toků a přítoků do nádrží, vliv stárnutí nádrží a jejich zanášení na dobu zdržení a změnu objemu jednotlivých



funkčních objemů nádrží. Účastníci získali díky významnému počtu referátů slovenských kolegů komplexní přehled o dané problematice v rámci působnosti všech správců povodí v rámci bývalého Československa.

Samostatné bloky přednášek byly věnovány zranitelnosti kvality vody v nádrží, ochraně vodních zdrojů a stále zvyšující se eutrofizaci povrchových vod. I když byly referáty rozděleny do jednotlivých sekcí, všechny referáty propojoval závažný dopad klimatické změny na vodnost vodních toků a kvalitu povrchových vod. Z pohledu vodnosti vodních toků a hodnocení



přítoků do nádrží se klimatická změna projevuje v nerovnoměrném rozložení srážek, zvýšených ztrátách vody ze srážek vlivem zvýšeného výparu v návaznosti na růst průměrných a maximálních letních teplot, zvýšení míry evapotranspirace (v letních měsících i o 100 %), prodloužení vegetačního období až o řadu týdnů spojených se zvýšenou spotřebou vody krajinou. Dalším faktorem je větrná eroze i snížení sněhové pokrývky vlivem oteplení a snižované doplňování zásob podzemních vod. Celkový pokles průměrných ročních odtoků z dílčích povodí klesá vlivem klimatické změny až o cca 20–30 %, řada významných toků v letních měsících vlivem oteplení vysychá úplně a jedinou vodností jsou vypouštěné odpadní vody.

Z pohledu kvality vody byla hlavním tématem eutrofizace povrchových vod způsobená vypouštěním nedostatečně čištěných odpadních vod, zejména živin do vod povrchových s výrazně sníženou vodností. I přes technický pokrok v oblasti dostupných technologií v oblasti čistírenství, nedochází k poklesu vypouštěného znečištění, které je nepřímo úměrně snížené vodností vodních toků, do kterých jsou nedostatečně čištěné, či nečištěné odpadní vody vypouštěny. S ohledem na trend dopadů klimatické změny se rozevírají nůžky mezi samočistící schopností toků a vypouštěným znečištěním. Vypouštěným znečištěním dochází k vytváření optimálních podmínek pro masový rozvoj eutrofizace s dopady vysoké toxicity povrchových vod omezující jejich využití, zejména pro účely úpravy na vodu pitnou a rekreaci.

S ohledem na skutečnost, že v České republice nemá celých 50 % obyvatel přístup ke kvalitní podzemní vodě a je odkázáno na dodávku pitné vody upravené z povrchové vody z vodárenských nádrží, je prioritou České republiky řešení otázek ke snížení vypouštěného znečištění. S tímto požadavkem je v rozporu benevolence národní legislativy a je nezbytné ze strany vlády a příslušných ministerstev přijmout opatření ke zpřísnění limitů vypouštěného znečištění. Důvodem je neexistence jiných opatření ke zmírnění dopadů klimatické změny na ohroženost vodních zdrojů, jejich vydatnost a požadovanou kvalitu.

Hodnocení dokládá nepravděpodobnost poklesu průměrných i maximálních teplot během roku, nelze předpokládat nárůst ročních srážek, snížení stávající zvýšené eutrofizace, snížení větrné eroze. Společným cílem celé společnosti při požadavku zajištění dodávek pitné vody pro obyvatelstvo je zvýšení míry akumulace povrchové vody (posílení vodních zdrojů), ochrana jakosti stávajících vodních zdrojů a zejména snížení vypouštěného znečištění do vod povrchových zpřísněním platné národní legislativy pro tuto oblast. Dlouhodobá absence požadavku na účinné odstraňování živin, zejména fosforu v Nařízení vlády o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech (Nařízení vlády č. 401/2015 Sb.) způsobuje vedle eutrofizace povrchových vod i havarijní stavy na





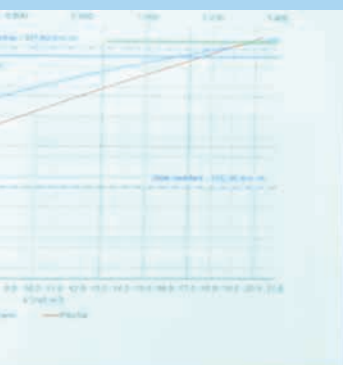
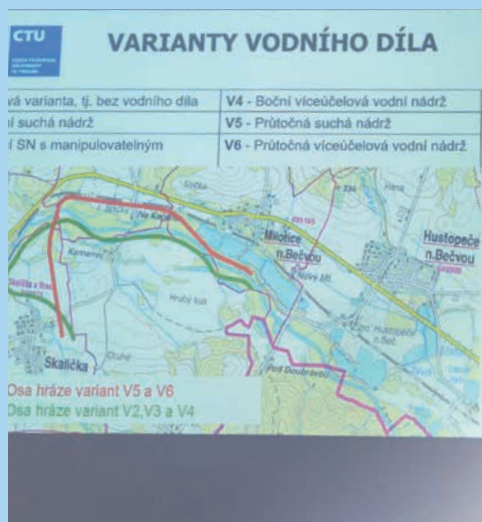
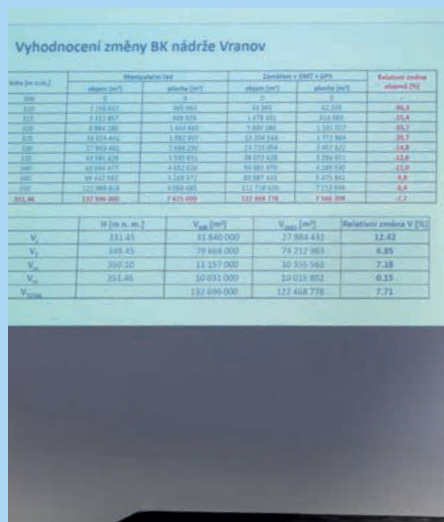
tocích, které jsou příčinou ekologických havárií včetně masových úhynů ryb, kdy extrémní oživení vod způsobuje v nočních hodinách spotřebu kyslíku až pod limitní hodnoty. Tento stav a nutnost neodkladného řešení prezentuje obsah referátu Ing. Jana Follera a jeho kolektivu na konkrétním případu dopadů neutěšeného stavu a shrnuje možná a zároveň neodkladná řešení (fosfor, eutrofizace povrchových vod – technické možnosti a současný přístup k řešení).

Závěr:

Konference Vodní nádrže 2022 dokázala objektivně vyhodnotit stávající stav správy vodních nádrží v Česku a na Slovensku, vliv stárnutí a provozování vodních nádrží na jejich životnost a funkce. Konference prokázala vliv změny klimatu na vydatnost vodních zdrojů a snížení zabezpečení povolených odběrů a vliv tohoto poklesu a zvýšených teplot na kvalitu vody a neúnosnou eutrofizaci



povrchových vod v letní sezóně. Jelikož je vliv změny klimatu na snížení průměrných ročních průtoků až o řád vyšší než vliv ostatních faktorů při provozování nádrží (stárnutí, zanášení apod.), je nezbytné zaměřit další aktivity v oblasti výzkumu a studia na zvýšení míry akumulace povrchových vod a snížení vypouštěného znečištění. Tato témata jsou vyhlášena jako hlavní náplň referátů pro konferenci Vodní nádrže 2024 a jsou výzvou pro akademickou a výzkumnou sféru. Tato opatření jsou hodnocena jako zásadní adaptační opatření na dopady změny klimatu na vodní zdroje a zásobování obyvatelstva pitnou vodou.



Dr. Ing. Antonín Tůma
ředitel pro správu povodí PM

Díl čtvrtý: Budoucnost vody z pohledu eutrofizace vod

Určující faktor, který má zásadní vliv na míru eutrofizace vod, je (od jisté koncentrace) přítomnost fosforu ve vodách. Důraz na odstraňování fosforu z odpadních vod by tedy měl být prioritou především pokud se jedná o ochranu zdrojů pitné vody, neboť s eutrofizací mohou být spojena i jistá rizika. Více o této problematice se dozvíte v rozhovoru s Ing. Janem Follerem, specialistou na čistírny odpadních vod.

V rámci své odbornosti se věnujete čistírnám odpadních vod a fosforu. Jak jste se k tomuto dostal?

Hluběji jsem se problematikou začal zabývat v rámci působení ve Vodárenské akciové společnosti. Zde jsem v rámci svého působení zjistil, že platná legislativa, která vychází z legislativy evropské, v podstatě nastavuje určitá cílová množství látek – zejména fosforu a dusíku – že pokud bychom se těmito hodnotami měli řídit, museli bychom z čistíren odpadních vod vypouštět pouze destilovanou vodu. Proto jsem se touto problematikou začal zabývat, abych zjistil, jaké jsou reálně dosažitelné koncentrace odtokového fosforu a za jakou cenu.

K čemu jste dospěl?

Vytvořili jsme v Boskovicích modelové zařízení, modelovou ČOV, ve které jsme zkoušeli srážet fosfor železem i hliníkem. Moje hlavní hypotéza byla, že čím vyšší je koncentrace kalů v aktivaci, tím větší dávky železa – oproti srážení v čisté vodě – potřebujeme, abychom dosáhli cílové odtokové hodnoty fosforu. Což se potvrdilo. A potvrdilo se, že ideální je srážet fosfor v biologicky vyčištěné vodě, protože spotřeba srážedla je 55–60 % běžné dávky a nižší. Současně s tím jsme našli řadu zlepšení např. v oblasti filtrace.



Ing. Jan Foller – vystudoval technickou analytickou a fyzikální chemii, specializuje se na technologii vody a korozní inženýrství. Působil jako provozní chemik ve společnosti Lachema, technolog odpadového hospodářství ve společnosti Fotochema, dále ve Výzkumném ústavu Závodů všeobecného strojírenství. Problematice ČOV se věnoval během působení ve Vodárenské akciové společnosti. Během působení navrhnul řadu užitečných vzorů a patentů. V současnosti se již věnuje konzultační činnosti.

Nicméně podstatné je, že tento model byl úspěšný, odzkoušený a bylo ho možné aplikovat na jiná místa.

Což se také stalo?

Do jisté míry ano. Nicméně člověk míní a život mění. Projekty se poměrně dost často měnily v rámci stavebních změn a snahy ušetřit.

V některých případech dodavatelské firmy využívaly toho, že někteří investoři neměli k dispozici technologa, který by dohlédl na přesné dodržení projektu a v rámci změn docházelo k úpravám, které byly na úkor efektivity čištění odpadních vod.

Takto jsme udělali ve Sloupu v Moravském krasu první projekt, který fungoval velmi dobře. Mnohem lépe, než jsme mysleli, že bude fungovat. Je tam použita moje vlastní finta – část vody s železitým kalem vracíme před dosazovákou do biologického stupně a ten koloid se přefiltruje přes vločkovy mrak dosazováku.

Kde dále se podobné modely uplatnily?

Dále jsme tento model použili v Třebíči, v Jedovnicích nebo v Židlochovicích. Všechny mají třetí stupeň čištění s koagulačním reaktorem. Samozřejmě s jistými úpravami, čímž zabíháme zase do politiky.

Ve své práci uvádíte, že významným zdrojem znečištění vodních zdrojů fosforem jsou malé obce, a to zejména kvůli zastaralé legislativě. Odkazujete na „Směrnici Rady č. 91/272 EHS“. Dokonce v souvislosti s touto legislativou hovoříte o rezignaci na požadavek účinného odstraňování nutrientů a fosforu u ČOV v malých obcích. Máte tušení, proč je evropská legislativa tak benevolentní?

Je zapotřebí vědět, jak a kdy tato směrnice vznikala a kdo je v Evropské unii. Tato směrnice je z roku 1991, tedy z doby, kdy fosfor především v některých oblastech zemí, jako je Portugalsko či Řecko, nebyl vůbec na pořadu dne. Co je ale podstatné, tak limity dané touto legislativou se nemění už třicet let. Chce nám snad někdo tvrdit, že za třicet let nedošlo k technologickému pokroku, který by umožňoval efektivnější odstraňování nejen fosforu, ale také dalších škodlivých látek z vodního prostředí na čistírnách odpadních vod? Ty technologie existují a jsou dostupné. Když můžeme něco dělat líp, dělejme to líp.

V případové studii zmiňujete kvalitu vody přítékající do vodárenské nádrže Hubenov. Dají se Vaše závěry vztáhnout i na jiné povrchové zdroje pitné vody?

Ano, určitě dají. Podobných případů bude víc. Jako příklad můžu uvést například vodní nádrže Švihov a Mostišť, což mi již dříve potvrdil například docent Dolejš. V podstatě jde o to, že v povodí nad těmito nádržemi jsou některé malé obce, které vůbec nemají čistírny odpadních vod, a tak se přímo podílí na vypouštění odpadních vod do těchto nádrží, případně mají čistírny, ale vůbec neřeší fosfor. Opět jsme u legislativy. Jde o malé obce, které dle platných norem nemusí. Nikdo je k tomu nepřinutí, tak proč by to dělaly.

Jak byste to řešil, respektive je to vůbec nějak možné?

My máme jako velký vzor ve všem Německo. Němci sice jsou důslední, ale například ne všude v Německu jsou tak přísné normy na čistírny odpadních vod. My si vždycky vybereme pouze to, co se nám hodí do krámu. Co jsme si z Německa a z jiných vyspělých zemí nevzali a měli bychom, je, že kdo vypouští znečištění, ten by měl platit. Ne moc, ale dost na to, aby ho to motivovalo dostatečně k čištění. Ten, kdo způsobuje znečištění, má ve své moci dopad své činnosti ovlivnit. Provozovatel čistírny by měl tedy platit za vypouštění znečištění.

Platná pravidla pro zpoplatnění vypouštění tu ale jsou...

To sice ano, ale byla stanovena před rokem 2000 a nevytváří prakticky žádný tlak na hledání lepších a účinnějších způsobů řešení čištění odpadních vod. Jako příklad může sloužit poplatek za vypouštění celkového fosforu, který činí 70 korun na kilogram, přičemž cena za jeho eliminaci může v současné době dosahovat asi 230 až 450 korun na kilogram v závislosti na použité technologii a ceně koagulantu. V současné platné legislativě neexistují žádné motivační prvky, které by nutily investory hledat nová, účinnější řešení ČOV. A i kdyby měli investoři nebo projektanti zájem, nenalézají v současné legislativě podpůrné argumenty pro obhajobu případně vyšší investice oproti levnějším, zjednodušeným nebo technicky zastaralým řešením.

Mluví se také často o difúzních zdrojích znečištění. Chápu, že jste odborník na ČOV, ale jak tuto problematiku vnímáte.

Existují různé práce, podle kterých difúzní zdroje znečištění, hovoříme-li tedy primárně o fosforu a dusíku, nejsou tak dominantní, jak se dříve myslelo. Ale pokud chceme zjistit, zdali to tak je či není, stejně je potřeba začít čistit v čistírnách odpadních vod a uvidíme potom, jak se situace zlepší. Já jsem přesvědčený, že velmi výrazně. Pokud se zastavíme u debaty, jestli se máme zaměřit na difúzní zdroje či na čištění odpadních vod, pak pouze odsouváme problém.

Takže problém podle Vás není v tom, že „to nejde“, ale spíše v tom, že „se nechce“.

Je jistě řada vážných problémů, souvisejících s kvalitou povrchových vod, ale problematika fosforu není problém technický ani technologický. Je to problém pouze naší volby, nastavení společenských priorit, tedy především politický. Jde o vyřešený a ekonomicky schůdně řešitelný problém. Na světě není nic cennějšího, než je voda. Otázka je, zdali si to uvědomujeme.

Moc Vám děkuji za rozhovor.

Ptal se **Bc. Petr Chmelař**
tiskový mluvčí

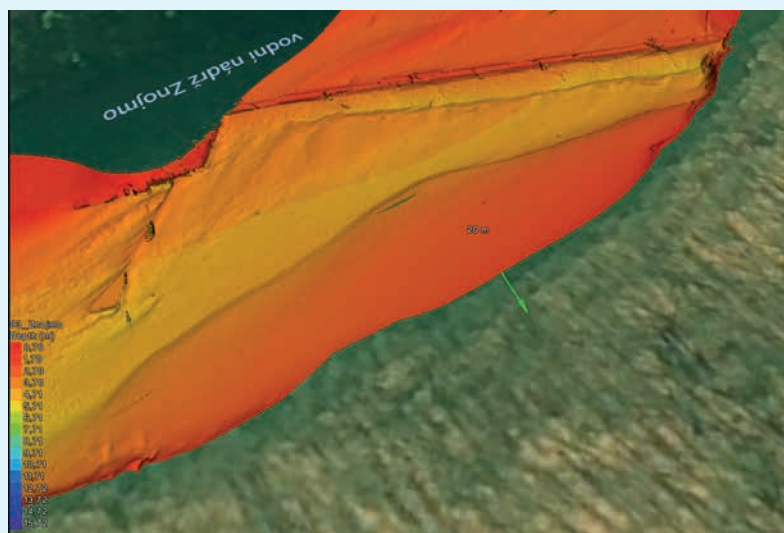
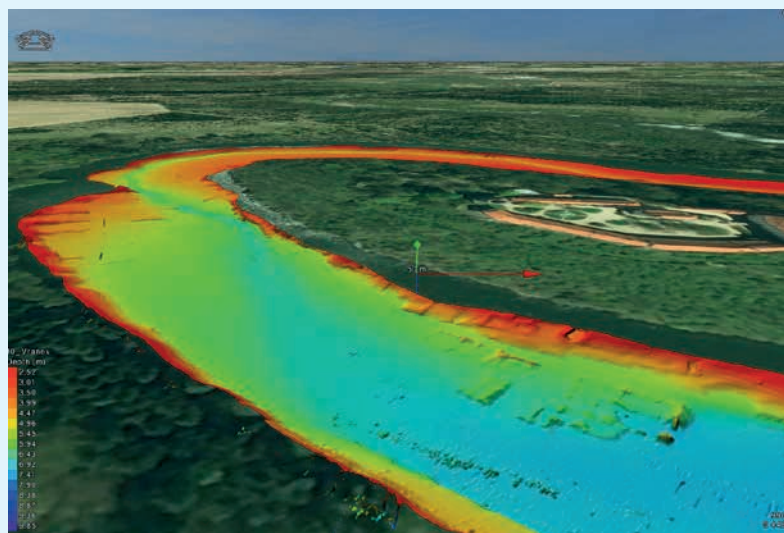
Události | **Letošní měření lodi Vodoměrka**

V letošním roce pracovala měřicí skupina vodohospodářského dispečinku s lodí Vodoměrka na čtyřech lokalitách.

Na vodních dílech **Vranov a Znojmo** probíhala měření k získání dat pro Česko-rakouský projekt „Sedimenty a ekosystémové služby ve vzájemném působení s povodněmi a suchem v pohraniční oblasti AT-CZ /SEDECO/“. Rovněž na **Brněnské přehradě** byly získávány údaje k ověření platnosti objemových křivek vodního díla v souladu s potřebami vodohospodářského dispečinku. Na **jezu Hodonín** bylo realizováno ověřovací zaměření jezové zdrže, data z měření byla využita útvarem Provoz a TBD pro vyhodnocení změny v lokalitě dnové jámy při levobřežním okraji jezové konstrukce.

I v letošním roce dodala měřičská skupina vodohospodářského dispečinku užitečná data, která jsou díky použitému vybavení nenahraditelná, co do podrobnosti i rozsahu výstupů. Celkový objem surových dat z měření přesáhl v tomto roce 30 GB. Kapitáni v průběhu měření získávali další cenné zkušenosti, které v následujících letech využijí v další práci k zajištění bezpečné plavby.

Ing. Rostislav Hamal
referent útvaru vodohospodářského dispečinku



Prameny

Díl čtvrtý: Prameniště tří moří?

Pramen „naší“ řeky Moravy je představován při různých příležitostech poměrně často. Pramennou oblastí Moravy je Králický Sněžník – pohoří sice malé rozlohou, ale nadmořskou výškou 1 423 metrů třetí nejvyšší (po Krkonoších a Hrubém Jeseníku) v celé České republice.

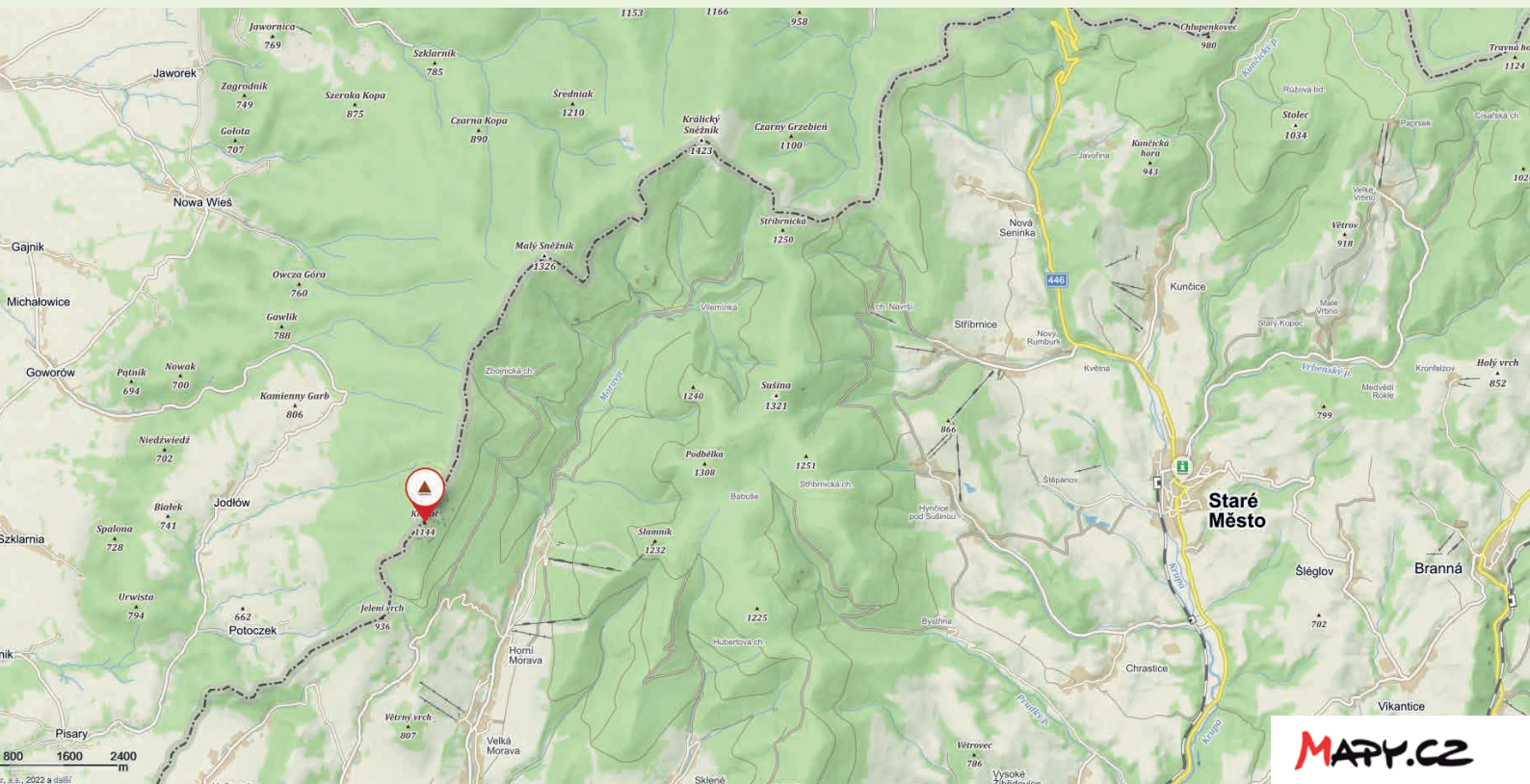
Součástí masivu Králického Sněžníku je hraniční hřbet s významnou geografickou zvláštností – návrším **Klepý (Klepáč) vysokým 1 144 m n.m. – střecha Evropy**.

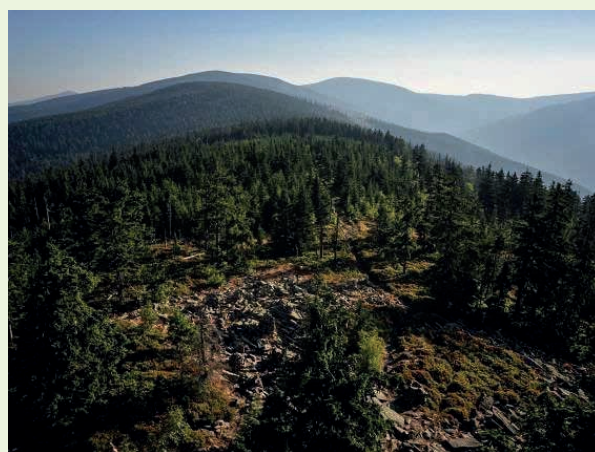
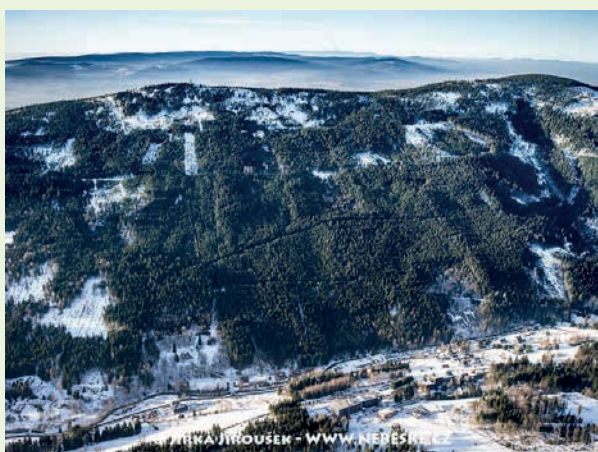
Když na Klepáči zaprší, kapky vody dopadající na vrchol se už nikdy nesetkají. Na hoře Klepý mezi Orlickými horami a Jeseníky se totiž stýkají tři evropská rozvodí. Voda odtud teče do Baltu, Severního a Černého moře.

Vody ze západních svahů odtékají do Kladské Nisy, která zde pramení a patří k úmoří Baltského moře. Vody z jižních svahů odvádí Lipkovský potok, který se vlévá do Tiché Orlice a patří k úmoří Severního moře. Vody z východních svahů stékají drobnými pravostrannými přítoky do řeky Moravy a patří do úmoří Černého moře.

Poláci proto Klepý nazývají příhodněji Trójmorski Wierch. Moderní pojmenování zavedl popularizátor turistiky Mieczysław Orłowicz roku 1946.

Starší německý název Klappersteine je původní pojmenováním odkazujícím na pukající a rachotící skály, čili kamenná moře na úbočích. Z němčiny si to převzala čeština jako Klepáč či Klepý a polština jako Kłapiące Głazy nebo Klepacz.





Evropská „trojmoří“

Mnohý z návštěvníků Králického Sněžníku nebo „trojmořského vrchu“ Klepého si možná položí otázku, kolik dalších „trojmoří“ – tedy míst oddělujících úmoří tří moří – bychom v Evropě ještě našli. Moc jich už opravdu není.

Dvě jsou například ve Švýcarsku – jedno ve vysokohorském sedle Lunghin v Rétských Alpách (voda odtud odtéká do Severního, Jaderského a Černého moře), druhým je štít Witenwasserstock v Lepontských Alpách (s odtokem do Severního, Středozevního a Jaderského moře). Za dalším bychom se museli vydat na vápencovou planinu Langres v severovýchodní Francii, odkud je řekami voda odváděna do Lamanšského průlivu, Severního moře a na jižní stranu do Středozevního moře. Ostatní „trojmoří“ jsou už značně odlehlá a vesměs mimo hlavní evropské rozvodí.

Ing. Michaela Juříčková
referent vodohospodářského dispečinku

Živá
voda

Díl dvacátý čtvrtý, díl poslední: Živá (nejen) voda

Úvod a závěr

Vážení čtenáři,

ač se to zdá (alespoň mně) neuvěřitelné, tak od prvního dílu rubriky Živá voda, který nám mimochodem tehdy představil druhy raků žijících v ČR, uteklo již 6 let. Za tu dobu jsme si představili mnoho skupin rostlin a živočichů, které máme možnost potkat v okolí našich řek, potoků, močálů, rybníků, přehrad ale i lesů, luk a hájů.

Od prvního dílu nebylo a ani nemohlo být záměrem autora pojmout celou šíři a objem problematiky, ale pokud možno stručně



↓ Prase divoké

Ježek ↑



a srozumitelně seznámit čtenáře s těmi nejzákladnějšími druhy, se kterými se lze v naší přírodě setkat. Doufám, že se mi to alespoň trochu povedlo. Vybírat témata mnohdy nebylo jednoduché. Jen o vodních ptácích by se dalo napsat dvacet dílů, stejně tak o bezobratlých nebo o vodních rostlinách. Nebo o celých ekosystémech lužních lesů, nádrží, horských bystřin atd. atd. Avšak i přes zdánlivě nekonečné a nevyčerpatelné množství témat je nutné být také sebekritický a brát v potaz, že každé téma se jednou vyčerpá nebo lépe řečeno vyčpí, když ne obsahem, tak zaujetím čtenářů. Proto považuji za rozumné rubriku zavčas ukončit, aby se z ní nestal jen nudný apendix na konci Zpravodaje a zároveň tím uvolnit prostor pro nové a zajímavé čtení. Je vlastně docela symbolické, že se tato rubrika uzavírá s posledním číslem tištěného Zpravodaje a je tak čas začít novou etapu „povodáckého psaní“.



Ještěrka obecná ↑
Slepýš ↓



Skokan hnědý ↓





↑ Klikoroh devětsilový
↓ Sýkora kominiček



↓ Srnče

Zároveň si dovolím oslovit a vyzvat Vás, čtenáře Zpravodaje, pokud máte nápad a chcete uvolněné stránky vyplnit Vaší vlastní literární iniciativou, neváhejte se s Vaším nápadem ozvat. Věřím, že budu mluvit za celou redakční radu, když řeknu, že každý nápad, který může náš Zpravodaj udělat zajímavějším, je vřele vítán!

A aby nebylo poslední číslo jen o loučení, dovolím si ještě krátké zamyšlení:

Příroda je sama o sobě naprosto úžasná a dokáže fascinovat na každém kroku, a to nejen u vody. Stačí jen na chvíli strčit mobil do kapsy a začít se dívat zblízka kolem sebe a zjistíme, jak fascinující je svět kolem nás... Snažme se proto tento svět co nejvíce zachovat pro naše děti a vnoučata, aby znali zajíce z pole, veverku ze stromu, motýla z louky, ledňáčka od řeky a škebli z rybníka, a ne v lepším případě ze ZOO a v horším jen z obrázků a vyprávění...

Děkuji za Váš čas strávený s Živou vodou.

Ing. Jiří Šrámek
ekolog závodu Dyje

(foto archiv autora)





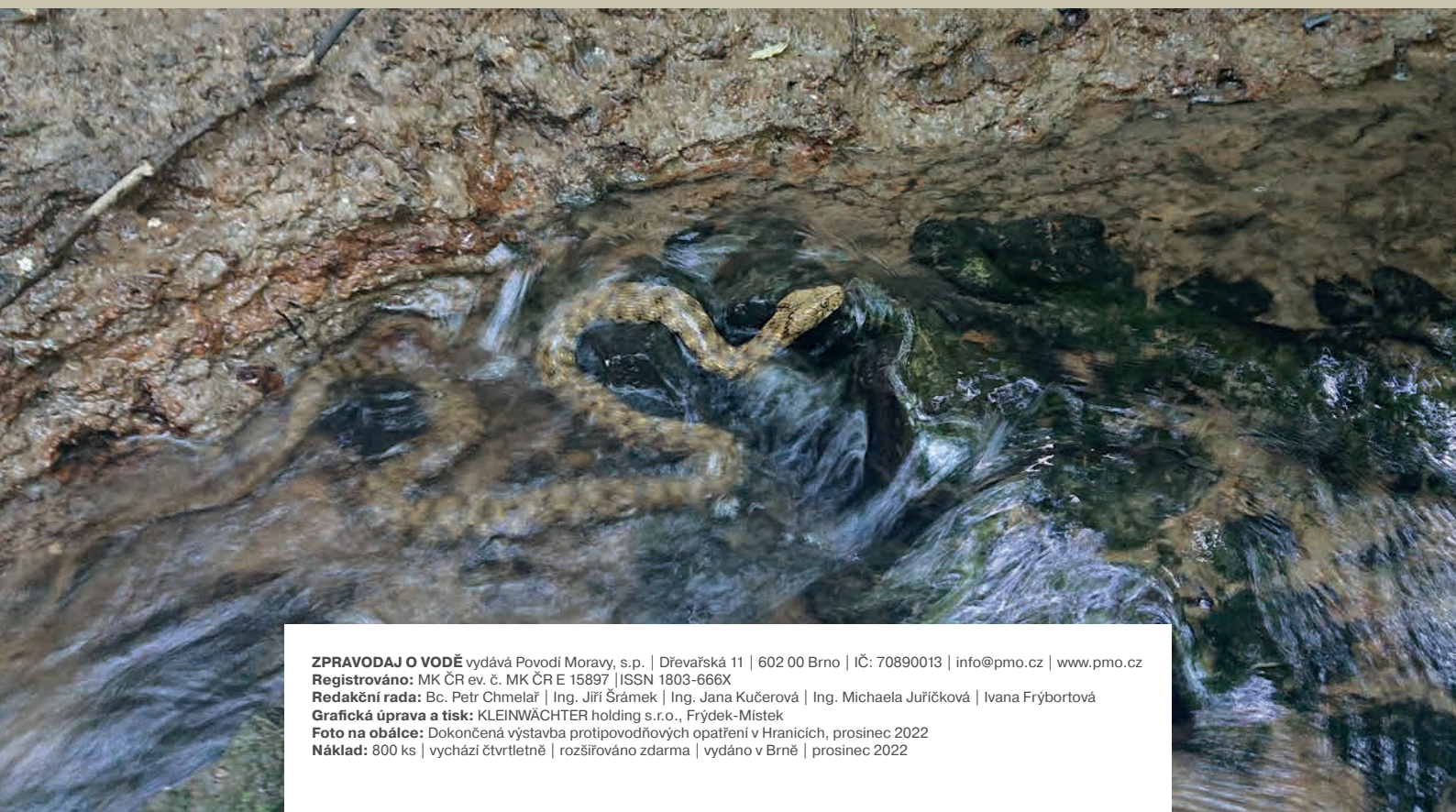
↑ Květ akátu
↓ Práce bobra



Mlok skvrnitý ↑
Housenka štětcoňose ořechového ↓



Ušovka podplamatá ↓



ZPRAVODAJ O VODĚ vydává Povodí Moravy, s.p. | Dřevařská 11 | 602 00 Brno | IČ: 70890013 | info@pmo.cz | www.pmo.cz
Registrováno: MK ČR ev. č. MK ČR E 15897 | ISSN 1803-666X
Redakční rada: Bc. Petr Chmelář | Ing. Jiří Šrámek | Ing. Jana Kučerová | Ing. Michaela Jiříčková | Ivana Frýbortová
Grafická úprava a tisk: KLEINWÄCHTER holding s.r.o., Frýdek-Místek
Foto na obálce: Dokončená výstavba protipovodňových opatření v Hranicích, prosinec 2022
Náklad: 800 ks | vychází čtvrtletně | rozšiřováno zdarma | vydáno v Brně | prosinec 2022



Protipovodňová ochrana Hranic chrání před povodněmi a přibližuje řeku lidem

Povodí Moravy dokončilo výstavbu protipovodňových opatření v Hranicích na ulici Kropáčova a podél sadů Čs. legií. Nová opatření poskytnou městu ochranu až na úroveň padesátileté povodně. Kromě ochrany před povodněmi nabízí dokončená stavba také odpočinková místa u vody a umožňuje lidem snadnější přístup k řece.

Součástí opatření jsou přístupy k řece a prvky sloužící k posezení u vody. Vedle protipovodňových zídek doplňuje protipovodňová opatření i mobilní hrazení. To v době povodní zahradí místa, která budou za běžné situace fungovat jako přístup k řece. Opatření tak na jednu stranu obyvatele chrání před povodněmi, ale současně činí řeku dostupnou.

Práce odstartovaly na jaře 2021 a trvaly 20 měsíců. Stavební náklady na výstavbu protipovodňové ochrany Hranic vyšly na 67,3 mil. Kč. Stavba byla financována z programu Ministerstva zemědělství Podpora prevence před povodněmi a z prostředků města. Nová protipovodňová ochrana města Hranic chrání zdraví a životy 2 000 obyvatel a majetek ve výši 600 mil. Kč.