

ZPRÁVY | ZAJÍMAVOSTI NOVINKY | INFORMACE

Kapka

Zpravodaj státního podniku Povodí Odry | Číslo 2/2023



str. 10

Modernizace Žermanického přivaděče včetně opravy dvou spádových stupňů

Živelní pohroma na Žermanicích

str. 17



ÚVODNÍ SLOVO GENERÁLNÍHO ŘEDITELE

Vážení spolupracovníci a čtenáři podnikového časopisu
Kapka,

aktuální podzimní vydání signalizuje blížící se závěr roku, proto se pokusím krátce zhodnotit jeho průběh. Hydrologická situace v povodí Odry byla po celý letošní rok dobrá, což se projevilo dostatečnou naplněností vodních nádrží a s tím spojenou bezproblémovou dodávkou vody a výrobou zelené elektrické energie. To je první předpoklad pro dobrou ekonomickou situaci podniku, která je i přes klesající trend odebraného množství vody u některých průmyslových podniků na dobré úrovni. Současně však musíme řešit snížení objemu dotací ze strany státu, což je úkol nelehký. Tato závažná skutečnost má vliv na investiční akce, například na rekonstrukci „VD Baška převedení extrémních povodní“, kterou budeme hradit z vlastních zdrojů podniku. Abychom zajistili stabilitu, musíme nadále pokračovat ve snaze o úsporné hospodaření. Děkuji všem, kteří vnímají toto nelehké období a svým přístupem k řešení pracovních záležitostí pomáhají k plnění všech plánovaných úkolů roku. To se nám daří. V rámci investičních staveb jsme dokončili rekonstrukci vodního díla Morávka a zahájili rekonstrukci nádrže Baška. Mezi další dokončené

stavby patří rekonstrukce Žermanického přivaděče II. etapa včetně opravy dvou spádových stupňů na něm a protipovodňová opatření v Českém Těšíně. Také v oblasti oprav je předpoklad, že bude splněn plán letošního roku a za to patří poděkování hlavně jednotlivým závodům. Během října bylo zahájeno kolektivní vyjednávání se zástupci odborové organizace podniku, která je průběžně čtvrtletně seznamována s aktuálními výsledky hospodaření. Věřím, že naším společným cílem je spokojenost zaměstnanců a prosperita státního podniku Povodí Odry.

Na závěr mi dovoluji všem popřát pevné zdraví, optimismus a příjemné prožití vánočních svátků.

Těším se na spolupráci v nadcházejícím období.

Ing. Jiří Tkáč
generální ředitel

OBSAH ČÍSLA

Ekonomické výsledky za 1–9/2023.	3	Škody po živelní pohromě z července 2023 na úseku VHP VD Frýdek-Místek.	17
Vodohospodářská soustava povodí Odry a její postupná adaptace na klimatickou změnu	4	Stavby zajišťované závodem Frýdek-Místek	17
Meteorologický a hydrologický monitoring Vodohospodářského dispečinku Povodí Odry, státní podnik	8	Kde se vzaly, tu se vzaly – nepůvodní druhy živočichů kolem nás	18
Modernizace Žermanického přivaděče byla ukončena a jeho provoz byl obnoven	10	Vodohospodářské sportovní hry 2023.	19
Stanovení záplavového území na řece Opavě v Děhylově.	12	Snažíme se o popularizaci vodního hospodářství mezi mladými lidmi	20
Provozní studie Podleského potoka a jeho přítoku.	13	Postupně přecházíme na elektronickou formu oběhu dokumentů	20
Stavby a udržovací práce zajišťované závodem Opava v roce 2023	14	Poděkování našemu podniku za vstřícnost	20
Stavby navazující na provozní studie vodních toků na opavském závodě.	16	Vodní dílo Leibis-Lichte	21
Práce na Hodoňovickém potoce navazující na provozní studii	16	Máme první elektromobil a fotovoltaickou elektrárnu.	22
		Jubilea	23
		Středisko rybného hospodářství s. p. Povodí Odry	24

EKONOMICKÉ INFORMACE

Ekonomické výsledky za 1–9/2023

Za období I.–III. čtvrtletí roku 2023 bylo dosaženo hospodářského výsledku ve výši 100 003 tis. Kč, kdy tato poměrně vysoká hodnota zisku odpovídá hodnocenému časovému období, neboť převážná část nákladů bude čerpána až v posledním kvartále a v závěru roku. Ve srovnání s plánovanou hodnotou byl vyšší dosažený hospodářský výsledek příznivě ovlivněn tržbami za výrobu elektrické energie a finančními výnosy. Avšak v porovnání se stejným obdobím loňského roku byl dosažen nižší hospodářský výsledek, což bylo způsobeno poklesem tržeb za povrchovou vodu, ale především meziročně vyššími celkovými náklady.

V oblasti celkových nákladů došlo ve sledovaném období oproti časovému plánu k úspoře o 4 168 tis. Kč, a to zejména ve spotřebovaných nákupech, kde vlivem úsporných opatření došlo k nižšímu čerpání nákladů především v položkách PHM a spotřeba materiálu. Naopak náklady na opravy a údržbu se podařilo naplnit nad úroveň časového plánu, a to o 5 145 tis. Kč, což svědčí o vynakládání dostatečných prostředků a řádné péči o svěřený vodohospodářský majetek. V souvislosti se zvýšenými opravami byly překročeny také ostatní služby, zejména v oblasti výkonů externích mechanismů.

Celkové výnosy byly oproti časovému plánu vyšší o 48 341 tis. Kč, a to především vlivem překročení plánovaných tržeb za výrobu elektrické energie v důsledku efektivního využití hydrologického potenciálu při manipulaci na vodních dílech. Další významnou položkou byly finanční výnosy, kterých bylo dosaženo efektivním hospodařením s disponibilními peněžními prostředky na bankovních účtech. Rovněž tržby za povrchovou vodu byly oproti časovému plánu mírně vyšší a také ostatní tržby, zejména tržby

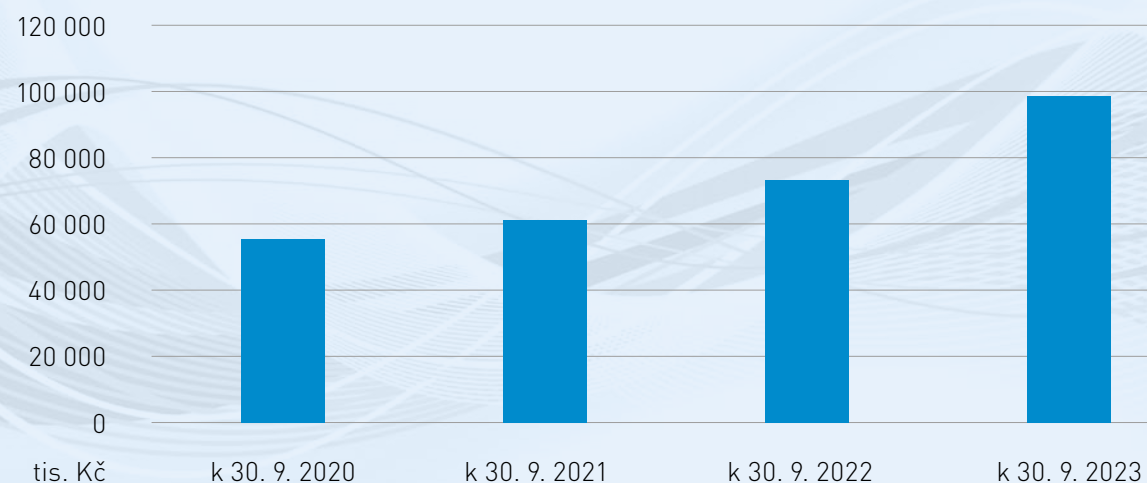
za ryby a z prodeje nepotřebného majetku, přispěly k lepším dosaženým výnosům podniku.

V oblasti investic bylo profinancováno celkem 385 024 tis. Kč, z toho 203 606 tis. Kč z vlastních zdrojů podniku, 177 734 tis. Kč z dotací Ministerstva zemědělství v rámci programů na protipovodňovou prevenci a podporu opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích, 254 tis. Kč z dotace Národního programu Životní prostředí na částečnou úhradu kupní ceny pořízeného elektromobilu, 298 tis. Kč formou refakturací OKD na odstraňování následků důlních škod a bezúplatnými převody byl získán dlouhodobý majetek ve výši 3 132 tis. Kč.

Závěrem je nutné konstatovat, že i když se stávající hospodářské výsledky za I. až III. čtvrtletí roku 2023 jeví jako velmi pozitivní, stojí státní podnik Povodí Odry v oblasti ekonomiky před významným úkolem, a to zajištěním stability a finančních zdrojů do budoucích období, které budou nadále negativně ovlivňovány důsledky nepříznivé situace v podobě nárůstu cen energií, inflačních výkyvů a dopadů vládního balíčku úsporných opatření v oblasti státního rozpočtu. V této nelehké situaci se management bude snažit podnik zdárně provést těmito neovlivnitelnými úskalími, vyplývajícími z makroekonomické recese, a nadále plnit funkci řádného hospodáře v oblasti výkonu správy povodí a péče o svěřený vodohospodářský majetek. Toho je přitom možné dosáhnout pouze maximalizací úspor, společným úsilím a dobrou prací všech zaměstnanců podniku.

Ing. Michaela Bachoríková
ekonomická ředitelka

Vývoj nákladů na opravy a udržování za období I.–III. Q 2020–2023

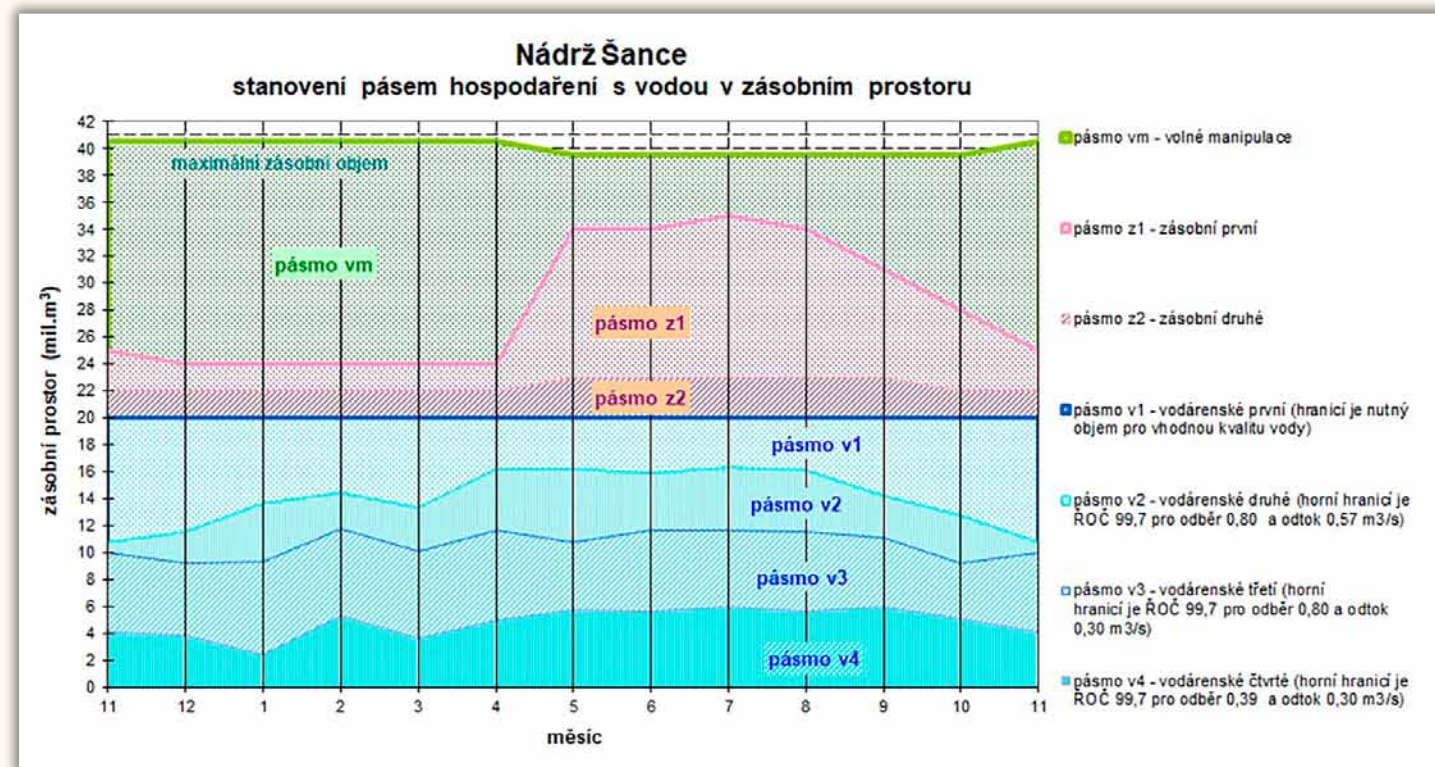


Vodohospodářská soustava povodí Odry a její postupná adaptace na klimatickou změnu

Státní podnik Povodí Odry je správcem významných vodních děl v povodí Odry, které v jeho centrální části s největší hustotou obyvatel a soustředěním průmyslu tvoří Vodohospodářskou soustavu povodí Odry (VHS PO). Údolní nádrže začleněné do VHS PO je možno rozdělit do dvou základních skupin, a to do skupiny nádrží zadržujících povrchovou vodu pro vodárenské využití a do skupiny nádrží zajišťujících povrchovou vodu pro potřeby průmyslové výroby. Soustava sestává z šesti údolních nádrží (kaskáda nádrže s vodárenským využitím Slezská Harta a vodárenské nádrže Kružberk na řece Moravici, beskydské vodárenské nádrže Šance na Ostravici a Morávka na Morávce, dále nádrže s průmyslovými odběry Olešná na Olešné a Žermanice na Lučině), ze sedmi významných jezů (například Vyšní Lhoty na řece Morávce, Vítkovice na Ostravici) a ze tří převodů vody (Morávka–Žermanice, Ostravice–Olešná (Hodoňovický náhon) a odlehčovací rameno Olešné do Ostravice). Samostatně funguje subsystém zásobení vodou v povodí Olše tvořený jednou nádrží (Těrlicko na Stonávce), třemi jezy a jedním gravitačním převodem vody (Ropičanka–Stonávka). Celkový zásobní objem uvedených nádrží činí 300 mil. m³.

VHS PO v současnosti zajišťuje podle daných priorit:

- Nadlešovací účinek ve výši 10,7 m³/s pro zásobení obyvatel pitnou vodou, zabezpečení minimálních průtoků v tocích pod nádržemi a zásobení průmyslu a služeb provozní a užitkovou vodou.
- Zabezpečení dodávky vody podle trvání minimálně 99,5% pro vodárenské odběry (současné dodávané množství činí kolem 1,8 m³/s) a minimálně 97,5% pro průmyslové odběry (v současné výši téměř 1,5 m³/s).
- Minimální zůstatkové průtoky pod nádržemi rozlišené dvěma úrovněmi – základní/zvýšené (kolem Q_{330d}).
- Dále povodňovou ochranu lidských sídel, ovlivňování jakosti vody v tocích, zajištění rekreačních podmínek u vody a výrobu elektrické energie.
- Ovlivnění toků prvky VHS PO:
 - délka významných vodních toků ve správě státního podniku Povodí Odry je 1 111 km,
 - ovlivnění vodních toků současnými nádržemi činí 212 km, tj. ovlivnění přibližně 20% délky.



Řídicí objemové čáry nádrže Šance

VHS PO zásobuje vodou z vodárenských nádrží přibližně 1 mil. obyvatel, tj. více než 90% z celkového počtu obyvatel v dílčím povodí Horní Odry, s vysokou zabezpečeností dodávky téměř 100%. Spolu s navazujícím vodárenským systémem Ostravského oblastního vodovodu Severomoravských vodovodů a kanalizací Ostrava a. s., jednoho z nejrozsáhlejších vodárenských systémů v rámci České republiky, tvoří robustní systém, který bezporuchově dodává kvalitní vodu obyvatelům regionu. Dále ze zdrojů VHS PO odebírají vodu průmyslové subjekty, a to rovněž s vysokou zabezpečeností dodávky až 99,5%. Tato nadnormová zabezpečenost je dána také díky možnosti zásobení průmyslových subjektů z více zdrojů a jejich částečné zastupitelnosti. Náš státní podnik řeší hospodaření s vodou ve VHS PO pomocí Manipulačního řádu VHS PO a činí příslušné kroky jak provozního, tak investičního charakteru k řádné údržbě a provozu těchto vodních děl a k zajištění požadovaných odběrů a dalších funkcí VHS PO.

V dílčím povodí Horní Odry dochází k dlouhodobému pozvolnému poklesu požadavků na odběr vody (v období 2010 až 2022 celkový odběr vody v povodí poklesl až o 20%), který je spojen jak s technologickým pokrokem (menší ztráty vody v sítích, lepší technologické postupy s recyklací vody apod.), tak se změnou struktury průmyslu a útlumem některých provozů a mírným úbytkem obyvatel v povodí.

Aktualizace vodohospodářského řešení Vodohospodářské soustavy povodí Odry

V průběhu mimořádného suchého období let 2015–2016 se objevily mnohé otázky související se spolehlivostí zásobování vodou ze zdrojů VHS PO. Po jeho vyhodnocení, které ukázalo, že se jednalo o největší suchu v povodí Odry za posledních 100 let, započal státní podnik Povodí Odry s ověřením efektů a účelů VHS PO a přípravou aktualizace

Manipulačního řádu VHS PO, pro kterou jsme navázali spolupráci s doc. Dr. Ing. Pavlem Fošumpauem z ČVUT Praha. Úvodní činností bylo na podkladních datech Českého hydrometeorologického ústavu odstranění podstatné části ovlivnění pozorovaných řad průměrných měsíčních průtoků v klíčových profilech na vodních tocích vodohospodářské soustavy (zejména odstranění vlivu nádrží, odběrů a převodů vod, ztrát vod při spotřebě či výparem). Byla tak pořízena a vyhodnocena velká množství dat a tímto postupem státní podnik Povodí Odry vytvořil v republice ojedinělé hydrologické řady průměrných měsíčních průtoků bez významných antropogenních vlivů. Následně byla provedena analýza časových řad z hlediska změny přírodních vlivů, jejich trendu, cyklů, velikosti historických suchých období a podobně. Pro charakteristiku současného období bylo rozhodnuto o využití časového úseku let 1981–2016 jako referenčního období. Tímto obdobím by měl být podchycen probíhající trend změn, kdy se prohlubují oba extrémy – povodně a sucha – a měla by být vyjádřena také blízká přítomnost, tedy období následujících 15 až 20 let. Dalším krokem bylo pořízení syntetických řad průměrných měsíčních průtoků o délce 1000 let v celé síti vybraných 16 profilů ve VH soustavě při zachování vzájemných vazeb mezi nimi. Celkem bylo namodelováno 100 souborů syntetických řad délky 1000 let ve všech profilech soustavy. Pro vodohospodářské řešení byly použity soubory syntetických řad, které kladou nároky na zásobní objem nádrží na úrovni pravděpodobnosti překročení 10% (90% kvantil). Tento výběr je na straně bezpečnosti a zohledňuje určitou rezervu na vrub případným změnám klimatu v horizontu nejbližších 20 let. Na tyto práce navázalo zjištění nových nadlešovacích účinků jednotlivých nádrží vodohospodářské soustavy. Zároveň byl aktualizován simulační model VHS PO, kterým byla ověřena, případně napravena pravidla spolupráce mezi jednotlivými prvky vodohospodářské soustavy a bylo provedeno nové vodohospodářské řešení soustavy.

Schéma Vodohospodářské soustavy povodí Odry

(funkce zásobní, minimální průtoky v tocích, rekreace a energetika)

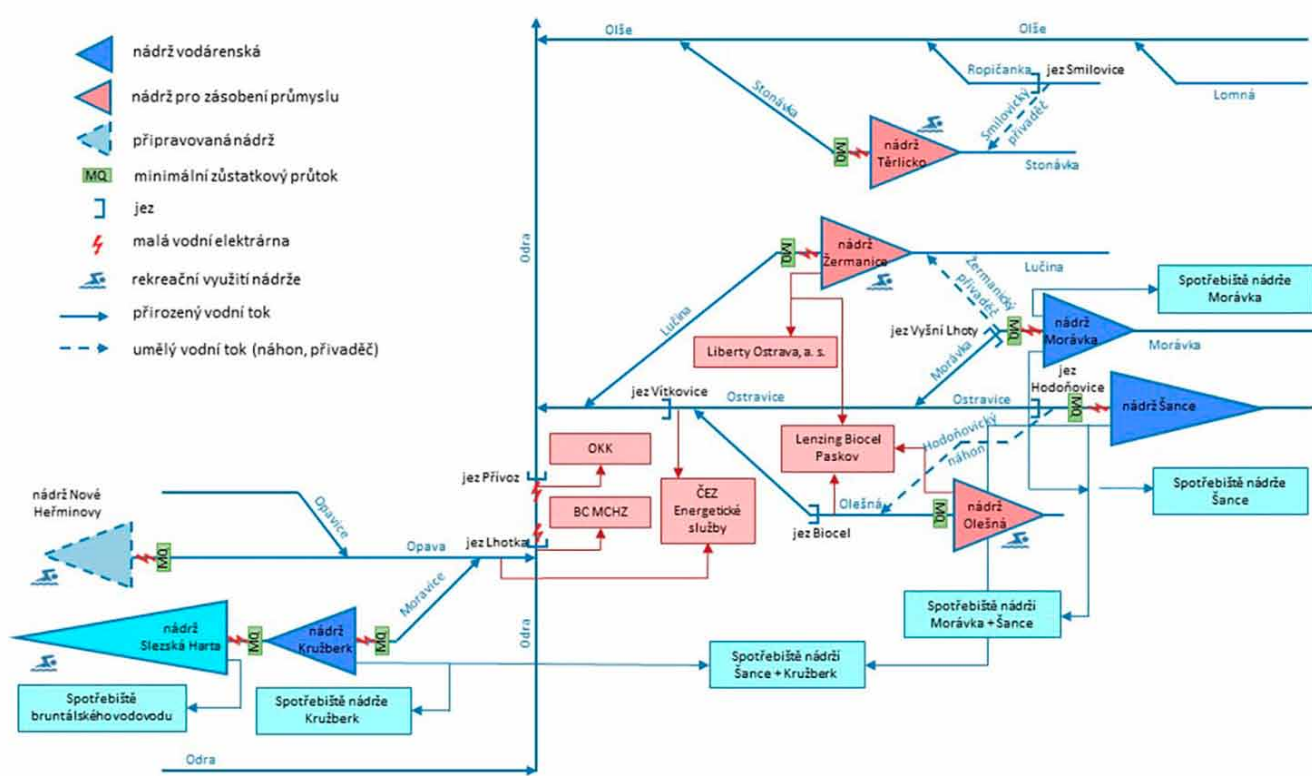


Schéma Vodohospodářské soustavy povodí Odry



Údolní nádrž Kružberk

Závěrem byly připraveny nové grafy pásem hospodaření s vodou a řízení nádrží, tzv. řídicí objemové čáry. To vše vyústilo v aktualizaci Manipulačního řádu Vodohospodářské soustavy povodí Odry na hydrologický rok 2020.

Vodohospodářská soustava povodí Odry v podmínkách klimatické změny

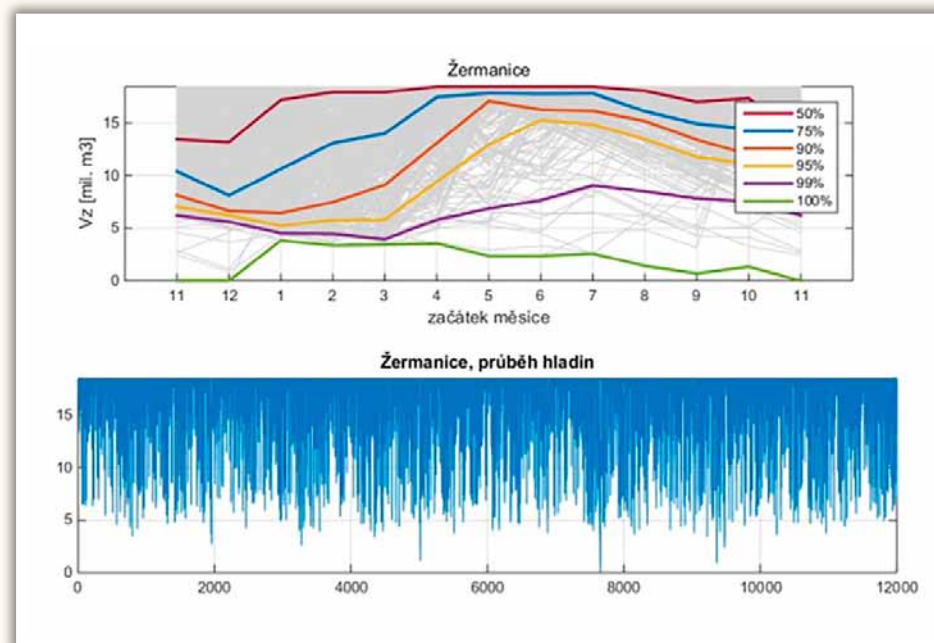
Státní podnik Povodí Odry i v následujících letech pokračoval v řešení zásobní funkce Vodohospodářské soustavy povodí Odry, a to ve vztahu k její postupné adaptaci na klimatickou změnu. Pro posouzení očekávaných dopadů klimatické změny na stav povrchových vod byla využita studie „Středního scénáře klimatické změny pro vodní hospodářství v České republice – Povodí Odry“, ve které je rámcově kvantifikován dopad klimatické změny na vodní režim podle sady simulací z globálních a regionálních klimatických modelů. Výstupy byly přepočteny na jednotlivá dílčí povodí 3. řádu, pro která byla modelována hydrologická bilance pro současné podmínky a výhledový časový

horizont k roku 2040 a k roku 2060 pro předpokládaný vývoj nárůstu teploty vzduchu, vývoj srážek a odtoku. Tento scénář klimatické změny byl promítnut do simulačního modelu VHS PO a byly připraveny řady průměrných měsíčních průtoků ovlivněných klimatickou změnou. Pro potřeby vodohospodářského řešení byly vybrány časové horizonty 2021–2040 a 2041–2060 s využitím změnových koeficientů klimatického scénáře pro jednotlivé kalendářní měsíce. Ve výpočtech byl zohledněn i výpar z vodní hladiny.

V rámci následující analýzy byly zhodnoceny nadlepšovací účinky jednotlivých nádrží v soustavě povodí Odry. VH řešení zásobní funkce bylo zpracováno v souboru reálných a syntetických řad, které popisují aktuální hydrologické podmínky reprezentované obdobím hydrologických let 1981–2016 a také pro všechny časové horizonty středního scénáře klimatické změny popsané výše. Zjištěná hodnota nadlepšeného průtoku představuje součet možného odběru a minimálního zůstatkového průtoku pod hrází nádrže a výsledky jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. Nadlepšené odtoky z nádrží pro současnost a jednotlivé časové horizonty klimatické změny

Pt [%]	1000leté řady	Vz [mil. m ³]	Q _n [m ³ /s]		
			1981–2016	2021–2040	2041–2060
99,70	VD Slezská Harta – letní Vz	182,01	4,420	4,896	4,542
99,70	VD Kružberk	24,58	2,197	2,303	2,188
99,70	VD Šance – letní Vz	39,50	2,043	2,196	2,136
99,70	VD Morávka	4,96	0,506	0,529	0,509
99,50	VD Olešná	2,82	0,194	0,201	0,194
99,50	VD Žermanice	18,47	0,448	0,494	0,474
99,50	VD Těrlicko	22,01	0,884	0,956	0,920

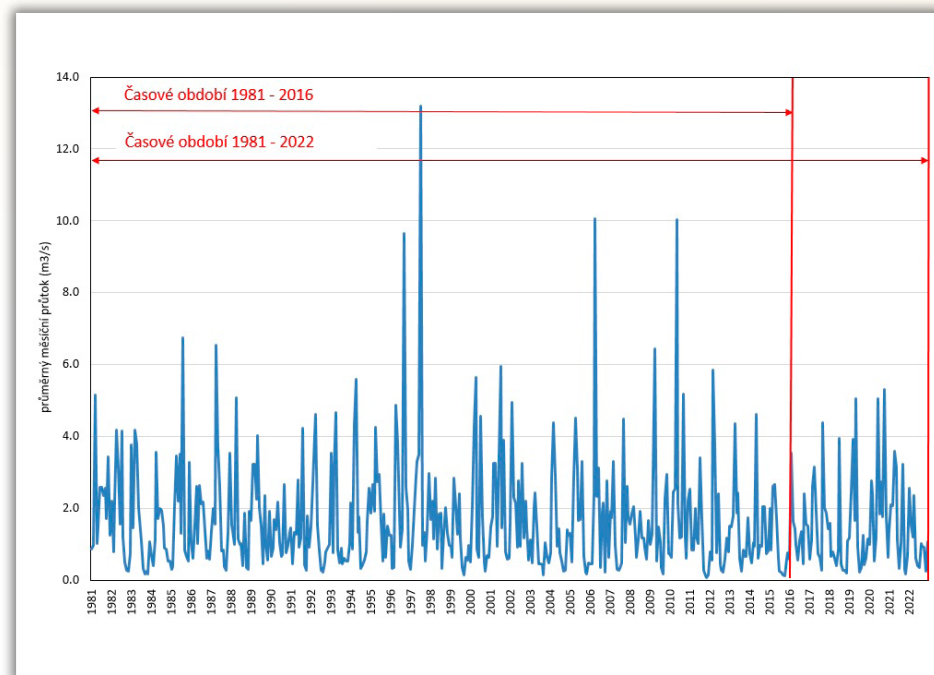


Průběh naplnění zásobního prostoru nádrže Žermanice v časovém horizontu 2041–2060

VH řešení nadlepšovacího účinku jednotlivých nádrží soustavy ukazují, že pro oba časové horizonty 2021–2040 a 2041–2060 lze zajistit větší nadlepšení než pro hydrologické podmínky v současnosti. Tento závěr vyplývá ze skutečnosti, že střední scénář klimatické změny předpokládá pro zájmové území povodí Odry mírné navýšení odtokových výšek. Redistribuce průtoků v průběhu roku předpokládá snížení vodnosti v letních měsících, ale poměrně významné zvýšení vodnosti v zimních měsících. Tato okolnost je

dána skutečností, že vlivem zvýšení teplot vzduchu budou zimní srážky převažující měrou kapalné.

Součástí prací bylo také stanovení řídicích objemových čar nádrží podle současných a odhadovaných výhledových odběrů jednotlivých odběratelů pro časové horizonty let 2021–2040 (odběry současné) a let 2041–2060 (odběry výhledové 2040), taktéž s vyhodnocením a simulací naplněnosti zásobních prostorů nádrží v jednotlivých měsících k těmto časovým horizontům.



Průměrný měsíční průtok do profilu nádrže Morávka v časovém období 1981–2022

Prodloužení časových řad v rámci postupné adaptace soustavy na klimatickou změnu

V roce 2023 státní podnik Povodí Odry přistoupil v rámci postupné adaptace VHS PO na klimatickou změnu k aktualizaci časových řad průměrných měsíčních průtoků bez významných antropogenních vlivů, a to prodloužením původního referenčního období 1981–2016 na období 1981–2022. Pro toto období byla provedena statistická analýza časových řad, byly stanoveny nové/aktualizované nadlepšovací účinky nádrží a tyto byly porovnány s výstupem pro období 1981–2016. Z této analýzy vyplynulo, že rozdíl průměrných průtoků mezi původním a prodlouženým obdobím činí do 2% a je ho tedy možno považovat za nevýznamný. Proto v této chvíli není nezbytné upravovat řídicí objemové čáry nádrží. Tím je průběžně naplňována strategie našeho podniku k postupné adaptaci VHS PO a při dalším prodloužení časových řad, které bude zpracováno, může v případě nepříznivého vývoje hydrologických podmínek náš podnik reagovat úpravou řídicích objemových čar nádrží a systémem spolupráce vodních zdrojů.

Závěr

Závěrem je možno na základě výše popsaných analýz a činností konstatovat, že spolehlivost vodních zdrojů v povodí Odry je zajištěna i pro očekávaný vývoj klimatické změny v časových horizontech až k roku 2060 a VHS PO bude schopna dodávat požadovaná množství vody trvale ve vysoce nadstandardních zabezpečnostech svým odběratelům bez poruch v dodávce vody. Případné požadavky na užitkovou vodu (průmysl, zemědělství, služby) na Krnovsku a Opavsku bude možno v budoucích letech pokrývat z připravované víceúčelové údolní nádrže Nové Heřminovy na řece Opavě, která je součástí opatření v povodí horního toku řeky Opavy.

Ing. Lukáš Pavlas,
Ing. Michaela Kněblová
odbor vodohospodářských koncepcí
a informací

Meteorologický a hydrologický monitoring Vodohospodářského dispečinku Povodí Odry, státní podnik

V letošním roce jsme zprovoznili dvě měřicí stanice v oblasti Rychlebských hor. V roce 2009 postihly bystřiny odvodňující Rychlebské hory přívalové povodně, kdy zejména na Vojtovickém potoku byla překročena 100letá voda a v obci Bernartice včetně její části Buková došlo k významným povodňovým škodám. Povodí Odry, státní podnik, bezprostředně poté převzal správu tohoto toku a začal připravovat protipovodňová opatření, která v následujících letech zhotovil. Zároveň aktivně usměrňoval výstavbu a rekonstrukci lávek a mostů tak, aby byly tyto objekty bezpečné, nezhoršovaly odtokové poměry a nově netvořily odtokové závady, což se postupně ve spolupráci s obcí Bezezbytku podařilo. Tato protipovodňová opatření se osvědčila během srpnové povodně 2022, kdy prakticky bezeškodně převedla velkou vodu, která přibližně odpovídala kapacitě úpravy, tj. mezi 20letým a 50letým průtokem.



Bernartice

Stávající systém měření dat VH dispečinku se začal budovat v 80. letech minulého století, je již velmi rozsáhlý a dnes pokrývá v podstatě celé území ve správě státního podniku Povodí Odry. Při měření úzce spolupracujeme s ostravskou pobočkou Českého hydrometeorologického ústavu, a to v oblasti společného využívání stanic, tvorby měrných křivek, poskytování dat apod. Systém zahrnuje měření meteorologických a hydrologických dat na vodních tocích a v jejich povodích, na vodních dílech, měření kvality vody a provoz klimatologické stanice v Nových Heřminovech.

A) Měření na vodních tocích a v jejich povodí

Zde měříme vodní stav (výšku hladiny) v měrném profilu s přepočtem na průtok, množství srážek a teplotu vzduchu. Vodní stav měříme několika způsoby, a to radarem, pneumatickým (boobler) nebo membránovým (tlakovým) čidlem, případně plovákem v šachtici propojené s vodním tokem. Volba měření je odvislá od umístění měření, náchylnosti na výskyt bouřek, způsobu přenosu dat a rovněž se vyvíjí dle získaných zkušeností se spolehlivostí měření. Přesnost měření vodního stavu je u všech typů sond 1 cm. Srážky měříme člunkovým srážkoměrem se záchytnou plochou 500 cm² s přesností na 0,1 mm. Srážkoměry jsou vyhřívané a umožňují i měření sněhových srážek. Kalibraci srážkoměrů si zajišťujeme sami. Na klimatologické stanici v Nových Heřminovech máme osazený i váhový srážkoměr rovněž se záchytnou plochou 500 cm². Teplotu vzduchu měříme čidlem s přesností na 0,1°C.

B) Měření na vodních dílech

Na významných vodních dílech (Slezská Harta, Kružberk, Šance, Morávka, Olešná, Žermanice, a Těrlicko) měříme vodní stavy a srážky podobně jako na vodních tocích (viz A), včetně vodních hladin v nádržích, ale navíc přebíráme měření z řídicích systémů vodních děl, z měření TBD a záběry

z kamer vybudovaného kamerového systému, které jsou zobrazovány v domku hrázného a na VH dispečinku. Pohyblivé kamery prioritně monitorují výpustná zařízení, ale mají přednastaveny i další polohy, jako na vodočetné latě, zátopu nádrže apod., a umožňují hráznému nebo dispečerovi zaostření i na jiný cíl, jako kupříkladu bezpečnostní přelivy, pohyblivé uzávěry apod. Pevné kamery plní spíše bezpečnostní úlohu a jsou zaměřeny na vstupy do jednotlivých důležitých objektů (štola, přístaviště, parkoviště, ale umožňují i automatické otevření závory pro vybraná vozidla). Záznamy z kamer jsou uchovávány po nezbytně nutnou dobu a případně na základě písemného požadavku jsou předávány Policii ČR k objasnění trestné činnosti nebo jiné události.

Na ostatních vybraných vodních dílech měříme hlavně výšku hladiny v nádrži s přepočtem na objem vody, množství odtékající vody (někdy přepočteno z výšky hladiny), teplotu vody a vzduchu, případně jiný vybraný parametr.

C) Měření kvality vody

Kvalitu vody v parametrech pH, rozpuštěný kyslík, redox potenciál, vodivost, teplota vody a vzduchu měříme ve třech profilech, a to na Ostravici v Ostravě, na Olši v Dětmarovicích a na Odře v Bohumíně. Měření výše uvedených parametrů zajišťujeme analyzátorovou stanicí umístěnou v objektu měřicí stanice. Voda do stanice je z řeky čerpána peristaltickým čerpadlem, umístěným rovněž ve stanici, které přestože je sací, nemění čerpáním měřené parametry. Měření může indikovat zhoršenou jakost vody.

D) Klimatologická stanice v Nových Heřminovech

Na konci loňského roku jsme dokončili novou klimatologickou stanici v Nových Heřminovech. Data z klimatologické stanice jsou pro nás z operativního pohledu dvojího typu a podle toho k nim i přistupujeme. Prvním typem jsou data, která běžně měříme na našich stanicích a jsme schopni je přenášet a ukládat do naší databáze (srážky, teploty vzduchu, ale i výšky a vodní hodnoty sněhu). Druhým typem jsou data, která sami neměříme a nemáme vytvořené podmínky pro jejich ukládání do databáze (půdní vlhkost v cca třech hloubkách, sluneční svit, rychlost a směr větru, výpar). Obě skupiny dat jsou prostřednictvím software zhotovitele Meteoservis Vodňany přenášeny na server ČHMÚ, kde 1. skupina dat je dále v reálném čase přenášena na server Povodí Odry a data 2. skupiny zůstávají na ČHMÚ, kde jsou validována a jednorázově přenášena 1x ročně nebo na vyžádání na Povodí Odry. Technologický servis zajišťuje pobočka ČHMÚ a údržbu kolem stanice zajišťuje VH dispečink. Pro přenos a využití měřených dat máme s ČHMÚ uzavřeno Dohodu o užívání dat.

Přenos dat z měřicích stanic (viz body A–C) je realizován více způsoby. Standardně je přenos z většiny měřicích stanic realizován jednou ze dvou samostatných „inteligentních“ radiových sítí, které umožňují vzájemně si předávat měřená data od místa měření až na VH dispečink a v případě poruchy nebo výpadku stanice si pak radiový přenos automaticky vyhledá nejrychlejší novou trasu. U stanic, kde není radiový signál, jsou data přenášena GPRS přenosem. Data z významných vodních děl (přehrad) jsou přenášena dvěma způsoby, a to počítačovou sítí LAN realizovanou mikrovlnným přenosem a při jejím výpadku radiovým přenosem



Heřminovy

dat. Mikrovlnné trasy jsou v zásadě ve dvou směrech, a to na beskydská vodní díla (Šance, Morávka, Olešná, Žermanice a Těrlicko) s retranslační stanicí na Ondřejníku a na jesenická VD (Slezská Harta a Kružberk) s retranslačními stanicemi v Hrabyni a Horním Benešově. Mikrovlnné spojení je násobně rychlejší a kapacitnější než radiové a umožňuje i přenos kamerového obrazu v reálném čase.

V současné době VH dispečink měří vodní stavy na vodních tocích ve 120 profilech, z nichž na 41 profilech měří zároveň i srážky, samostatně měří srážky na dalších 47 místech. VH dispečink provozuje 10 retranslačních stanic pro radiový přenos, z nichž 3 slouží i pro mikrovlnné spojení. Stávající síť stanic je již velmi rozsáhlá a zajištění jejího spolehlivého provozu je organizačně i ekonomicky náročné. V posledních letech se z důvodu provozních potřeb doplnily stanice na Ostravici v Ostravě-Hrabové, na Opavě na jezu v Kunově a srážkoměr na rozvodnici v povodí Bečvy (levostranný přítok Odry gravitující do ní v Polsku) v obci Závada. V letošním roce přibýly již zmíněné stanice v podhůří Rychlebských hor. Prakticky je rozvoj měřicích stanic v našem povodí uzavřen a dokončen. Další ojedinělé stanice mohou vzniknout v případě vybudování nových vodních děl a nutnosti mít operativní informace z nich, případně mít informace k jejich řízení. V následujících 10 letech tak nelze vyloučit nové měřicí stanice na připravovaných malých vodních nádržích, jako jsou MVN Stěbořice na Velké, Jičina na Grasmance, MVN na Rakovci a Polančici nebo na vakovém jezu na Polančici v Polance nad Odrou, případně na pohyblivém jezu na odlehčení Ščučí, který pokud bude realizovat firma Diamo, budeme v budoucnosti provozovat. Samostatně se bude budovat systém měření pro vodní nádrž Nové Heřminovy (limnigrafy na Opavě nad nádrží s řízením rozdělování průtoků do toku a do obtokového koryta určeného pro migraci vodních organismů, na Mlotickém potoku, na Opavě pod nádrží, na jezích v Zátoru a v Branticích), včetně nutnosti zajistit retranslační stanici v prostoru města Krnov.

Závěrem lze konstatovat, že všechna měřená data jsou zobrazována v aplikaci VH dispečinku a slouží všem složkám našeho státního podniku pro jejich vodohospodářské činnosti.

Ing. Vladimír Zdráhal, VH dispečink



Vlčice

Nicméně přívalová povodeň přišla neočekávaně a bez varování. Proto náš podnik na tuto situaci zareagoval a po projednání s vedením obce přistoupil k přípravě srážkoměrné stanice v pramenné oblasti Vojtovického potoka a výstavbě limnigrafické stanice v obci pro zlepšení operativní činnosti. Samozřejmě proběhlo odstranění povodňových škod na našem majetku. Srážkoměrnou stanicí jsme umístili na objekt vodojemu obce Vlčice a pro měření hladiny vody na Vojtovickém potoce jsme na silničním mostě v r. km 2,744 vedle hasičské zbrojnice dobrovolných hasičů obce Bernartice umístili radarové čidlo. Profil mostu v obci je stabilní, bez nánosů a je stabilizován betonovým příčným prahem. Tímto opatřením ukončil státní podnik Povodí Odry kompletní činnost v tomto dílčím povodí Vojtovického potoka a nyní na něm bude probíhat zejména udržování vodního díla a případně jeho drobné úpravy, jako je dostavba několika stabilizačních prahů apod.

Modernizace Žermanického přivaděče byla ukončena a jeho provoz byl obnoven



Průběh betonáže dna přivaděče



Ostravice – městská trať ve Frýdku-Místku se štěrkovými lavicemi je udržovaná přírodě blízkým způsobem a přítom zabezpečena na stoletý průtok i s přispěním modernizace přivaděče.

Přivaděč Vyšní Lhoty–Žermanice je umělé vodní dílo, jehož účelem je gravitačně převádět vodu z povodí vodního toku Morávka do povodí řeky Lučiny, na které je situována údolní nádrž Žermanice, a dále posilovat protipovodňovou ochranu obcí na dolním úseku Morávky a zejména města Frýdek-Místek (snižováním povodňových průtoků na řece Morávce pod jezem ve Vyšních Lhotách v km 11,334). Dílo bylo zhotoveno v letech 1953–1958. Přivaděč má délku 7,519 km s celkovým výškovým rozdílem 94 m a 20 spádovými stupni. Délka přivaděče po rozvodnici mezi povodím Morávky a Lučiny (po stupeň číslo 18) je 3,633 km. Za rok proteče přivaděčem průměrně 35 mil. m³ vody. Koryto přivaděče je lichoběžníkového tvaru s šířkou koryta ve dně 10 m, podélný sklon koryta je průměrně 0,3%. Do modernizace přivaděče bylo možno převádět množství maximálně 15 m³/s. V předmětném úseku po rozvodnici jsou do přivaděče zaústěny dva pravobřežní přítoky Hliseník v km 0,750 a Osiník v km 1,567.

V roce 2019 byla provedena I. etapa rekonstrukce přivaděče v km 0,000 až 1,881. Účelem této etapy bylo jak zamezit průsakům převáděné vody do podloží kvartérů Morávky, kdy v prvním úseku je přivaděč situován v těsném souběhu s tokem Morávky, tak účinně převádět velké vody z Morávky do Lučiny, kde jsou tlumeny nádrží Žermanice. Těsněná část koryta byla provedena na průtok 5 m³/s, tuhá opevněná část na průtok 15 m³/s a na betonové prefabrikáty pak navazuje travní a vegetační opevnění až po břehovou hranu. Provedená I. etapa přivaděče je výškově situována převážně v zemním zárezu.

V současnosti je návrhový průtok na řece Ostravici pod soutokem s Morávkou v její městské trati přes Frýdek-Místek stanoven na 565 m³/s. Městská trať je soustavně upravena pomocí kynety, berem a oboustranného ohrázení říčními hrázemi. Od poslední velké povodně v roce 2010 došlo ve vazbě na městskou trať Ostravice přes Frýdek-Místek ke dvěma základním skutečnostem, které zhoršují povodňovou zabezpečení této soustavné úpravy:

- Z důvodu statusu Evropsky významné lokality na řece Ostravici a institutu nadregionálního biokoridoru, který Ostravice plní, muselo být po dohodě s orgány ochrany životního prostředí na krajské úrovni a úrovni obce s rozšířenou působností a s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR přistoupeno k údržbě štěrkových lavic přírodě blízkým způsobem. To zejména znamená, že štěrkové lavice musí být z velké části v korytě, resp. v kynetě řeky Ostravice ponechány a je pouze snižována jejich mocnost a rozrušování jejich povrch, aby se během povodní dostávaly do vznosu.
- Od roku 2007 byla zřízena národní přírodní památka Skalická Morávka, představující přirozený neupravený úsek toku řeky Morávky v říčním km 5,470–10,600 jako typická divočící a větvičí se štěrkonosná řeka v oblasti západokarpatského flyše v Podbeskydské pahorkatině. To postupně způsobilo významný chod sedimentů říčního štěrku a pláví včetně stromů, keřů a dříví. Tím postupem času narostla intenzita chodu štěrku s plávím, která se projevila významně během povodně roku 2010 a po ní, a tímto fenoménem byl zasažen úsek Ostravice pod jejím soutokem s Morávkou, městská trať Frýdku-Místku.

Obě tyto skutečnosti způsobily na řadě úseků městské trati řeky Ostravice vyčerpání normového převýšení korun říčních ochranných hrází nad návrhovým průtokem. Významně se tak zvýšilo povodňové nebezpečí a velkou vodou tak může být v současnosti ohroženo až 4 077 obyvatel města a 425 stavebních objektů. Nevyhovující závažnou povodňovou situací bylo možno řešit buď změnou parametrů soustavné městské úpravy Ostravice, což s ohledem na její dispoziční uspořádání a majetkoprávní poměry není možné, nebo vytvořením retenční nad touto městskou tratí, resp. zvýšením tlumicího efektu pro Frýdek-Místek, k čemuž se přistoupilo.

Aby bylo obnoveno převýšení mezi návrhovou hladinou a říčními hrázemi, bylo nutno snížit návrhový průtok z 565 m³/s na 510 m³/s. Srážko-odtokovým modelováním na matematickém modelu HYDROG byl pro tento požadavek stanoven předpoklad, že od jezu ve Vyšních Lhotách na Morávce se musí převádět velká voda Žermanickým přivaděčem o návrhovém průtoku 50 m³/s. To pak zajistí spolu s vlivem časového posunu dotokových dob pro městskou Ostravici tlumení na 510 m³/s. Zároveň to však znamená zvýšení převáděného návrhového povodňového průtoku ze současných 15 m³/s na 50 m³/s, tzn. o 35 m³/s. První část koryta přivaděče v km 0,000–1,881, která je vedena prakticky v terénním zárezu a je opevněna betonovým opevněním s navazujícím



Průběh betonáže dna přivaděče

prefabrikovaným vegetačním opevněním a travnatým vegetačním opevněním, byla po jeho rekonstrukci v roce 2019 připravena na převádění tohoto navrhovaného zvýšeného průtoku. Druhá část přivaděče, „Přivaděč Vyšní Lhoty–Žermanice, koryto, km 0,000–3,633, II. etapa km 1,881–3,633“, je částečně vedena výškově nad okolním terénem, tzn. že koryto tvoří zároveň říční hráz. Jeho úprava betonovým opevněním přes pečlivou údržbu byla již za hranicí životnosti a nebylo možno požadavek na převod až 50 m³/s realizovat.

V rámci systémového řešení protipovodňových opatření byla obnovena stabilizace Žermanického přivaděče pomocí rekonstrukce jeho opevnění, aby bylo možno převádět touto tratí přivaděče bez rizika prolomení hráže celkový návrhový průtok 59 m³/s (50 m³/s od jezu a přírůstek bystřin Hliseníku a Osiníku 9 m³/s za předpokladu střetu jejich 5letých povodňových vln). Základní změna návrhového parametru byla promítnuta do Manipulačního řádu Vodohospodářské soustavy povodí Odry v rámci jeho aktualizace na hydrologický rok 2024. Povodňové řízení bude prováděno operativně podle průběhu velkých vod na řece Ostravici na měřicí stanici na dolním konci městské trati Frýdku-Místku ve Svadnově. Takto navrhovaným systémovým protipovodňovým opatřením – stabilizace koryta, zvýšení převáděné hodnoty velkých vod – došlo k obnově normového převýšení korun říčních ochranných hrází nad návrhovým průtokem a k eliminaci povodňového nebezpečí a bezpečné ochraně ohrožených obyvatel města a stavebních objektů.

Zhotovitelem stavby byla na základě výsledků výběrového řízení brněnská firma OHLA ŽS, a.s., s nabídkovou cenou 163 900 000 Kč bez DPH. Po uzavření smlouvy o dílo zhotovitel převzal staveniště II. etapy, zbavené vzrostlé vegetace v říjnu 2022.

Harmonogram provádění prací byl nastaven tak, aby bylo v počáteční fázi uloženo odvodnění podloží, které reprezentuje 3,6 km dlouhý drenážní systém, vyústěný do vývaru pod stupněm č.18, s částečným vyvedením přítoků vodních toků Hliseník a Osiník mimo obvod staveniště. V průběhu stavby se pak ukázalo, že tento zvolený postup výstavby zajistil zhotoviteli téměř nerušené provádění díla také v období dešťových epizod.

Vlastní realizace díla dále spočívala ve vytrhání a likvidaci pařezů, následovaly bourací práce původního betonového opevnění s odvozem na mezideponie a výkop podloží. Muselo být přemístěno cca 10 800 tun betonu k recyklaci a cca 30 000 tun výkopku nevhodného materiálu pro zpětné použití.

Nepříznivé základové poměry si vyžádaly uložení do podkladních vrstev cca 14 800 m³ kameniva frakce 0 až 63 mm s aplikací geomříže. Pro dosažení únosného podloží byl nasazen vibrační válec o váze 11 t.

Následovalo postupné rozproštění cca 28 000 m² separační fólie, ruční betonáž břehového opevnění, betonáž opevnění dna za pomoci rotačního válce zavěšeného v rámové konstrukci, osazení opevnění ze zatravnovacích dlaždic a finální terénní práce.

Všechny činnosti byly prováděny se záměrem ukončit stavební práce do konce října 2023, což se zhotoviteli beze zbytku podařilo a vodní dílo je nyní připraveno převádět velké vody a zároveň bilančně posilovat Žermanickou nádrž.

Stanovení záplavového území na řece Opavě v Děhylově

Realizace protipovodňového opatření v blízkosti Hlučínského jezera vyvolala aktualizaci záplavového území na řece Opavě. V této oblasti byly odtokové poměry řešeny naposledy v rámci „Studie odtokových poměrů řeky Opavy km 0,0–37,2“, kterou pro náš podnik zpracovala firma Aquatis a.s. v roce 1999.

Aktualizace záplavového území byla zpracována a vodoprávnímu úřadu podaná ke stanovení v úseku říčním km 5,34 až 10,92, tedy od soutoku s pravobřežním přítokem HOZ IDVT 10210349 po silniční most křížící řeku Opavu.

Aby byl podchycen nátok vod shora v širokém záplavovém území do upraveného úseku v oblasti Hlučínského jezera pro stanovení horní okrajové podmínky a stabilizaci výpočtů, byl zpracovatel (doc. Aleš Havlík, CSc. – Revital) k výpočtu přidán více než kilometr úsek řeky Opavy až po říční km 12,205, tedy od ústí levobřežního přítoku Opusty.

Zpracovaný návrh potvrdil návrhové parametry provedení protipovodňového opatření, kdy v prostoru Hlučínského jezera převede řeka Opava stoletý průtok bez vybřežení s tím, že část vod je bezpečně převáděna Hlučínským jezerem.

Oproti původnímu stanovení záplavového území z roku 2003 dochází k mírnému zvětšení rozsahu záplavového území v prostoru pod Hlučínským jezerem, tedy v místech, kde již nebyla protipovodňová opatření budována. Je to z důvodu zatékání velkých vod do levobřežního území zpětným vzduším z řeky Opavy zhruba v profilu soutoku s Vařešinskou. Vypočtená hladina stoleté vody v profilu soutoku je srovnatelná s hladinou ve studii z roku 1999, ale upřesněním výškové úrovně v území došlo k upřesnění rozsahu záplavového území. Zatímco dříve se rozliv v širokém záplavovém území vymezoval v souladu se zákonnými předpisy podle vrstevnic podkladové mapy, dnes již je k dispozici nesrovnatelně přesnější digitální model reliéfu 5. generace (DMR 5G). Bylo provedeno podrobné posouzení této lokality

s výsledkem, že výšková úroveň místní komunikace jdoucí podél Vařešinky je v dvousetmetrovém úseku výrazně nižší, než je úroveň hladiny v řece Opavě, a dochází proto k jejímu přelévání a zaplavení území i za touto místní komunikací.

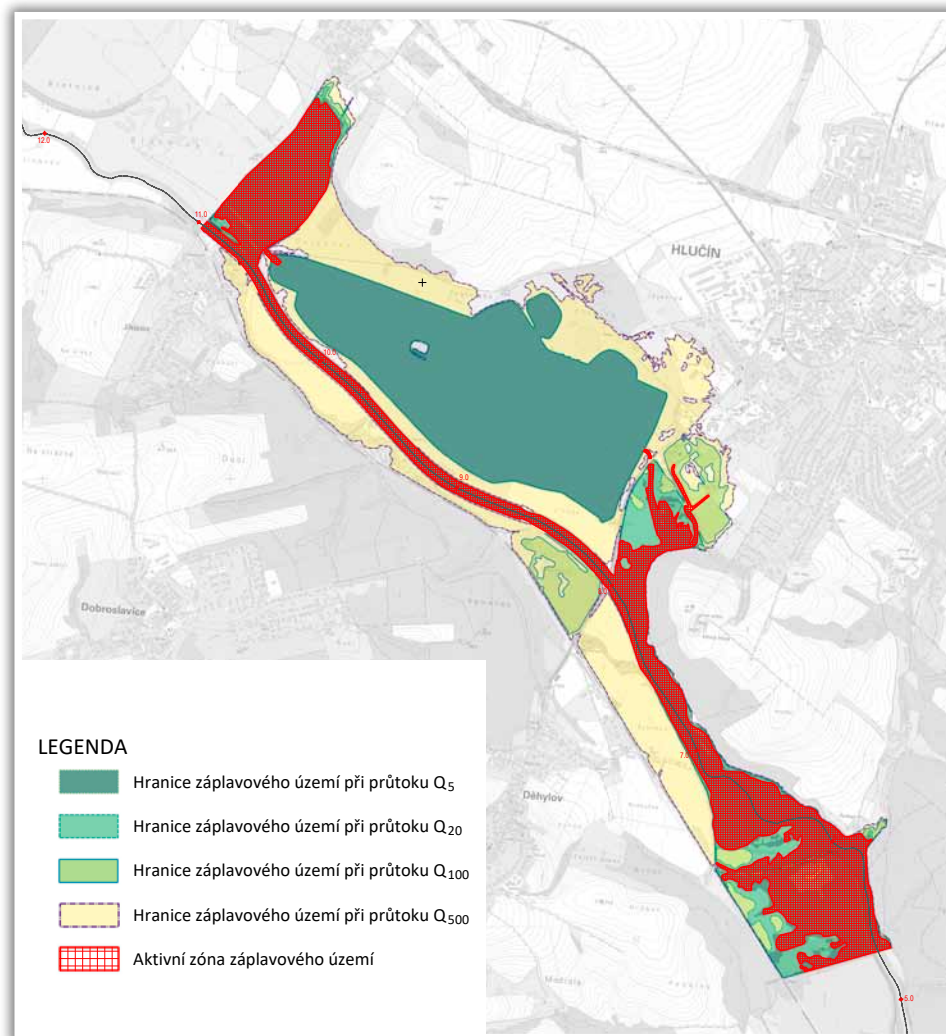
V případě aktualizací záplavových území z důvodu vybudování nových protipovodňových staveb se vždy snažíme připravit návrh záplavového území již s dostatečným předstihem tak, aby mohl být podán vodoprávnímu úřadu ke stanovení co nejdříve po provedení stavby. Návrh aktualizovaného záplavového území na řece Opavě byl předložen v červenci 2023 ke stanovení vodoprávnímu úřadu, kterým je Krajský úřad Moravskoslezského kraje. Dne 4. 10. 2023 byl vodoprávní úřadem vydán návrh Opatření obecné povahy a dá se předpokládat, že do konce

roku bude záplavové území stanoveno, včetně vymezení aktivní zóny.

V aktualizacích záplavových území vyvolaných provedením protipovodňových opatření pokračujeme obdobným způsobem i nadále. V současnosti je před dokončením zpracování aktualizace vymezení záplavového území řek Olše, Ropičanky, Rakovce a Sadového potoka, které reaguje na dokončující se soubor protipovodňových opatření v Českém Těšíně.

Závěrem je třeba uvést, že aktualizované záplavové území bude využito zejména v naší vyjadřovací, posudkové a poradenské činnosti a také bude sloužit jako podklad pro územní plánování.

Ing. Jiří Biksadský, odbor vodohospodářských koncepcí a informací



Provozní studie Podleského potoka a jeho přítoků

Provozní studie řešila Podleský potok a tři jeho bezejmenné přítoky v Ostravě-Bartovicích a Šenově. Podleský potok byl zadán v úseku od ústí do Lučiny po říční km 1,52, tedy po přítok bezejmenného toku s místním názvem Ráček. Tento úsek Podleského potoka přímo navazuje na již v roce 2017 řešený úsek výše proti proudu (říční km 1,5 až 2,1), u kterého bylo vodoprávní úřadem stanoveno záplavové území. Součástí studie byly i tři pravobřežní přítoky Podleského potoka, bezejmenné toky IDVT 10214064 (Ráček) říční km 0,00–1,072, bezejmenný tok IDVT 10212139 říční km 0,00–0,738 a bezejmenný tok IDVT 10215933 říční km 0,00–1,096, ve všech třech případech v úseku od ústí do Podleského potoka až po pramen. Důvodem k vypracování provozní studie byla zejména proběhlá povodeň z června 2022, kdy došlo k povodňovým škodám zejména v Ozdravném centru Ještěrka.

Velká pozornost byla proto ve studii (zpracovatel doc. Aleš Havlík, CSc. – Revital) i při následném veřejném projednání věnována zejména Ráčku, na kterém je Ozdravné centrum Ještěrka umístěno. Studie prokázala, že hlavním problémem při povodni nebyl jen zanesený vtok do zatrubnění nad areálem, ale zejména nedostatečné kapacitní koryto nad



vtokem do zatrubnění a následné obtékání vybřežených velkých vod vlevo okolo tohoto propustku. Proto byla studii navržena koncentrační hráz před nátokem do zatrubnění, aby došlo k navedení průtoků do vtokového objektu zatrubnění. Po zkušenostech při poslední povodni, kdy došlo k zanesení vtoku do zatrubnění, je dále doporučeno buď česla na vtoku zrušit, případně alespoň zvětšit rozteč jejich prvků. Zrušení česlí odmítá provozovatel střediska z obav, že by do zatrubnění vstupovaly děti.

V případě Podleského potoka byl z hlediska odtokových poměrů označen za problematický zejména most ulice Těšínské, který dnes tvoří nedostatečně kapacitní propustek DN 1200. Vzduť hladiny na propustku již při pětiletém průtoku zaplaví okolní území směrem k Ráčku, kde zhorší situaci dvou propustků na tomto přítoku. Vybřežené vody následně postupují pravobřežní inundací v samostatném proudu nezávislém na proudění v korytě až k Potoční ulici, která je jimi přelévána a poté dochází k zaplavení pozemků za ulicí Na Hrázkách. Řešením této nevyhovující situace je doplnění již městem připraveného návrhu „Úprava Podleského potoka, odvodnění v Ostravě-Bartovicích“ (Hydroidea s.r.o. 2018) o obdobnou úpravu koryta Ráčku od ulice Těšínské po soutok s Podleským potokem. Tím by nevyvstala nutnost provést zkapacitnění mostu pod ulicí Těšínskou, kterou projekt úpravy neobsahuje.

Poslední návrh opatření reaguje na nedostatečně kapacitní propustek DN 500 pod ulicí Na Hrázkách na bezejmenném toku IDVT 10212139. Navrženo je jeho zkapacitnění ideálně dvěma propustky DN 800 a provedení místní úpravy koryta nad propustkem spočívající ve snížení nivelety dna a rozšíření koryta.

Závěrem je možno uvést, že od roku 2011, kdy jsme převzali do správy množství drobných vodních toků od ZVHS, bylo vyhotoveno již 52 provozních studií na 73 vodních tocích v celkové délce 288 km, čímž náš podnik získal podrobné informace o většině nejdůležitějších drobných vodních tocích v intravilánech obcí. Tato činnost bude pokračovat i v následujících letech, abychom mohli nejen připravit případná nutná protipovodňová opatření, ale také získané informace využívat v naší vyjadřovací činnosti či je poskytovat jako podklad pro územní plánování. Pro příští rok už se připravuje zadání pro řešení odtokových poměrů na drobném vodním toku Pština v Třebomi v reakci na letošní povodeň.

Ing. Lukáš Pavlas, odbor vodohospodářských koncepcí a informací

Stavby a udržovací práce zajišťované závodem Opava v roce 2023



Křišťanovický potok – Dvorce

Velká část prací prováděných v rámci údržby se týká každoročního cyklického kosení travních porostů podél vodních toků v intravilánech měst a obcí a je realizována jak vlastními pracovníky, tak dodavatelsky. Kromě toho proběhly nebo probíhají jak stavební opravy na korytech řek a jejich opevnění, tak práce na vodních dílech.

V rámci dotačních staveb byla provedena a je těsně před dokončením velká stavba – oprava na Gručovce v Lukavci v km 4,375–6,195, kde byly odstraněny stávající rozpadající se gabionové zdi a proběhla výstavba buď nových opěrných zdí tzv. alpského typu, nebo vybudování opěrných zdí s použitím obkladových matic, případně, kde to bylo pozemkově možné, bylo provedeno otevření koryta do lichoběžníkového tvaru a jeho opevnění kamenným záhozem. Taky byly opraveny stávající dlažby, opěrné zdi a příčné objekty v toku (některé prahy byly vybudovány i zcela nové).

Z menších dotačních oprav bylo provedeno odtěžení nánosů a oprava opevnění na Hukovickém potoce v Hukovicích v km 1,360–2,563 a na Lichnovském potoce v Bordovicích v km 3,996–5,831.

Z vlastních zdrojů proběhlo odtěžení nánosů na Husím potoce ve Fulneku v km 10,065–11,080 a bylo zahájeno odtěžení nánosů na Trnávce v Trnávce v km 5,140–6,004, které bude probíhat ještě i v příštím roce. Na Křišťanovickém potoce ve Dvorcích v km 0,000–0,863 pak proběhla oprava osmi dřevěných prahů a taky byly odtěženy nánosy v toku.



Gručovka v Lukavci – zakládání alpských zdí

V obci Zátor na Zátoráčku proběhla oprava stávajícího silničního mostu v km 2,183. Jednalo se o sanaci stávající ocelové nosné konstrukce a spodní stavby a vybudování nové železobetonové mostovky. Most byl původním majetkem ZVHS a bude následně předán obci.

Na Jesenicku bylo zahájeno několik stavebních oprav, které řeší odstranění povodňových škod z července 2021. Jedná se o stavby na toku Bělá v km 23,900–25,500 v Bělé a v km 20,985–23,120 v Adolfovicích, kde bude provedena do konce tohoto roku oprava poškozeného podélného a příčného opevnění a odstranění nánosů. Na Vojtovickém potoce v Bernarticích v km 1,950–6,500 pak proběhne do konce roku oprava povodňových škod, které vznikly v r. 2022.



Oprava stupňů na Bělé v Adolfovicích

Na VD Slezská Harta probíhá oprava obložení střešní konstrukce budovy přístřešku a již byla ukončena generální oprava hradidlových tabulí odběrných oken. Jednalo se o provedení opravy protikorozní ochrany čtyř kusů hradidlových tabulí vodovodních odběrů včetně česlí a táhel v objektu odběrné věže. Součástí opravy byla i komplexní výměna těsnícího a spojovacího materiálu a oprava poškozených částí technologie včetně opravy svarů. Dále byla provedena oprava hydraulického pohonu levého tabulového uzávěru spodních výpustí včetně modernizace snímání polohy.



Gručovka v Lukavci - opěrné zdi

Na VD Kružberk pak proběhla rekonstrukce jeřábu v okně č. 1. Byla provedena výměna původního nefunkčního mostového jeřábu s nosností 10t a zabudování nového elektricky ovládaného mostového jeřábu s kladkostrojem. Do konce listopadu bude dokončena i generální oprava hydraulického pohonu stavidlové tabule spodního odběru v okně č. 1.

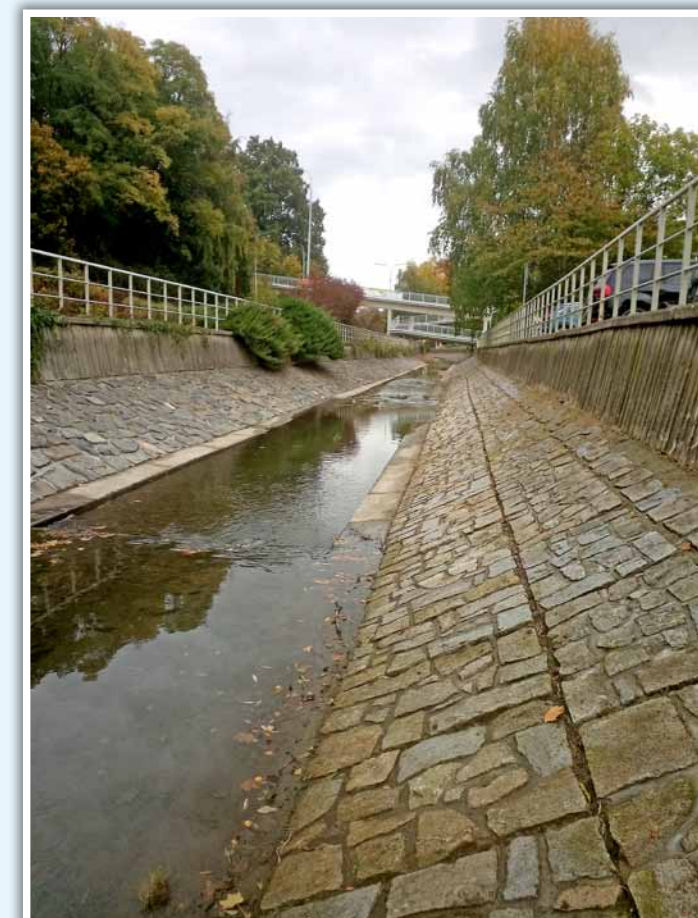
Ing. Jana Hrabicová
vedoucí TÚ Opava



Oprava hydraulického pohonu na okně č. 1 VD Kružberk (zároveň použití nového jeřábu)



Hukovický potok v Hukovicích



Husí potok ve Fulneku

Stavby navazující na provozní studie vodních toků na opavském závodě



a přespárování opěrných zdí. Stavba je financována z vlastních zdrojů s termínem dokončení v letošním roce.

V plánu investic roku 2024 je pak zařazena stavba na bezejmenném toku



Lužná–Slezské Rudoltice, odstraňovaný vzdouvací objekt

Lužná–Slezské Rudoltice

Na základě zpracovaných provozních studií vodních toků postupně zařazujeme do plánu k realizaci jednotlivá opatření ke zlepšení stavu odtokových poměrů. Na závodě 1 je to v letošním roce stavba „Lužná–Slezské Rudoltice, km 4,560–5,750“. Jedná se o čtyři samostatné úseky v intravilánu obce. Práce spočívají především v odtěžení nánosů, odbourání vzdouvacího betonového objektu, pomístné opravy



Zatrubnění Brantice

v Branticích „IDVT 10212673 – Brantice, km 1,641–1,692 – odstranění zatrubnění“, která řeší zkapacitnění toku v dané lokalitě zrušením stávajícího zatrubnění DN 800 v délce 16 m a vytvořením jednoduchého lichoběžníkového koryta s navazující prohrábkou.

Ing. Radek Pekař ředitel závodu Opava

Práce na Hodoňovickém potoce navazující na provozní studii



Bohužel prudký rozvoj výstavby rodinných domů znamená, že se kolem potoka opět výrazně staví. Provozní studie odtokových poměrů z roku 2021 poukázala na kritická místa v kapacitě koryta. Proto bylo v letošním roce, po více než roční intenzivní přípravě, přistoupeno k provedení provozní údržby koryta. Prováděné práce byly komplikované nejen zástavbou a oplocením mnohdy situovaným až na břehové hraně, ale především absencí pozemků ve správě Povodí Odry. Ze studie rovněž vyplynula potřeba odtěžení sedimentů z koryta v úseku délky 492 m. Po detailním zaměření nánosů a zpracování projektu byl stanoven objem sedimentů na 270 m³. Lokalita byla rozdělena na tři úseky. Horní úsek délky 186 m byl odtěžován ručně s odvozem na kolečkách. Střední, 156 m dlouhý, úsek byl realizován minibagrem a došlo zde také k bourání betonových konstrukcí v korytě. Poslední, dolní úsek o délce 150 m byl realizován rovněž minibagrem, ale již bez bourání. Odtěžené sedimenty byly vyváženy kontejnery a traktorovými vleky.

Hodoňovický potok je levostranným přítokem Ostravice a protéká obcí Baška, jejíž částí jsou Hodoňovice. Jedná se o drobný vodní tok, který nám byl předán do správy, včetně dnes již obtížně dohledatelné úpravy z roku 1942. Tato úprava překládala koryto toku mimo tehdejší zástavbu. Poslední zmínka o provedené údržbě Hodoňovického potoka je z roku 1962 za období správy Okresního melioračního družstva Frýdek-Místek. Tok byl veden jako meliorační odpadní příkop a objem odtěžení sedimentů tehdy činil cca 800 m³.



Práce byly ukončeny v září 2023 a doba realizace činila dva týdny.

V roce 2024 připravujeme, opět na základě zjištění provozní studie, navýšení drátokamenné stěny na Ludgeřovickém potoce.

Ing. Dalibor Kratochvíl ředitel závodu Frýdek-Místek

Škody po živelní pohromě z července 2023 na úseku VHP VD Frýdek-Místek

Dne 16. 7. 2023 prošla přes vodní dílo Žermanice supercela, která způsobila značné škody zejména ve formě vývrátů stromů na březích a v blízkém okolí vodní nádrže. Tato větrná



smršť způsobila vývraty stromů i na vodním toku Stonávka v úseku nad vodním dílem Těrlicko. V průběhu července a srpna proběhla likvidace následků této živelní pohromy.

Ing. Lumír Peterek, vedoucí VHP vodní díla závodu 2

Stavby zajišťované závodem Frýdek-Místek

Ze staveb investičního charakteru byla nejvýznamnější akce zahájena v roce 2022 – „VT Ostravice, Lískovec, výstavba balvanitých stupňů“. První ze dvou nových stupňů byl dokončen a zařazen do majetku v roce 2022 a v roce 2023 pokračovaly práce na druhém z nich. Výstavba byla zdárně dokončena a úsek vodního toku Ostravice včetně stávajících opevnění a sítí je v podélném směru stabilizován. Celkové náklady v roce 2023 dosáhly 24 mil. Kč.

V rámci oprav bylo stavebních akcí více. Mezi nejvýznamnější patří „Přivaděč Vyšní Lhoty–Žermanice, stupeň 13 a 16“. Tato stavba byla odkládána a v roce 2023 realizována v souběhu s rekonstrukcí koryta přivaděče, což znamenalo omezení převodu vody do VD Žermanice pouze na jedinou sezónu. Právě díky kumulaci stavebních akcí byly zajištěny lepší podmínky pro provádění prací na opravě přelivných ploch a dalších betonových částí obou stupňů. Součástí byla také oprava navazujícího břehového opevnění tvořeného kamennou dlažbou. Náklady na opravu činily 25 mil. Kč. Významné práce na přivaděči by tak měly být na dobu alespoň deseti let dokončeny a dílo by mělo sloužit svému účelu bez omezení.

V první polovině roku byla dokončena oprava gabiónů „VT Starobělský potok, km 4,220–4,270“. Dalšími technicky složitými stavbami byly „VT Morávka, km 4,130, oprava balvanitého skluzu“, kde došlo k celkové opravě horního



Starobělský potok



Přivaděč Vyšní Lhoty–Žermanice, stupeň 16

i dolního prahu a přerovnání skluzové plochy. Pro investora a zhotovitele byly náročné také práce na „VT Olše, Třinec, km 47,555–47,7700“, kde byla provedena oprava levobřežní kamenné zdi nad hlavním silničním mostem, což v praxi znamenalo, že práce byly prováděny pod soustavným dohledem jak kolemdoucích, tak vodoprávního úřadu. Obdobně byla sledována také stavba „VT Ostravice stupeň 34,030“, kde byla opravována převážně dlažba a zdi vývaru. Voda v toku Ostravice byla během výstavby převáděna stávajícím zatrubněným obtokem, ale jeho kapacita ne vždy stačila. S výměnou vedoucího hrázňého byla po více než 60 letech provedena větší oprava v rámci akce „VD Těrlicko, provozní budova“, která zahrnovala také investiční výměnu topení. Na přípravu a projednání byla zajímavá akce „Jez Vyšní Lhoty, oprava betonových konstrukcí lávky“. Jedná se o jedinou lávku na velmi frekventované trase. Protože se jednalo o opravu pochozí vrstvy, musely zde být práce prováděny v nočních hodinách a nežádoucí vstup na lávku byl střežen strážní službou.

Náklady na všechny výše uvedené akce byly v plné výši hrazeny z vlastních prostředků státního podniku.

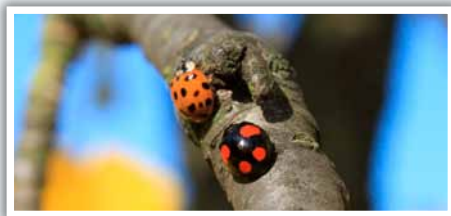
Ing. Dalibor Kratochvíl ředitel závodu Frýdek-Místek

Kde se vzaly, tu se vzaly – nepůvodní druhy živočichů kolem nás

O nepůvodních rostlinách jsem psala v Kapce 2/2013 a nastal čas probrat živočichy. V současné době žije v České republice 595 nepůvodních druhů živočichů, z toho 113 jsou druhy, které mají v nepůvodním území negativní dopady na přírodu a člověka a považují se za invazní. Mnohé nepůvodní druhy nás nenapadne zařadit mezi přistěhovalce a jsou součástí naší přírody staletí. Ve starověku se u nás zabydlela myš domácí (přelom 1. a 2. tisíciletí př. n. l.) a krysa obecná. Úmyslně byl introdukován pro potěchu lovců i žaludků bažant obecný, daněk evropský, nutrie či pstruh duhový. Jiné druhy k nám byly dovezeny náhodně se zbožím nebo jednoduše docestovaly po vlastní ose. A přicházejí nové a nové druhy. Aktuálně to je sršeň asijská. V zimním období můžeme pozorovat na kmenech lip zvláštní tvorečky vytvářející shluky. Jedná se o larvičky plošnice blánatky lípové. V ČR byla poprvé spatřena v roce 2004 na jihu Moravy. Dospělci i larvy se živí sáním, ale svého hostitele zásadně nepoškozují. Naopak velké škody páchají housenky zavíječe zimostrázového, které jsou schopné žírem zahubit celé keře zimostrázů.



Dospělec je velmi půvabný motýlek zavlečený z daleké Asie. Ze skleníků se do volné přírody dostalo slunéčko východní, které bylo používáno k ochraně



rostlin. Jeho škodlivost spočívá v tom, že požírá i larvy užitečného hmyzu, včetně našich slunéček. Věčným tématem je pro zahrádkáře nejzávažnější škůdce mezi měkkými – plzák

španělský. Z vodních organismů mají významný negativní vliv nepůvodní druhy invazních raků (signální, pruhovaný a mramorovaný), kteří vytlačují původní raky, likvidují vodní makrozoobentos, jikry a plůdek ryb. Jsou přenašeči račího moru, vůči kterému jsou rezistentní, ale naše druhy zabíjí. Drobná rybka střevlička východní se do Evropy (konkrétně do Rumunska)



dostala v roce 1961 z Číny s plůdkem amura a tolstolobika. V roce 1981 pak dorazila do Čech. Střevlička nejenže ujídá rybám potravu, ale i ožďubuje sliz i pokožku kaprů a línů a tímto otvírá prostor dalším parazitům. Invazivní karas stříbřitý má negativní vliv na populace původního karase obecného. Zajímavostí u karase stříbřitého je tzv. gynogeneze, kdy jikrناčky se mohou vytírat s mlíčňáky dalších kaprovitých ryb. Při oplodnění dochází k biochemické aktivaci vývoje jiker, ale nedochází k přenosu genetické informace otce a vzniká klon matky a další a další populace samiček. Tvoří početné populace, silně konkuruje jiným druhům a jeho sexuální parazitismus snižuje reprodukční potenciál původních kaprovitých ryb. Nejen na rybnících, ale i na břehu Odry můžete vidět vyhřívací se želvy nádherné, které do naší



přírody unikly z domácích chovů, ale v přírodě se nerozmnožují. Problematikou se stává v lokalitách s původní populací želvy bahenní, které potravně konkuruje. Mezi nepůvodními savci byl přehlíženým problémem jelen sika. Menší příbuzný našeho jelena lesního se s ním kříží a potomci jsou plodní. Vznikají tak geneticky smíšené populace mnohdy drobnějších jelenů. U vodních toků se vyskytují dva podobné nepůvodní druhy. Menší ondatra pižmová a nutrie říční. Ondatra lze přiznat pozitivní vliv na likvidaci biomasy u eutrofizovaných rybníků. Nutrie narušuje břehy vodních toků



a spásá pobřežní vegetaci, což napomáhá k břehové erozi. Rozdíly mezi oběma druhy spočívají ve velikosti (nutrie je větší zvíře o váze 6–7 kg, ondatra



cca 1,5 kg). Při pohledu z oka do oka si povšimnete předních zubů – nutrie je má oranžové. Mnohem větší škody způsobuje norek evropský, psík mývalovitý a mýval severní. Norek evropský požírá raky, obojživelníky, plazy, vejce, ryby a další. Psík lze spatřit blízko lidských sídel a konkuruje jiným šelmám konzumací mršín, vajec, ale i obojživelníků. Mýval ve své domovině vyhledával mokřadní biotopy. Dokázal se však přizpůsobit lidské společnosti a vyskytuje se i ve městech. Živí se rostlinnou i živočišnou potravou (vejce, obojživelníci, plazi, ryby) a výborně šplhá po stromech. Zkušenost s nepůvodními druhy přiměla zákonodárce introdukci a šíření nepůvodních

druhů řešit legislativně. V roce 2014 bylo přijato nařízení Evropského parlamentu a Rady EU č. 1143/2014 o prevenci a regulaci a zavlékání nepůvodních druhů. Zákonem číslo 364/2021 Sb., v platném znění, došlo v souvislosti s implementací předpisů Evropské unie v oblasti invazních nepůvodních druhů ke změně zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění, a statě řešící nepůvodní druhy byly rozšířené a doplněné. Záměrné rozšíření nepůvodního druhu do krajiny je možné jen s povolením orgánu ochrany přírody s výjimkou hospodaření podle lesní hospodářské osnovy. Orgán ochrany přírody rovněž může stanovit opatření k regulaci nepůvodního druhu nebo křížence, je-li to s ohledem na místní dopady na přírodu a krajinu nezbytné a může stanovit

podmínky jeho provádění. Opatření k regulaci realizuje v rámci běžné péče o pozemek jeho nájemce nebo jiný uživatel. Není-li takového uživatele, odpovídá za provedení opatření vlastník pozemku. Není-li vlastník či uživatel pozemku způsobilý opatření realizovat (např. odstřel) nebo opatření přesahuje běžný rámec běžné péče o pozemek, může provedení těchto opatření zajistit orgán ochrany přírody. Na území národních parků a CHKO je dokonce zakázáno povolovat nebo uskutečňovat záměrné rozšiřování geograficky nepůvodních druhů. Budeme-li důsledně rozlišovat původní a nepůvodní druhy ryb, zjistíme, že ryba žijící v povodí Odry nemusí být původním rybím druhem v povodí Moravy, jelikož ichtyofauna se liší podle úmoří. A budeme-li důslední,

tak např. ostroretka stěhovavá patří výhradně do úmoří Černého a Baltského moře a hlavatka podunajská do úmoří Černého moře. Naše rybne hospodářství hodlá za účelem biomanipulace do vodárenské nádrže Morávka vysadit hlavatku podunajskou. Proto bylo nutné požádat CHKO Beskydy o výjimku ze zákazu ze záměrného rozšiřování geograficky nepůvodního druhu, která nám byla po provedeném správním řízení vydána. Zakaz rozšiřování nepůvodních druhů je zakomponován i do vodního zákona, zákona o rybářství, zákona o myslivosti a další. Podrobné informace o nepůvodních a invazních druzích včetně plakátů k vytištění naleznete zde: <https://www.nature.cz/web/invazni-druhy>.

RNDR. Lenka Filipová, ekolog

Vodohospodářské sportovní hry 2023



V letošním roce se pořadatelem Vodohospodářských sportovních her stala akciová společnost Severomoravské vodovody a kanalizace. Po čtyřech letech jsme se opět vrátili do Ostravy, kde většina sportovních soubojů proběhla v areálu VŠB-TUO v Ostravě-Porubě a blízkém okolí.

Sportovních her se v Ostravě zúčastnilo 15 výprav. Povodí Odry reprezentovalo 40 účastníků. Všichni byli již od prvního dne sportovně naladěni a přáli si vybojovat co nejlepší umístění.

Sportovní disciplíny zůstaly stejné jako v předchozích letech. Více než 500 sportovců změřilo své síly v duatlonu (plavání a běh s překážkami), stolním tenise, volejbale, tenise a malé kopané.

První hrací den byl pro naše sportovce úspěšný. Základní skupinu vyhráli stolní tenisté, fotbalisté i volejbalistky, do bojů o medaile se probojovali již tradičně naši tenisté. Třetí místo ve skupině, a tudíž souboj o celkové páté místo volejbalistů je také úspěchem.

Druhý den sportovních klání, kdy šlo již o celková umístění, už našim sportovcům tolik nepřál. Medailově se umístili

pouze naši tenisté (3. místo), neoblíbená bramborová zbyla na naše volejbalistky. Volejbalisté vybojovali 5. místo, stolní tenisté a fotbalisté skončili shodně na 6. místě a naše stolní tenistky zakončily turnaj na 10. místě.

Obsadit duatlon je každý rok těžší a těžší, pokud už nějaký zaměstnanec běhá, tak neplave, kdo plave, neběhá, proto si velice vážím duatlonistek a duatlonistů, kteří překonali mnohdy sami sebe a přispěli do celkového souhrnu krásnými dvěma body.

Všichni sportovci bojovali z plných sil a díky skvělému výkonu se náš podnik celkově umístil na krásném 7. místě. První místo v letošním roce získalo Povodí Labe.

Také čtvrtetní setkání generálních ředitelů výprav bylo hodně dlouhé a jednání náročné, neboť k převzetí putovní „vařečky“ a k dalšímu organizování VHSH se překvapivě nikdo nehlásil. Nakonec přeci jen k dohodě došlo a příští rok se pořádání ujímá společnost ČEVAK.

Veliké poděkování patří v první řadě vedení našeho podniku za podporu akce, generálnímu řediteli za účast a podporu přímo na místě samém. Další velké „díky“ pak všem členům výpravy za skvělou reprezentaci našeho podniku, ať už v části sportovní nebo společenské.

A ještě jedno poděkování na závěr – po dlouhých letech skončil ve funkci vedoucího výpravy Zbyněk Tučný. Zbyňo, díky za vše!

V příštím roce se doufám v hojném počtu uvidíme na VHSH 2024 v Českých Budějovicích.

Mgr. Radka Kastowská, odbor personální

Snažíme se o popularizaci vodního hospodářství mezi mladými lidmi

Práce s mládeží je první předpoklad, jak si vychovat nové vodohospodáře, kteří budou mít vztah k přírodě a současně budou mít zájem o vodní hospodářství, které patří mezi významná odvětví. Zaměstnanci státního podniku Povodí Odry proto pořádají přednášky ve školách nebo exkurze na vodních dílech. Pro zpřístupnění informací o vodním hospodářství pro širokou veřejnost podnik zřídil moderní informační centrum na vodním díle Šance s interaktivními obrazovkami a množstvím tištěných prezentací včetně brožurky pro nejmenší děti, které se zejména věnují vodním dílům v beskydské části povodí Odry. V budoucnu by obdobné informační centrum pro jesenickou část mělo vzniknout na připravovaném vodním díle Nové Heřminovy. V závěru roku bude v přízemí budovy správy podniku zřízena stejná interaktivní



obrazovka pro zaměstnance a jejich pracovní návštěvy. Kolem významných vodních děl máme nainstalovány informační tabule a v letošním roce jsme novými informačními tabulemi upozornili na soutoky významných řek v povodí Odry, jako je soutok Odry s Olší, Ostravice s Lučinou a Ostravice s Morávkou. Celkem se jedná o šest nových tabulí věnovaných jednotlivým řekám, které obsahují zajímavé informace o toku, jeho funkci včetně nákresu, mapky a fotografií významných vodních děl v jejich blízkosti. V propagaci naší činnosti budeme nadále pokračovat.

Bc. Šárka Vlčková, tisková mluvčí



Postupně přecházíme na elektronickou formu oběhu dokumentů

Provoz spisové služby od 1. 1. 2024 dozná dalších změn. Změna je nutná z důvodu povinnosti vyplývající ze zákona o archivnictví a spisové službě a také novelizace vyhlášky o podrobnostech výkonu spisové služby, dále národního standardu pro ESSSL, doporučení Zemského archivu v Opavě a MZe. Proto od 1. 1. 2024 dojde k přechodu na elektronickou formu spisové služby [s výjimkou těch dokumentů, které nelze převést] – což představuje

nahrazení analogových dokumentů elektronickou verzí opatřenou převodní doložkou umístěnou na konci převedeného dokumentu. Do konce roku 2023 budou všechny připravované změny podrobně vysvětleny všem zaměstnancům, včetně úprav návodů na postup zpracování dokumentů. Správné zpracování dokumentů bude mít významný vliv na povinnou elektronickou skartaci.

Bc. Šárka Vlčková, tisková mluvčí

Poděkování našemu podniku za vstřícnost

Vybrali jsme dvě poděkování, která vystihují angažovanost našeho podniku ve spolupráci s odbornými školami a jednotlivými obcemi a regiony v rámci odborné přípravy i zapojení do kulturních a sportovních aktivit.

„Děkujeme za zajištění návštěvy Vašich VD Morávka a Šance doplněné o přivaděč ve Vysních Lhotách, za umožnění vstupu do objektů a poskytnutí odborného výkladu. Myslím, že exkurze bezzbytku splnila svůj účel, studenti si pochvalovali,

že takto odborně zaměřenou návštěvu vodních děl ještě neabsolvovali“, vážíme si písemného vyjádření prof. Ing. Jaromíra Říhy, CSc. z Fakulty stavební VUT Brno.

„Dovolte, abych Vám upřímně poděkoval za pomoc, účast a osobní angažovanost při přípravě a realizaci 9. ročníku Festivalu Dračích lodí na Slezské Hartě,“ napsal Ing. Josef Havlík, starosta a předseda svazku Obec Moravskoslezský Kočov a Mikroregion Slezská Harta.

redakce Kapky

Vodní dílo Leibis-Lichte



Vodní dílo Leibis-Lichte

Koncem května jsme se s kolegy zúčastnili návštěvy nejmladší a druhé největší německé přehrady Leibis na řece Lichte ve východním Durynsku. Přehrada slouží především k zásobování pitnou vodou, dále pak k protipovodňové ochraně, nadlepšování min. průtoků a energetickému využití. Svě jméno dostala po obci Leibis, která musela se svými 100 obyvateli přehradě v roce 1994 ustoupit. Samotná příprava trvala osm let, základní kámen byl položen v září 2002. Po dokončení hráze probíhal v letech 2005–2010 zkušební provoz a v lednu 2013 bylo dílo oficiálně uvedeno do provozu. Vodní dílo je součástí vodárenské soustavy Ostthüringen, kdy je z hráze dopravována surová voda cca 11 kilometrů dlouhou štolou na úpravnu vody Zeigerheim.

Technická data:

Typ:	betonová gravitační hráz s přímou osou
Výška hráze (od základu):	102,5 m
Délka v koruně:	369 m
Šířka v koruně:	8,9 m
Šířka v patě:	80,6 m
Sklon vzdušného líce:	1 : 0,78
Sklon návodního líce:	svislý
Objem betonu:	620 tis. m ³
Celkový objem nádrže:	38,9 mil. m ³
Retenční objem nádrže:	5,4 mil. m ³
Délka zátopy:	3,6 km
Plocha zátopy:	1,2 km ²

Spodní výpusti: 3x DN 1200 o celkové kapacitě 33m³/s, hrazeny na nátoku revizními tabulovými a provozními klapkovými uzávěry, na výtoku regulačními kuželovými uzávěry

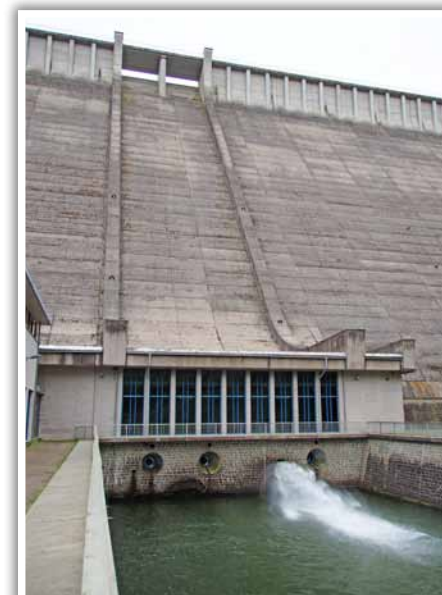
MVE: dvě soustrojí (Francisova a přímoproudá turbína) o celkovém výkonu 0,75MW

Cílem návštěvy bylo zjistit co nejvíce informací a zkušeností z výstavby, které můžeme dále uplatnit při přípravě vodního díla Nové Heřminovy. Jednalo se především o poznatky o použitých druzích betonu, jeho receptur a způsobu provádění vlastní betonáže. Závěrem mohu říci, že u nás máme srovnatelně vysokou úroveň zajištění provozu významných vodních děl.

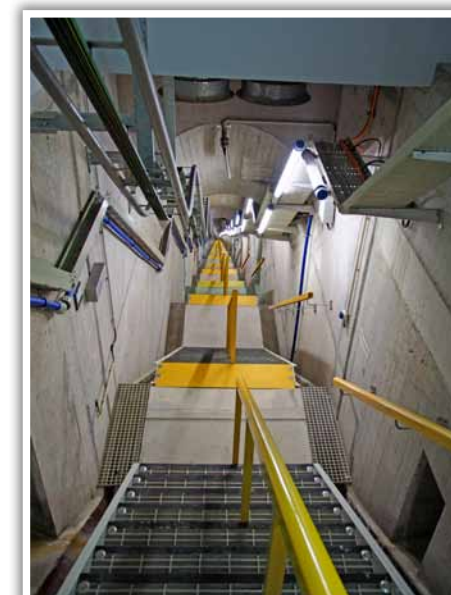
Ing. Radek Pekař, ředitel závodu Opava



Strojovna spodních výpustí a MVE



Pohled na přelivné bloky s výpustmi



Revizní chodba

Název: Kapka, zpravodaj státního podniku Povodí Odry • Vydavatel: Povodí Odry, státní podnik, Varenská 3101/49, 701 26 Ostrava
IČ: 70890021 • Šéfredaktor: Bc. Šárka Vlčková • Sazba, tisk: ASEITA, spol. s r. o. • Periodicita: 2x ročně
Místo vydání: Ostrava • Číslo: 2/2023 • Den vydání: 30. 11. 2023 • Evidenční číslo: MK ČR E 19455

Máme první elektromobil a fotovoltaickou elektrárnu



Elektromobil

Povodí Odry, státní podnik, zařadil v srpnu 2023 do parku referentských vozidel na správu podniku první plně elektrické vozidlo Dacia Spring. Vozidlo bylo pořízeno s podporou Státního fondu životního prostředí, který nám poskytl dotaci v celkové výši poloviny ceny vozidla bez DPH tj. 253 797,10 Kč. Jedná se o čtyřmístné vozidlo s výkonem 48 kW/65k a využitelnou kapacitou baterie 26,8 kWh. Papírový dojezd vozidla v kombinovaném cyklu je 220 km a v městském 310 km. Pro nabíjení vozidla je možno využít klasické zásuvky 230V, wallboxu nebo stejnosměrné přípojky. Další elektromobil je plánován na závod ve Frýdku-Místku v roce 2024.

Pro nabíjení vozidla bylo zřízeno vyhrazené místo na zadním parkovišti správy podniku, kde je umístěn wallbox o výkonu AC 22 kW/32A. Wallbox je propojen do platformy cloudové služby, která umožňuje vzdáleně provádět nastavení nabíjecí stanice, řízení přístupu pomocí RFID čipů, monitoring nabíjení, evidenci jednotlivých nabíjení a řízení výkonu stanice, včetně rozšíření o vyhodnocování dostupného příkonu pro nabíjení pomocí speciální jednotky umístěné na hlavní přípojce do objektu. Všechny nově instalované dobíjecí stanice v rámci celého podniku budou zahrnuté pod jednotnou platformu cloudové služby. Na správu podniku jde o první



Wallbox SSP

krok před chystanou rekonstrukcí trafostanice, kde dojde k navýšení jejího výkonu z 250 kVA na 400 kVA a do budoucna umožní případné rozšíření dobíjecích stanic na správu podniku.

Kvůli úspoře nákladů bylo rozhodnuto o výstavbě fotovoltaických elektráren na střeších provozních objektů Povodí Odry. První z nich o výkonu 50kWp, včetně bateriového úložiště 25,6 kWh, byla dokončena na provozní budově závodu ve Frýdku-Místku. Instalace je provedena na ploché střeše, kde je na podpurné konstrukci osazeno 130 monokrystalických fotovoltaických panelů doplněných optimizéry. Orientace panelů východ/západ zajišťuje dodávku zelené elektrické energie již od ranních hodin a naopak v hodinách odpoledních lze dobít elektromobil a bateriové úložiště. Také zde je osazen stejný wallbox jako na správu podniku, liší se jen výkonem AC 2x 22kW/32 a možností současného připojení dvou vozidel.

Další fotovoltaické elektrárny jsou připravovány do příštích let.

Martin Kubica, vedoucí hospodářské správy,
Ing. Dalibor Kratochvíl, ředitel závodu Frýdek-Místek



Fotovoltaická elektrárna na závodě ve Frýdku-Místku

Jubilea

Životní jubilea – zaměstnanci

ADAMEC JIŘÍ úsekový technik
BENDOVÁ ŠÁRKA všeobecná účetní
BLAHUT ZDENĚK strojník pracovních strojů
BRANKA ROMAN hrázný-jezný
BUREL ONDŘEJ Mgr. referent VHKL
DOLEŽEL RADOMÍR Bc. investiční referent
FABIAN ČESTMÍR vodoohospodářský dělník
FRYDRYCH JIŘÍ rybář
GAVLASOVÁ MARIE manipulační dělník
GELNAROVÁ ANDREA Ing. referent VHKL
HABINA DUŠAN Ing. správce informačních systémů
HÝL TOMÁŠ technický pracovník
CHWISTEK JIŘÍ energetik
JANÁK MARTIN úsekový technik
KANTOROVÁ MARIE evident
KREJČÍ JAROMÍR vodoohospodářský dělník
KRYVOSHYI LIUDMYLA uklízeč
KUBICOVÁ KATEŘINA Ing. referent řízení rizik
KUNCLOVÁ VĚRA sekretářka
MAGNUSEK PETR Ing. vedoucí technického úseku
MRÁZ MARTIN vodoohospodářský dělník
NEDVÍDKOVÁ KAMILA skladník
PAVLAS DUŠAN vodoohospodářský dělník
POLACHOVÁ HANA referent VHKL
POLÁKOVÁ ANNA uklízeč
PROCHÁZKOVÁ MARTINA sekretářka
RAPČAN PAVEL vodoohospodářský dělník
RIFFLER ZDENĚK úsekový technik
ROZSYPAL PETR vodoohospodářský dělník
RŮČKA ROSTISLAV vodoohospodářský dělník
SČENSNÝ PETR automechanik
STAŠ JAN Ing. Ph.D vedoucí oddělení správy vodních děl

23

STIBOR MIROSLAV vrátný
SÝKORA TOMÁŠ vodoohospodářský dělník
ŠARMANOVÁ ALENA Ing. projektant
ŠEVČÍKOVÁ TÁNA Mgr. hrázný-jezný
ŠIMIČEK IVO provozní zámečník
ŠIMKOVÁ DAGMAR Ing. vedoucí odb. ekonom. informací
ŠOLÍNOVÁ LENKA vodoohospodářský dělník
TVRZ PAVEL vodoohospodářský dispečer
TYRLÍK TOMÁŠ vodoohospodářský dělník
VACULÁK MARIAN provozní elektrikář
VANĚK IVO strojník pracovních strojů
VLČKOVÁ ŠÁRKA Bc. vedoucí kanceláře GR
VOJTÁSEK STANISLAV Mgr. biolog
VRUBLOVÁ IVETA telefonista pobočkové ústředny
VYBÍRALOVÁ LEONA administrativní pracovník

Životní jubilea – důchodci

PAVELKOVÁ MARTA závod Opava
LIMBERSKÝ JOSEF závod Opava
KUSEDOVÁ MARIE závod Opava
KIRSCHNER ANTONÍN závod Opava
MACHÁČKOVÁ JAROSLAVA závod Opava
RŮČKEROVÁ DAGMAR závod Opava
ŠIMEK JOSEF závod Opava
BILER ROBERT závod Opava
GRYGAROVÁ EMÍLIE závod Opava
VAŘEKOVÁ MARIE závod Frýdek-Místek
SEKOVÁ JOZEFA závod Frýdek-Místek
KOBZINEK PETR závod Frýdek-Místek
BLAHUTOVÁ ANNA správa státního podniku
STRANOVSKÁ IRENA správa státního podniku
JAROLÍMOVÁ DRAHOMÍRA správa státního podniku
DROTTNER JAN Ing. správa státního podniku
ŠIMIČKOVÁ MARIE správa státního podniku
VITTOVÁ ANNA správa státního podniku
KLIMONDA KAREL správa státního podniku
TĚHANOVÁ JANA správa státního podniku
KRYGIELOVÁ JANA správa státního podniku
REICHEL VLADIMÍR správa státního podniku
MYŠKOVÁ JARMILA správa státního podniku
DRASTICHOVÁ ŠÁRKA Ing. správa státního podniku
HORÁKOVÁ HANA správa státního podniku
POSPĚCHOVÁ MARIE správa státního podniku
SITTKOVÁ SYLVIE správa státního podniku

Pracovní jubilea – 5 let

BLAHUTA ŠTĚPÁN hrázný-jezný
LENART JIŘÍ hrázný-jezný
ŠVIDRA KAMIL hrázný-jezný
ŠVAŇA MILAN provozní elektrikář
MÜLLER VOJTĚCH vodoohospodářský dělník
DOSTÁL MIROSLAV vodoohospodářský dělník
AUGUSTINOVÁ IVA vrátný
HOLKOVÁ ANDREA DIS. dopravní referent
RUDOLFOVÁ LUCIE sekretářka
MATĚJ MICHAL vedoucí oddělení tech.činností
ORLITOVÁ LENKA zásobovač

Pracovní jubilea – 10 let

KROČEK MICHAL rybář
HOLEČKOVÁ PAVLA Ing. investiční referent
KLUCHOVÁ ALENA Ing. projektant
BOKIŠ MIROSLAV Ing. technický pracovník

Pracovní jubilea – 15 let

BUČEK MILAN vodoohospodářský dělník
DVOŘÁK PETR vodoohospodářský dělník

KOZÁK KAREL vodoohospodářský dělník
MACÍK FRANTIŠEK vodoohospodářský dělník
JANÁKOVÁ JANA Mgr. chemik
KONEČNÝ JIŘÍ Ing. investiční referent
BURKOVIČOVÁ HANA Ing. investiční referent
ŠIMEK RICHARD Ing. technický pracovník
HORÁK MICHAL DIS. technik výpočetní techniky VHD
NOVÁKOVÁ PETRA finanční účetní
RUMLOVÁ ŽANETA Bc. finanční účetní
MAGNUSEK PETR Ing. vedoucí technického úseku
SELTENREICHOVÁ LENKA DIS. technik-laborant

Pracovní jubilea – 20 let

RUDOLF JAN automechanik
KUNZ JAROSLAV vodoohospodářský dělník
PLEPLA ZBYNĚK vodoohospodářský dělník
ONDERŠINOVÁ JITKA finanční referent
NOVÁČKOVÁ ŠÁRKA sekretářka
JARINOVÁ PAVLINA diplomovaný ekonom. technický pracovník
VÍCHOVÁ MARCELA účetní
BARÁNEK ŠTĚPÁN DIS. úsekový technik
VOLNÁ LENKA Ing. referent interního auditu

Pracovní jubilea – 25 let

BEZDĚK FRANTIŠEK vodoohospodářský dělník
KUBIK MILOŠ vodoohospodářský dělník
LUKÁČ MILAN vodoohospodářský dělník
SAMEL VÍTĚZSLAV Ing. správce operačního systému
KAMÍNEK DAVID Ing. ved. odd.geodetických služeb

Pracovní jubilea – 30 let

REČKA IVO hrázný-jezný
HOLEK DAVID strojník pracovních strojů
KUSYNOVÁ PAVLINA obchodní referent
STŘEDULOVÁ HANA právní asistent
JANOUSKOVÁ KARIN Ing. referent VHKL
TATAROVÁ RENÁTA Bc. ved. odd. inv., prov. a mat. účet.

Pracovní jubilea – 35 let

TANHÁUSEROVÁ DAGMAR vodoohospodářský dělník
PUSTĚJOVSKÁ HELENA hospodářsko-správní referent
HRUŠKOVÁ RENÁTA mzdová účetní
CHWISTKOVÁ IVA personalista
KUNCLOVÁ VĚRA sekretářka
ZDRÁHAL VLADIMÍR Ing. ved. odb. VH dispečinku

Pracovní jubilea – 40 let

GRELL PETR technický pracovník
MOJŽIŠKOVÁ IVANA Ing. vedoucí odboru ekonomiky práce

Pracovní jubilea – 45 let

GLETA KAREL provozní zámečník

ZIMNÍ VODOHOSPODÁŘSKÁ TŘICÍTKA

49. ROČNÍK

VÁŽENÍ SPORTOVNÍ PŘÁTELE,

zveme Vás již na 49. ročník Zimní vodoohospodářské třicítky, který se bude konat jako tradičně na Rejvízu dne 20. ledna 2024. Letos jsme pro účastníky připravili několik novinek týkajících se formátu a kategorií závodu. Bližší informace, přihlášku s propozicemi a instrukcemi najdete na stránkách www.zvh30.cz. Vyplněné přihlášky je možno zasílat na adresu: prihlasky@zvh30.cz do 20. 11. pro skupiny a do 30. 11. 2023 pro jednotlivce. V případě naplnění limitu počtu účastníků si organizátor vyhrazuje právo ukončit přihlašování před uvedeným termínem.

Telefonní kontakt: Ing. Lenka Lesáková: 596 657 273, Ing. Roman Teuchner 725 058 728.

Srdečně zve organizační výbor ZVH 30



Středisko rybného hospodářství státního podniku Povodí Odry

nabízí prodej tržních ryb - pstruhů, kaprů a dle sezonních možností i amurů a tolstolobiků, candátů, sumců a štik. Současně doporučujeme „Kružberského pstruha“, rybu s výjimečným masem.



Cílem státního podniku Povodí Odry, který je správcem významných vodních nádrží v povodí řeky Odry, je udržovat dobrou jakost vody v nádržích všemi dostupnými prostředky. Jedním z faktorů, který jakost vody ovlivňuje, je rybí společenstvo. Jeho správná druhová skladba může přirozeným způsobem pomáhat zabezpečit malý vegetační zákal vody, a tím ulehčit její úpravu na vodu pitnou. Rybářské obhospodařování nádrže je proto vymezeno jako účelové a jeho principem je snaha o udržování co nejlepší jakosti vody pomocí přirozené biomanipulace.

Provozovny

- **PSTRUHOVÁ LÍHEŇ
A ODCHOVNA ŽERMANICE**
- **PRODEJNA OPAVA,
KOLOFÍKOV NÁBŘEŽÍ 54**
- **PETRŮV RYBNÍK KRNOV**
(za areálem ČOV)
- **PRODEJNA FARMA KRUŽBERK,**
pod hrází VD Kružberk

Kontakt

vedoucí střediska:

Ivo Jedlička

Kolofíkovo nábřeží 54, Opava
tel.: 606 713 389, ivo.jedlicka@pod.cz

zástupce vedoucího střediska:

Tomáš Marek

pstruhová líheň a odchovna Žermanice
(pod hrází přehrady)
tel.: 596 421 301, 602 570 533
tomas.marek@pod.cz

Otevírací doba na jednotlivých provozovnách je k dispozici na webových stránkách:

www.pod.cz - odkaz Středisko rybného hospodářství.

Ve všech prodejnách Vám rádi na přání zakoupené ryby vykucháme.
Rybáři z Povodí Odry Vám přejí dobrou chuť.