

Zpravodaj státního podniku Povodí Odry

# Kapka

ZPRÁVY • ZAJÍMAVOSTI • NOVINKY • INFORMACE

## Úvodní slovo generálního ředitele

Vážení spolupracovníci,

nacházíme se v posledním čtvrtletí roku 2007. V tomto roce zažíváme další hydrologické extrémy a tím jsou sucho a následně povodně. Velmi slabá zima bez dostatečné zásoby sněhu, následně žádné jarní tání a velmi podprůměrné dešťové srážky to vše způsobilo, že jsme již v dubnu začali pociťovat deficit vody jak v tocích, tak v nádržích. Krásné, slunné, teplé a bezsrážkové počasí, které pokračovalo během prázdninových měsíců připravilo dětem nádherné léto, z hydrologického hlediska však velké sucho. Nádrže i přes drobné srážky, které neměly žádný větší účinek stále zaklesávaly. Proto jsme museli na konci srpna přistoupit k jednání s Biocelem Paskov, a.s. a Novou Huří dnes ArcelorMittal Ostrava, a.s. o změně v režimu dodávek užitkové vody. Všichni si uvědomovali špatnou hydrologickou situaci a proto jednání byla vedena konstruktivně v duchu minimalizace dopadů na výrobu jednotlivých podniků.

V době kdy jsme si tedy připomínali 10 let od ničivé povodně v roce 1997 jsme čelili opačnému jevu. To se však změnilo 6. září, kdy za dva dny spadla v jesenické oblasti vydatná srážka, na některých místech až 300 mm. Okamžitě se celá situace změnila a pracovníci Povodí Odry měli plné práce s povodněmi. To vše potvrzuje domněnku, že stále častěji bude docházet k výkyvům počasí. Opět se potvrdilo, že přehrady jsou důležitou součástí naší krajiny a jsou nás schopny chránit částečně jak před povodněmi tak před suchem. Musím však podotknout, že 100% ochrana před těmito extrémy neexistuje.

Na území povodí Odry se nachází 8 přehrad a z nich naše nejmladší Sl. Harta v letošním roce oslaví 10 let od jejího uvedení do provozu. K této příležitosti se uskuteční v sobotu 20. října 2007 Den otevřených dveří na Slezské Hartě a proto zvu všechny, kteří ještě neměli možnost shlédnout tuto moderní a krásnou přehradu, aby se přišli podívat.

V současné době podnik vykazuje slušné ekonomické výsledky, kterým napomáhá to, že doba možnosti prací v terénu se díky letošnímu rázu počasí, prodloužila. Ekonomickou situaci také hodnotila srpnová dozorčí rada podniku, ve které došlo k personální změně. V dubnu letošního roku byli jmenováni noví členové dozorčí rady našeho podniku Ing. Tomáš Hanzel, primátor města Karviné a Ing. Šárka Froňková, kteří nahradili Ing. Petra Rafaje a PhDr. Petra Dolejského. Předsedou dozorčí rady státního podniku Povodí Odry je Pavol Lukša, náměstek hejtmána Moravskoslezského kraje.

Na srpnové dozorčí radě byla mimo jiné také předkládána aktualizovaná „Strategie rozvoje podniku na období do roku 2010“. Vytyčené cíle nebudou jednoduché, ale jsou splnitelné.

Na závěr mi dovolu, abych Vám popřál úspěšný zbytek roku.



Ing. Pavel Schneider  
generální ředitel

## Úvodní slovo redakce

Vážení spolupracovníci a čtenáři Kapky,

v dalším vydání našeho podnikového časopisu Vás čekají informace týkající se sucha, které v letošním roce mělo počátky již v dubnu, ale také povodní, které nás postihly v září, vrátíme se k 10. výročí povodně v roce 1997 a u výročí ještě zůstaneme a připomeneme si 10 let od výstavby naší nejmladší přehradě Sl. Harta.



### V tomto čísle naleznete:

- Výsledky hospodaření za 1. pololetí roku 2007
- Povodeň září 2007



- Výstavba malé vodní elektrárny na Odře ve Lhotce



- Zlaté jezero



Přejeme příjemnou četbu  
redakce Kapky



Povodí Odry  
státní podnik

## Výsledky hospodaření za 1. pololetí 2007

Za období 1. pololetí roku 2007 bylo dosaženo hospodářského výsledku ve výši 43 164 tis. Kč, čímž byl časový plán překročen o 1 304 tis. Kč. Tato skutečnost byla ovlivněna vyšší hodnotou překročení výnosů oproti překročení, vykázaného v oblasti nákladů.

Výnosy byly ve sledovaném období realizovány v celkovém objemu 267 674 tis. Kč a oproti plánu byly vyšší o 5 087 tis. Kč. Na tomto výsledku se největší měrou podílí tržby za povrchovou vodu, překročené o 2 116 tis. Kč. Výše zpoplatněných odběrů měla v prvním čtvrtletí klesající tendenci, k nárůstu odběrů došlo díky horkému počasí až ve druhém čtvrtletí. V dalším období roku však mohou být odběry povrchové vody negativně ovlivněny dlouhotrvajícím suchem.

Tržby za elektrickou energii byly vlivem zvýšené výroby a dosažených výkupních cen překročeny o 927 tis. Kč.

Tržby za ryby byly díky příznivým klimatickým podmínkám, ovlivňujícím váhové přírůstky rybí osádky překročeny o 716 tis. Kč, čímž dosáhly nejvyšší úrovně za posledních 5 let.

Také v ostatních výnosech došlo oproti časovému plánu k překročení, a to zejména v tržbách z pronájmů a za prodej nepotřebného majetku.

Náklady, vykázané v celkové výši 224 510 tis. Kč byly oproti časovému plánu překročeny o 3 783 tis. Kč. Překročení v nákladech bylo ovlivněno zejména nárůstem oprav o 2 264 tis. Kč, které bylo možné díky mírné zimě realizovat v časovém předstihu. Překročení ve službách souvisí s pokračujícím soudním sporem ve věci náhrady škody, údajně vzniklé na podniku Ostramo při povodni roku 1997.

Ukazatel přidané hodnoty v jeho modifikované podobě, tj. bez vlivu oprav byl splněn a překročen o 1 291 tis. Kč.

Co se týče rozvahových položek, k nárůstu aktiv od počátku roku došlo zejména vlivem zvýšení krátkodobého finančního majetku. Tento stav je však pouze časového charakteru a souvisí v průběhu roku s nerovnoměrností v oblasti tvorby a použití zdrojů na reprodukci dlouhodobého majetku, která je dána sezónností výdajů v této oblasti.

V pasivech došlo k nárůstu vlastního kapitálu vlivem tvorby fondů z loňského hospodářského výsledku. V cizích zdrojích došlo k nárůstu krátkodobých závazků, ovlivněných prodlouženými lhůtami splatnosti v oblasti dodavatelských vztahů. V nárůstu pasiv se dále projevila časová tvorba rezervy na neodepsovaný majetek, pořízený z investičních dotací.

Závěrem lze konstatovat, že v porovnání s minulým, ekonomicky mimořádně úspěšným rokem jsou výsledky 1. pololetí spíše průměrné. Jistým rizikem, které může mít negativní dopad na odběry povrchové vody a tudíž na celou ekonomiku podniku jsou dlouhotrvající sucha. Dosavadní, průběžně hodnocené výsledky však dávají předpoklad splnění ročního plánu v zásadních ekonomicko – finančních ukazatelích.

Ing. Petr Kučera  
ekonomický ředitel





## Povodeň – 10 let poté

Povodně postihují náš středoevropský prostor od nepaměti. Jejich výskyt je zcela nahodilý a zkušenost jejich zážitku se velmi rychle vytrácí. Stačí několik let „klidu“ po jejich odeznění a veřejnost získá pocit, že se jí otázka ochrany před povodněmi ani příliš netýká. Lidé jsou nepoučitelní – mezigenerační předávání zkušeností je velmi obtížné. Jsou některé povodně, jejichž katastrofální rozsah a důsledky dosahují vskutku historických rozměrů a takto lze hodnotit i záplavy na území Moravy, Slezska a východních Čech, jež proběhly v červenci 1997.

Co se vlastně na území povodí Odry, tvořící asi jen 8,5 % území České republiky za červencové povodně v roce 1997 vlastně stalo. Oblast Jeseníků a Beskyd patří v České republice sice k oblastem s nejvýraznější srážkovou činností, tentokrát však byly překonány všechny rekordy. Dne 6.7. 1997 spadlo na Lysé hoře 234 mm, na Šancích 230 mm, na Rejvízu 214 mm a ve Frenštátě pod Radhoštěm 206 mm a v Heřmanovicích 197 mm. Největší pětidenní úhrn (od 4. do 8.7. 1997) činil na Lysé hoře 586 mm, na Rejvízu 513 a na Šancích neuvěřitelných 617 mm. Pro srovnání s jinými meteorologickými situacemi je třeba připomenout, že největší dosud naměřené srážky v oblasti severní Moravy činily během tří dnů v roce 1880 na Lysé hoře celkem 412 mm, na opačné straně povodí, v Jeseníkách, na jejich nejvyšším vrcholu Pradědu, byla dosud největší srážka během tří dnů zaznamenána v roce 1948, a to ve výši 203 mm. Ke vzniku povodňových průtoků přispěly i srážky, jež se vyskytly v předcházejících 30 dnech, před 4. červencem.

Celkově bylo povodní zasaženo z 325 obcí, které do povodí spadají, 202 obcí. Povodeň si vyžádala 20 obětí na lidských životech. Bylo zničeno přes 300 domů a kolem 5 500 jich bylo poškozeno. Zničeno a poškozeno bylo téměř 500 km silnic a místních komunikací a asi 100 km železnic. Škody v povodí Odry dosáhly 17,4 mld. Kč. Podle rozsahu povodňových škod a podle počtu obětí byl nejvíce postižen tehdejší celý okres Bruntál. Při povodni v roce 1997 došlo k povodňovým škodám na majetku státního podniku Povodí Odry ve výši 2,1 mld. Kč. Byly to největší škody od založení podniku v r. 1966. Odstranění povodňových škod probíhalo v letech 1997 až 2004. K desetiletému výročí této povodně se konalo mnoho akcí a vyšlo nespočet článků v novinách a časopisech, televizní programy nabízely dokumenty na pokračování. Důležité je však, aby si lidé uvědomili, že taková situace může nastat kdykoliv, a byli tito ochotni různých ústupků ve prospěch ochrany ohrožených míst.

Ing. Pavel Schneider  
generální ředitel

### Konference v Krnově

Zástupci státního podniku Povodí Odry se účastnili konference, kterou pod záštitou hejtmána Moravskoslezského kraje Ing. Evžena Tošenovského pořádalo město Krnov. Konference měla připomenout ničivou povodeň roku 1997 a poukázat na současný stav protipovodňové ochrany tehdy nejvíce postižených oblastí. Za podnik prohodili Ing. Petr Březina, technický ředitel a Ing. Břetislav Tureček vedoucí odboru Vodohospodářských koncepcí a informací. Konference, které se zúčastnil také generální ředitel státního podniku Povodí Odry Ing. Pavel Schneider a vrchní ředitel sekce vodního hospodářství RNDr. Pavel Punčochář, proběhla 21. července 2007 v Krnově za účasti dalších představitelů HZS MSK, MěÚ Krnov, ČHMÚ, Vodní záchranné služby, Ministerstva zemědělství a Ministerstva životního prostředí.

### Výstava - Jeseník 10 let po povodni

Povodí Odry státní podnik, Městské kulturní středisko Javorník a Jeseníký fotoklub uspořádal výstavu fotografií „Jeseník 10 let po povodni“ výstava byla zahájena v úterý 26.6. 2007 v 17.30 hodin v Kulturním domě Javorník. Autoři fotografií z roku 1997: František Kyjovský, František Bleha, Jiří Matějka, Jiří Rajský, Miroslav Rožnovský, Jiří Plšek, Pavel a Jan Winiarski, Petr Krajčí, Lukáš Konečný, Lukáš Nemeškal, Josef Jánošák a neznámí autoři. Fotografie ze současnosti: Lukáš Konečný, Povodí Odry, státní podnik.

Výstavu finančně podpořily obce Mikulovice, Písečná, Česká Ves a firma EKOSTAVBY HZ a.s. Jeseník.



### Sucho 2007

#### Srážková situace

V zimních měsících lednu, únoru a březnu se sice nevytvářela souvislá sněhová pokrývka, ale srážkově byly tyto měsíce nadnormální. Nedostatek srážek se začal projevovat od dubna, kdy tento měsíc byl srážkově mimořádně podnormální, za celý duben v povodí Odry spadlo průměrně jen 7 mm srážek, což je pouhých 12 % normálu. Teplotně byl duben silně nadnormální, cca 2,6 °C nad normálem. Podle měření ČHMÚ od roku 1961 byl duben 2007 v povodí Odry vůbec nejsušší měsíc a teplotně třetí nejteplejší. I v dalších měsících nedosahovaly srážkové úhrny dlouhodobého normálu. Měsíc srpen ještě není ČHMÚ statisticky vyhodnocen, vyskytly se v něm významnější srážkové úhrny až téměř 100 mm/den. Jednalo se však o přívalemé srážky na omezeném prostoru a v krátkém čase. Celkový srážkový deficit za období duben až červenec činil 116 mm srážek.

#### Vodní toky

Od dubna vykazovaly všechny vodní toky postupnou klesající tendenci průtoků, krátkodobě přerušenu přechodným zvýšením ze srážek z bouřkové činnosti, průtoky však opět rychle klesaly k minimálním hodnotám.

Koncem srpna se průtoky v dílčím povodí okrajových přítoků Odry v Jeseníkách pohybovaly na úrovni  $Q_{355d}$ . V Beskydech se pohybovaly průtoky na úrovni  $Q_{330d}$  až  $Q_{364d}$ . Při srážkové epizodě dne 13.8. 2007 byl krátkodobě dosažen II SPA na řece Olši v Jablunkově.

Nejnižší průtok na Odře v Bohumíně v tomto roce byl zaznamenán dne 9.července a činil 6,7 m<sup>3</sup>/s. Pro srovnání podobně nízké průtoky na Odře v Bohumíně byly zaznamenány v suchém období let 1992 a 1993. V září 1992 byl nejnižší průtok 6,2 m<sup>3</sup>/s a v srpnu 1993 jen 5,6 m<sup>3</sup>/s. Při suchu 1983-84 byl zaznamenán nejnižší průtok 7,26 m<sup>3</sup>/s dne 3.9. 1983.

#### Nádrže a přijatá opatření

Po vydatnějších srážkách v prvních měsících letošního roku se podařilo na všech nádržích naplnit zásobní prostory, od dubna však následoval na všech nádržích sestupný trend. V závislosti na vývoji hladiny v nádržích byla podle Manipulačního řádu vodohospodářské soustavy povodí Odry (MŘ VHS PO) přijímána opatření k omezení vlivů bezsrážkového období.



Řeka Tyra

Nejprve bylo zrušeno energetické využití nádrží a byl z nich vypouštěn jen minimální odtok. V dubnu a květnu byly zrušeny plánované vodácké akce, které by znamenaly zvýšené odpouštění z přehrad (např. na VD Šance Adrenalin Cup). Poté byly dále sníženy odtoky z nádrží až na minimální odtok základní, například z VD Žermanice jen na 120 l/s.

Nejzávažnější situace byla nejprve na VD Žermanice, kde trval soustavný pokles hladiny 5 měsíců. V souladu s MŘ VHS PO byl proveden přesun části odběrů firem Biocel Paskov a Arcelor Mittal a.s. z VD Žermanice na náhradní zdroje bez omezení výše odběru. Biocel Paskov provedl přesun odběru 80 l/s z VD Žermanice na VD Olešná s účinností od 9.8. 2007.

Arcelor Mittal a.s. snížila odběr z VD Žermanice na 400 l/s. Zbýlých 250 l/s bylo přesunuto na čerpací stanici u jezu Vítkovice na vodním toku Ostravice v říčním km 8,793 s účinností od 15.8. 2007. K nepatrnému dílčímu zlepšení stavu došlo po srážkách dne 19. a 20.8. 2007 na VD Šance (vzestup hladiny o 56 cm) a VD Morávka (vzestup hladiny o 59 cm). Těto srážkové epizody bylo využito i pro částečné zlepšení situace na VD Žermanice, kdy byla ve dnech 21. a 22.8. 2007 provedena účelová manipulace spočívající v převedení cca 0,5 mil. m<sup>3</sup> vody z VD Morávka přes rozdělovací objekt Vyšní Lhoty přivaděčem do VD Žermanice. Provedenými opatřeními se podařilo situaci na VD Žermanice stabilizovat.

Přesunem odběru Biocelu Paskov na VD Olešná začala hladina v nádrži prudce klesat a situace zde začínala být velmi dramatická. Naplněnost zásobního prostoru klesla až na 44,6 % (viz tabulka aktuálního stavu k 5.9. 2007 ráno) a koncem října hrozilo úplné vyprázdnění této nádrže. Na polovinu září jsme připravovali jednání s odběrateli o zavedení dalších možných opatření.

Údolní nádrž	kóta hladiny dne 5.9. ráno [m n. m.]	zaklesnutí hladiny (m)	objemv nádrži (mil.m <sup>3</sup> )	% naplnění zásobního prostoru
Slezská Harta	493,48	2,02	173,209	91,0
Kružberk	425,85	2,65	22,348	74,6
Šance	496,91	4,70	31,759	73,3
Morávka	503,35	3,45	3,821	67,2
Žermanice	286,10	5,00	10,304	50,5
Těrlicko	273,36	2,24	17,689	77,4
Olešná	300,30	2,75	1,638	44,6

#### Závěrečné shrnutí

Letošní rok se v povodí Odry vyznačoval již od dubna dlouhodobým deficitem srážek v kombinaci s vysokými průměrnými teplotami. Tyto faktory způsobily hydrologické sucho, které se projevovalo mj. nízkými průtoky v tocích a následně snižováním hladin a objemů vody v údolních nádržích a to zejména těch, které jsou využívány pro zásobování průmyslu. Výjimečný byl brzký začátek suchého období, zmíněný duben. Tento aspekt zde nebyl zaregistrován v celém 20.století. Podobné bylo pouze sucho v roce 1947 se začátkem v květnu. Poslední významnější suchá období v letech 1983 a 1992 začínala v červenci, respektive v červnu. Zaklesnutí nádrží bylo tedy dřívější, než při předchozích epizodách.

Ministerstvo zemědělství požadovalo po našem podniku zpracování zprávy o vývoji v suchém období. Termín předání této zprávy, ze které čerpá výše uvedený článek, byl 5.9. 2007. Po předání zprávy se situace dramaticky změnila.



**Povodeň 2007**

**Srážková situace**

Od 5. září 2007 bylo počasí na severní Moravě a Slezsku ovlivněno výrazným frontálním systémem spojeným s tlakovou níží se středem nad Maďarskem a Slovenskem. V povodí Odry bylo dosaženo extrémních srážkových úhrnů, a to v průběhu dne 6. září především v oblasti Jeseníků a v noci a dopoledne 7. září pak v oblasti Ostravska a Beskyd.

Během celé povodně přesáhl srážkový úhrn na stanici Reviz 300 mm, během jednoho dne zde spadly srážky v úhrnu až 230 mm tj. pro předstihu 230 litrů na 1 m<sup>2</sup> území za 24 hodin.

Tabulka srážkových úhrnů na měřicích stanicích VH dispečinku během povodně :

Dílčí povodí Odry		Dílčí povodí Opavy		Dílčí povodí Ostravice a Olše		Dílčí povodí okrajových přítoků Odry	
stanice	úhrn v mm	stanice	úhrn v mm	stanice	úhrn v mm	stanice	úhrn v mm
Kozlovice	211	Rejvíz	311	Kotař	196	Mikulovice	258
Hodslavice	196	Biskupská Kupa	275	Morávka	190	Jeseník	241
Veřovice	191	Město Albrechtice	190	Čeladná	182	Ramzová	218
Vlčovice	188	Pustá Polom	170	Nýdek	180	Vidnava	152

**Vodní toky**

Spadlé srážky vyvolaly vysoké povodňové průtoky především v jesenické části povodí Odry, a to na řekách Vidnávce, Bělé, Osoblaze, Opavici a na Opavě, následně pak na vlastní řece Odře. Rozvodnily se taktéž levostranné přítoky Odry jako Bílovka, Sezina, Porubka a pravostranné přítoky Odry z Beskyd – například Jičínka. V podhůří Beskyd byla nejvážnější situace na řece Petrůvce, pravostranném přítoku Olše.

Extrémní odtokové situace nastaly na bystřinách a potocích, zvláště v Rychlebských horách odtékajících do Polské republiky, které nejsou měřeny, ale předpokládá se, že zde byly dosaženy vody větší než stoleté. Jinak se velikost povodně pohybovala od vody 5 leté (dolní úseky toků), přes vody 10 – 20 leté (na středních tocích) až po vody 20 – 50 leté (na horských úsecích toků).

Dílčí povodí Odry		Dílčí povodí Opavy	
vodní tok / stanice	průtok v m <sup>3</sup> /s / Q <sub>n</sub>	vodní tok / stanice	průtok v m <sup>3</sup> /s / Q <sub>n</sub>
Odra / Odry	80 / Q <sub>5</sub>	Opava / Karlovice	75 / Q <sub>10,20</sub>
Jičínka / Nový Jičín	100 / Q <sub>20</sub>	Opava / Krnov	90 / Q <sub>5,10</sub>
Lubina / Petřvald	95 / Q <sub>5</sub>	Opavice / Krnov	80 / >Q <sub>20</sub>
Ondřejnice / Brušperk	40 / Q <sub>2</sub>	Opava / Děhylov	300 / Q <sub>10</sub>
Dílčí povodí Ostravice a Olše		Dílčí povodí okrajových přítoků Odry	
vodní tok / stanice	průtok v m <sup>3</sup> /s / Q <sub>n</sub>	vodní tok / stanice	průtok v m <sup>3</sup> /s / Q <sub>n</sub>
Ostravice / Frýdek - Místek	175 / >Q <sub>1</sub>	Vidnávka / Vidnava	125 / Q <sub>20,50</sub>
Ostravice / Ostrava	330 / >Q <sub>2</sub>	Bělá / Mikulovice	135 / Q <sub>10,20</sub>
Olše / Český Těšín	280 / Q <sub>5,10</sub>	Osoblaha / Osoblaha	140 / Q <sub>50</sub>
Olše / Dětmárovice	360 / Q <sub>5</sub>		
Petrůvka / Petrovice	40 / Q <sub>20,50</sub>		

V uzávěrném profilu na řece Odře v Bohumině byl dosažen maximální průtok 630 m<sup>3</sup>/s, což odpovídalo 2 – 5 leté vodě. Na mnoha profilech byly překročeny třetí stupně povodňové aktivity.

**Nádrže**

Údolní nádrže v průběhu povodňové situace díky značně vyprázdněnému zásobnímu prostoru vykázaly vysokou účinnost při snižování kulminačních průtoků v povodí, viz tabulka. Vliv nádrží byl zřejmý především v profilech pod soutokem řeky Odry s řekou Opavou, kde snížení kulminačního průtoků bylo vyhodnoceno na 150 - 200 m<sup>3</sup>/s, tj.

až o 25 % (skutečný průtok v Bohumině činil 630 m<sup>3</sup>/s). Tento účinek ve spojení s protipovodňovou činností Hasičského záchranného sboru zamezil možným povodňovým škodám v některých městských částech Ostravy a Bohumína, které by byly jinak jistě zatopeny vodou.

údolní nádrž	kóta hladiny dne 5.9. ráno [m n. m.]	kóta hladiny dne 10.9. v 12 [m n. m.]	kulminační průtok [m <sup>3</sup> /s]	maximální odtok [m <sup>3</sup> /s]	zachycené množství vody [mil. m <sup>3</sup> ]
Slezská Harta	493,48	493,77	32,0	2,11	2,284
Kružberk	425,85	427,89	32,0	2,11	4,737
Šance	496,91	501,30	80,0	0,63	9,899
Morávka	503,35	511,59	35,0	1,00	4,332
Žermanice	286,10	290,58	40,0	0,36	8,038
Těrlicko	273,36	275,77	60,0	0,44	5,378
Olešná	300,30	303,35	20,0	0,05	1,897

Na konci povodňové situace byly zásobní prostory na všech nádržích (s výjimkou Slezské Harty) naplněny na 100 % a byl zaveden běžný provoz – zahájena výroba elektrické energie, vypouštěn běžný odtok apod. Vody bylo dokonce tolik, že mohlo být provedeno „propláchnutí“ nádrže Žermanice za účelem zlepšení kvality vody a odběratelům bylo umožněno odebírat vodu z této nádrže v plném rozsahu.

Během povodně se významně osvědčil další prvek vodohospodářské soustavy – jez ve Vyšních Lhotách a přivaděč do Žermanic. Během celé povodňové situace byla převáděna značná část průtoku z řeky Morávky do VD Žermanice, což umožnilo naplnění této nádrže. A nejen to, v závěru povodně zde byla v nočních hodinách 7.9. provedena manipulace, která ve svém důsledku snížila průtok na Odře v Koblově a přispěla k ochraně problémových lokalit v Ostravě a Bohumíně.

## Postižené oblasti

K největším škodám došlo na okrajových přítocích Odry – Vidnávka, Bělá a Osoblaha. Na Osoblaze se jedná o obce Dívčí hrad, Bohušov a město Osoblaha.

Dále byla povodní postižena především lidská sídla podél řeky Opavice (mezi Městem Albrechtice a Krnovem), na řece Opavě došlo k ohrožení obcí Brantice a Zátor. Nižle na toku Opavy pod Krnovem byla postižena obec Držkovice, částečně Vávrovce a pod městem Opava i Kravaře – Dvořísko.

Dále došlo k záplavám podél řeky Porubky v Ostravě, podél Petrůvky v Petrovicích u Karviné a na Sezině v Bravanticích a na Bílovce ve Velkých Albrechticích. Ohrožena byla také Stará Ves nad Ondřejnicí na řece Ondřejnici.

U Petrova rybníku došlo vlivem povodňových průtoků řeky Opavy k naplnění retenčního prostoru a následně k částečnému přelití rybníční hráze. Nedošlo však vlivem účinné záchranné činnosti s.p. Povodí Odry k jejímu protržení.

## Závěr

Během zářijové povodně 2007 se plně osvědčily říční hráže, do kterých byly vloženy značné finanční prostředky od červencové povodně v roce 1997. Hráze splnily výborně svůj základní úkol, tj. zadržely velkou vodu a chránily zástavbu před ní. Tam, kde doposud nejsou hráze vybudovány, docházelo k ohrožení nebo případně přímo k záplavám.

U řady lokalit, které byly vyjmenovány, se protipovodňová ochrana připravuje s předpokládanou realizací opatření v letech 2008 – 2012. Fakt, že tyto lokality nejsou nyní chráněny, je zapříčiněno několika faktory. Po povodni z roku 1997 je snaha postupovat u realizace ochrany proti povodním od větších sídel s hodnotnějším majetkem k sídlům menším. U řady staveb protipovodňové ochrany se jejich příprava prodlužuje hlavně z důvodu obtížného majetkoprávního vypořádání pozemků, které jsou zapotřebí získat ke zhotovení vodních děl. V některých případech bylo bohužel prokázáno, že vzhledem k malé velikosti chráněného majetku nejsou protipovodňová opatření ekonomicky zdůvodnitelná. Leckde také přípravy protipovodňových staveb brzdí „přemrštěné“ snahy ekologů. I přes výše uvedené problémy se daří postupně vodní díla, jako jsou říční hráže a úpravy koryt řek, zhotovovat, další připravovat a v nejbližších letech se předpokládá jejich realizace (například na Hrabince v Českém Těšíně, na Petrůvce v Petrovicích u Karviné, na Opavě ve městě Opava, na Hvozdnici v Otčicích, na Ondřejnici ve Staré Vsi n.O., na Bílovce ve Velkých Albrechticích a další).

Otevřeným problémem zůstává ochrana sídel na horní Opavě, které před velkou vodou mohou být efektivně chráněny pouze údolní nádrží Nové Heřminovy na řece Opavě, v kombinaci s doplňkovými opatřeními v krajině a malými poldry, o jejichž realizaci rozhodne vláda ČR v březnu 2008.

Celá řada výše uvedených opatření by měla být zhotovena v nákladech kolem 1 mld. Kč v následujících letech do roku 2012.

Ing. Jiří Pagáč  
VH dispečink  
s využitím podkladů  
Ing. Turečka a Ing. Pavlase



Opava - Velké Hoštice 7.9.  
část hráze nad zástavbou



Držkovice



řeka Opava v Opavě



Odra v Ostravě-pohled po vodě  
z mostu v Koblově 7.9. poledne



soutok Opavy a Moravice  
- foceno ze střechy Globusu



Opava-Kravaře-most přes Opavu 7.9. večer



## Výstavba malé vodní elektrárny na řece Odře ve Lhotce

Povodí Odry, státní podnik na základě licence pro podnikání v energetických odvětvích spravuje zdroje na výrobu elektrické energie. Elektrina je vyráběna v osmi výrobních malých vodních elektrárnách (MVE) se čtrnácti výrobními bloky s celkovým instalovaným výkonem 5,103 MW. Z rozhodnutí managementu našeho podniku byla v roce 2004 zahájena příprava stavby dalšího zdroje výroby elektrické energie o instalovaném výkonu 628kW – MVE na řece Odře, v levobřežním profilu jezu Lhotka, km 14,940 TPE. Přes složitosti při projednání záměru bylo v květnu roku 2006, po náročném výběrovém řízení, předáno staveniště MVE vítězné firmě OHL ŽS a.s. Brno. Otevření stavební jámy se neobešlo bez počátečních technických problémů. Následné bourací, zemní a betonářské práce už byly prováděny dle schváleného harmonogramu stavby, podle kterého je pevný termín pro předání provozuschopného díla stanoven na 11.února 2008.

MVE Lhotka se sestává z vtokového objektu, strojovny a výtokového objektu. Na nátoku jsou umístěny hrubé česle tvořené ocelovými trubkami, jemné česle stírané řetězovým čistícím strojem, tabulemi provizorního hrazení a stavidlem proti horní vodě.

Strojovna bude osazena soustrojím tvořeným dvěma přímoproudými Kaplanovými turbínami se synchronními generátory, s následujícími základními parametry:

- průměr oběžného kola  $D = 1600\text{mm}$
- rozsah spádů  $H = 1,8 - 3,4\text{m}$
- maximální průtok turbíny  $Q_{\text{tmax}} = 12,5\text{m}^3/\text{s}$
- maximální výkon turbíny  $P_{\text{tmax}} = 315\text{kW}$

Výtokový objekt, který navazuje na výškovou úroveň podjezí, je možné zahradit provizorním hrazením, které je manipulováno pomocí autojeřábu. Mezi strojovnou a jezem je konstruována jalová propust, zajišťující čištění nátoky od usazenin a současně umí převádět vodu při odstavení turbín. Součástí stavby MVE je dále úprava strojovny klapky a pilíře jezu, zpevnění příjezdové komunikace k MVE, venkovní kabelové rozvody a stožárová trafostanice.

Uvedením do provozu bude státní podnik Povodí Odry dodávat ročně do sítě ČEZ cca 2160 MWh elektrické energie, v závislosti na hydrologických podmínkách v toku.

Ing. Radomír Drochytka  
investiční odbor



## 10. výročí provozu VD Slezská Harta (1997 - 2007)

### Vodní dílo Slezská Harta

Na rozdíl od ostatních přehrad v povodí Odry, se lokalita nádrže na řece Moravici u Slezské Harty objevila teprve v roce 1962. Výstavba údolní nádrže byla realizována na základě úvah o nutnosti posílení níže ležícího vodárenského zdroje Kružberk. Stavba byla zahájena 1987, a dokončena v roce 1997. Napouštění nádrže, které bylo započato počátkem roku 1996, výrazně urychlily povodně v letech 1996 a 1997, a bylo ukončeno v roce 1998.

Hráz Slezské Harty na Moravici, největší nádrže v povodí Odry, byla vybudována dva km nad koncem zátopy nádrže Kružberk. V důsledku umístění Slezské Harty nad vodárenskou nádrží Kružberk je nutné i zde respektovat určité ochranné podmínky. Prostor zátopy nad hrází do vzdálenosti cca 1,8 km, včetně přilehlého území, je vyhlášeným pásmem hygienické ochrany.

Nádrž je nadřazena vodárenské nádrží Kružberk, s níž funkčně spolupracuje. Kaskáda obou nádrží snižuje za povodní stoletý průtok 258 m<sup>3</sup>/s v profilu Kružberka na 50 m<sup>3</sup>/s. Funkcí spolupráce nádrží je významná ještě ve dvou oblastech: v oblasti kvalitativní, kdy je možné pozitivně ovlivňovat v nádrži Kružberk teplotu vody, a v oblasti minimálních průtoků tím, že je možné téměř vždy zaručit pod Kružberkem průtok o velikosti nejméně 1100 l/s.

Hráz VD Slezská Harta je kamenitá se šikmým středním hlinitým těsněním, dvoustupňovým filtrem a s přechodovou zónou. Po koruně hráže je vedená silniční komunikace I. třídy. Hráz byla sypaná z místních materiálů. Odběrná věž je „mokrého typu“ tvořena jednou věží se dvěma šachtami, na které navazují dvě štoly spodních výpustí. Výška věže je cca 74 m, přístup do strojovny je zajištěn lávkou pro pěší (lávka je i pro náklad).

Na vodním díle jsou prováděna pravidelná měření deformací a průsakového režimu v rámci péče o bezpečnost díla. Za tímto účelem je dílo vybaveno automatickým systémem měření s přenosem na dispečink.

### Účel nádrže

- Přehrada je součástí víceúčelové vodohospodářské soustavy povodí Odry.
- Dodávka surové vody pro bruntálský oblastní vodovod.
- Zajištění odběru vody pro úpravnu vody v Podhradí z VD Kružberk.
- Zajištění minimálních průtoků v řece Moravici pod vodním dílem.
- Nadlepšování průtoků v profilech níže na tocích pro zajištění odběrů pro průmysl a pro zajištění minimálních průtoků.
- Snižování povodňových průtoků v toku pod hrází.
- Dodávka vody k energetickému využití v elektrárně umístěné v hrázi.
- Vodní dílo zajišťuje podmínky pro rekreaci na nádrží.
- Rybné hospodářství.

### Hráz

Typ:	sypaná, kamenitá
Těsnění:	vnitřní jílovité
Kóta koruny hráže:	500,80 m n. m.
Šířka koruny hráže:	13 m
Délka koruny hráže:	540 m
Výška hráže nade dnem údolí:	65,8 m

### Hydrologické údaje

Plocha povodí A:	464,3 km <sup>2</sup>
Dlouhodobý průměrný průtok $Q_a$ :	5,47 m <sup>3</sup> /s
Dlouhod. prům. roční výška srážek na povodí $P_a$ :	807 mm







V letošním roce oslavíme 10 let od zahájení provozu vodního díla Slezská Harta. K tomuto výročí bude vydána další drobná publikace, která má za úkol shromáždit nejzákladnější informace o přehradě, včetně zajímavostí, které se v okolí vyskytují. Slavnostní setkání, které se bude konat 18.10. 2007 přímo na Slezské Hartě se zúčastní hejtmán Moravskoslezského kraje Ing. Evžen Tošenovský, který převzal záštitu nad celou akcí a mnoho dalších hostů z řad stavitelů, projektantů a vodohospodářských odborníků.



K této příležitosti bude také uspořádán **Den otevřených dveří** na Slezské Hartě a to **v sobotu 20. října od 9:00 do 14:30 hod.** Srdečně zveme všechny.



## Glosa

Tak už uplynulo deset let od poslední extrémní povodně v povodí Odry. Bronzové desky umístěné v nové dlažbě ostravského Masarykova náměstí, které upozorňují na významné mezníky v dějinách Moravské Ostravy, zachycují tuto událost jako zatím poslední historické rozhraní ve vývoji města. Autoři této poslední desky se ale dopustili zásadního omylu. Povodeň v červenci r. 1997, přes svůj katastrofický dopad, ani zdaleka nedosahovala svou velikostí tisícileté vody a nepřekročila výrazně ani historickou povodeň z r. 1880, na kterou upozorňuje zase jiný z bronzových nápisů. Podle oficiálního hodnocení povodňových průtokových stavů v r. 1998, povodeň na řece Ostravici na území Ostravy, když vyloučíme vliv přehrad, dosáhla četnosti 100leté, na Odře ve Svinově 200leté a na Opavě v Děhylově 500leté. Tisíciletému průtoku se nejvíce přiblížila jen řeka Opava v Krnově s dosaženou četností povodně 700letou.

Na vině chybné a zavádějící v bronzu vyvedené informace je nejspíše obsahové nepochopení hydrologické terminologie. Možná, že už i desetiletý odstup od oné události s přirozenou tendencí ke zveličování. Návštěvníci náměstí, kteří si nápisy přečtou v převážné většině tento

lapsus ani nezaregistrují. Až ale opět jednou pořádně zaprší a ostravské řeky vystoupí z břehů, budou příčiny a následky nové povodňové katastrofy znovu hodnoceny a porovnávány, mezník r. 1997 pak vyvolá přinejmenším údiv.

Ing. Otto Brosch



## Sucho a rybáři

Ani není nutné uvádět podrobněji tento problém, který trápí celou naši firmu. Poloprázdné přehrady, sotva tekoucí řeky, stojící turbíny. Jaký negativní dopad má tato situace na ryby a rybáře? Co nás asi trápí v současné době nejvíce, je stav na Žermanicích. Silný pokles vody v nádrži se projevil na chodu naší pstruhové farmy pod hrází. Průtok vody neustále klesá a my jsme byli již nuceni přesunout část obsádky na Morávku a na Kružberk. Ještě štěstí, že se podařilo loni dokončit zařízení pod Morávkou, jinak nevím, jak bychom letošní situaci řešili. Na Žermanicích musíme postupně odstavovat jednotlivé odchovné nádrže, poněvadž vody je velmi málo a také kvalita je podstatně horší. V posledních dnech jde z vody poměrně silný zápach a my s hrůzou čekáme, co bude dál. Také dávkování tekutého kyslíku do přítoku je omezené, protože nižší sloupec vody v přehradě znamená také nižší tlak v potrubí a menší schopnost kyslíku se ve vodě rozpouštět. Všechny tyto skutečnosti mají negativní dopad na produkci pstruha a hlavně nesou zvýšené riziko úhynů ryb. Zatím se nám to daří zvládat, ale jaký bude další vývoj, to uvidíme. Také farmě pod Kružberkem se letos problémy úplně nevyhnuly. Vody máme sice dostatek, ale vzhledem k poměrně velkému záklesu v nádrži je i zde její kvalita horší než jiná léta a je v ní méně kyslíku. Vše se projevuje zejména u nejmenších rybek, kde se objevují zdravotní problémy a je nutná neustálá kontro-

la zdravotního stavu. Velmi problematický je také stav vody v našich rybnících. Přítoky jsou buď minimální, nebo žádné. Nejhorší situace je v Heraltických rybnících a ve Větrkovicích. Zde jsou poměrně velké deficity vody a to přímo souvisí s přírůstkem ryb. Pokud není v rybníce dostatek vody a kyslíku, není možné řádně přikrmovat a může dojít i k úhynu ryb. My jsme zatím žádný větší úhyn nezaznamenali, ale vše se odrazí negativně na výši výlovů. Také nás v posledním období straší prudký nárůst cen krmného obilí a zejména jeho nedostatek. To sice se suchem nesouvisí, ale je to velmi nepříjemné hlavně pro rok 2008. To je tedy výčet problémů letošního léta. Jsou to věci, které nemůžeme bohužel nijak ovlivnit, ale můžu slíbit, že s nimi budeme bojovat a věříme, že se situace do konce roku uklidní a i my se budeme moci věnovat normálnímu provozu bez nutnosti řešit neustále takoveto nepříjemné situace.

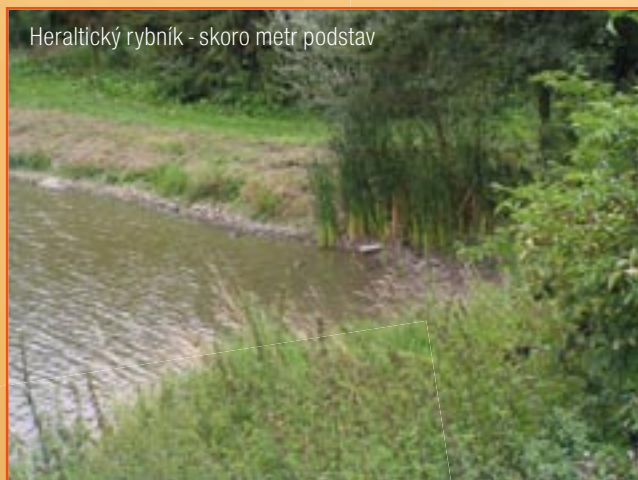
Ivo Jedlička  
vedoucí rybného hospodářství



Heraltický potok - úplně bez vody



Heraltický rybník



Heraltický rybník - skoro metr podstav



## XXXI. Vodohospodářské sportovní hry Příbram 2007

Před účastníky letošního ročníku vodohospodářských sportovních her stál nelehký úkol – dopravit se do daleké Příbrami a svými sportovními výsledky dobře reprezentovat náš státní podnik. Pořadatelem her byl státní podnik Povodí Vltavy, který hry umístil do hornické Příbrami, města malého, leč pohostinného a sportovními areály příjemného. Vzhledem k náročnému průběhu jednotlivých soutěží neměli účastníci, (kromě duatlonistů), možnost prohlédnout si město nebo jeho okolí. Zsvěcený výklad nám podal cestou z místa soutěží na ubytovnu, vedoucí výpravy Zbyněk Tučný.

Sportovní disciplíny zůstaly nezměněné – malá kopaná, volejbal ženy a muži, stolní tenis muži a ženy, tenis a duatlon – plavání tříčlenných štafet a běh v terénu v kategorii muži a ženy.

Poděkování za reprezentaci podniku patří všem zúčastněným, zvláště díky pak děvčatům ve volejbale Radce Pilavkové, Janě Hrabíkové, Ivaně Pilavkové, Dáší Růckerové, Evě Hrubé, Zdence Davidové a za psychickou podporu Kamile Válkové a duatlonu ve složení Katka Fochtová, Soňa Čeplová a Martina Zetková j.h., které získaly bronzové medaile.

**Celkově jsme se umístili na 7. místě** a chyběl jen opravdu kousek štěstíčka, aby umístění bylo ještě lepší.

Na základě dohody organizačního výboru a ředitelů zúčastněných organizací bylo rozhodnuto o pořadateli XXXII. vodohospodářských sportovních her, kterým se stává pro rok 2008 náš státní podnik. Na závěrečném večírku převzal vedoucí výpravy Zbyněk Tučný štafetu a s tím i závazek pro naše kolegy, že společně budeme usilovat, aby se příští ročník, který bude pravděpodobně ve městě Ostravě, podařilo zorganizovat ke spokojenosti všech účastníků. Čeká nás nemalý úkol zabezpečit sportoviště a zázemí pro cca 650 sportovců, ale věřím, že budou všichni osloveni nápomocni, abychom se úkolu zhostili se ctí.

Pořadí	Název družstva	Body
1.	Povodí Labe, státní podnik	97
2.	Severočeské vodovody a kanalizace a.s.	95
3.	Český hydrometeorologický ústav	87
4.	Povodí Vltavy, státní podnik	85
5.	Sumperská provozní vodohospodářská spol. a.s.	77
6.	Vodovody a kanalizace Jižní Čechy, a.s.	77
<b>7.</b>	<b>Povodí Odry, státní podnik</b>	<b>76</b>
8.	Povodí Ohře, státní podnik	75
9.	Pražské vodovody a kanalizace, a.s.	59
10.	Vodárenská akciová společnost a.s.	58
11.	Povodí Moravy, státní podnik	49
12.	Hydroprojekt CZ, a.s.	41
	Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.	
13.	Vodárny a kanalizace Karlovy Vary a.s.	39
14.	Vodní díla - TBD a.s.	36
15.	Ministerstvo životního prostředí ČR	33
	Česká inspekce životního prostředí	
16.	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka	29
17.	Ministerstvo zemědělství ČR	22
18.	Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.	6

Děkuji všem, kteří se zasloužili o dobré umístění podniku v těchto hrách. Poděkování také „patří“ Ing. Lumíru Peterkovi a Alanu Štverákovi, kteří odmítli nastoupit k zápasu ve volejbalu o 7 a 8 místo. Tento postoj poskožil reprezentační tým našeho podniku v celkovém hodnocení.

Ing. Pavel Schneider  
generální ředitel



## Obojživelníci (Amphibia)

Jsou to živočichové s proměnlivou teplotou krve. Mohou žít ve vodě i na suchu. Žijí však převážně na suchu, rozmnožují se ve vodě. Jejich dýchání je proto zajištěno zejména pokožkou, kterou se uskutečňuje 60 – 80% výměny plynů. V době zimního spánku (hibernace) zajišťuje kožní dýchání 100% výměny plynů. Zimovat mohou dokonce i zahřívání v bahně na dně vod.

### Třída obojživelníků je zastoupena třemi řády:

červoři – Gymnophiona (v ČR ani v Evropě nejsou zastoupeni)

ocasatí obojživelníci – Caudata (v ČR zastoupeni pěti druhy)

bezocasí obojživelníci (žáby) – Anura (v ČR zastoupeni dvanácti druhy)

### Ocasatí obojživelníci, vyskytující se v ČR:

mlok skvrnitý – Salamandra salamandra

čolek velký – Triturus cristatus

čolek obecný – Triturus vulgaris

čolek Karpatský – Triturus Montandoni (druh velmi vzácný)

čolek horský – Triturus alpestris

V ČR se vzácně vyskytují i druhy čolků, které obývají pouze malé územní celky a jejich populace jsou velmi nízké. Mezi tyto druhy patří čolek hranatý (Triturus helveticus), čolek dunajský (Triturus dobrogicus) a čolek dravý (Triturus carnifex).

### Bezocasí obojživelníci (žáby), vyskytující se v ČR:

kuňka obecná – Bombina bombina

kuňka žlutobřichá – Bombina variegata

blatnice skvrnitá – Pelobates fuscus

ropucha obecná – Bufo bufo

ropucha krátkonohá – Bufo calamita

ropucha zelená – Bufo viridis

rosnička zelená – Hyla arborea

skokan hnědý – Rana temporaria

skokan ostronosý – Rana arvalis

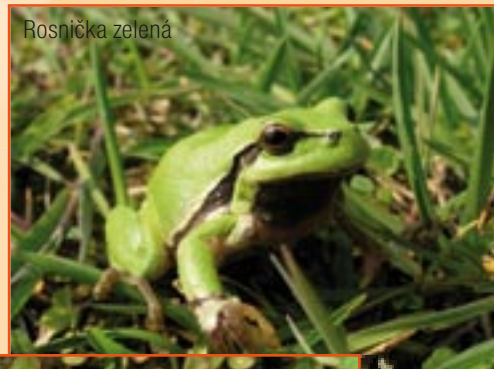
skokan štíhlý – Rana dalmatina

skokan krátkonohý – Rana lessonae

skokan zelený – Rana kl. Esculenta (hybridogenní původ)

skokan skřehotavý – Rana ridibunda

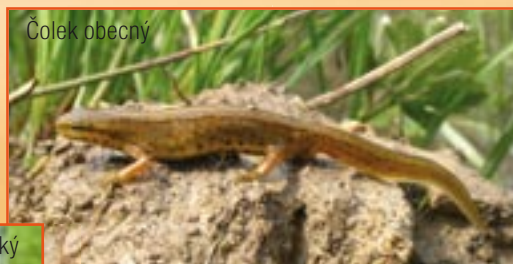
Rosnička zelená



Kuňka žlutobřichá



Čolek obecný



Čolek karpatský



Čolek velký



Ropucha obecná





## Zlaté jezero

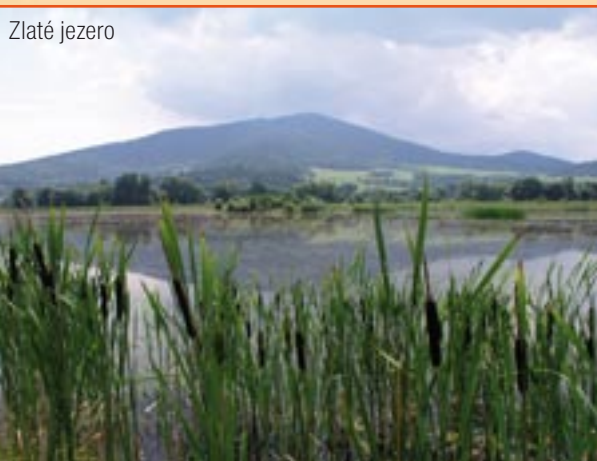
V dnešním díle Kapky se opět vracíme k zatopeným těžebním jámám Jesenicka. Vybrali jsme pro Vás velmi zajímavou lokalitu: zrevitalizovanou těžební jámu jílu ZLATÉ JEZERO ve Zlatých Horách. Jde o zástupce cenných mokřadních biotopů, vytvořených člověkem. Z pohledu druhové pestrosti živočichů jde o opravdový unikát.

Zlaté jezero najdeme velmi snadno. Nachází se na levém břehu Zlatého potoka v k.ú. Zlaté Hory, vpravo od hlavní silnice těsně před hraničním přechodem do Polska.

### Základní údaje:

Těžebna vznikla za účelem získání těsnicího materiálu (jílu) na rekultivaci odkaliště RD Jeseník s.p., které zůstalo po těžbě polymetalických rud se zlatem v k.ú. města Zlaté Hory.

Stavba byla realizována v letech 1998 – 2000 a byla zkolaudována v listopadu 2000. Je nevýrobního charakteru bez komerčního využití, má sloužit tvorbě a ochraně ŽP jako nově založené biocentrum v krajinně narušené těžbou surovin.



Zlaté jezero

### Výhledový stav:

Cílem rekultivace bylo vytvoření malé vodní nádrže s provedením výsadby vhodných dřevin, křovin a mokřadních rostlin, čímž mělo vzniknout nové biocentrum a vhodný biotop pro rostliny a živočichy.

- max. objem akumulované vody – 162 600 m<sup>3</sup>
- vodní plocha: 10,7 ha s ostrůvkem uprostřed
- max. hloubka: 3,20m
- odběr vody pro napájení jezera je na vzdouvacím objektu ve Skřivánkovském potoce, povoleno min. 20 l/s
- nadbytečná voda je odváděna vypouštěcím zařízením do Zlatého potoka
- cílem revitalizace bylo vytvoření nového hodnotného biocentra a propojení polské chráněné oblasti (místní rezervace Przednia kopa) s biocentrem Biskupské kupy

Revitalizací mělo vzniknout několik drobných a rozmanitých biotopů.

Cílem biologické rekultivace bylo vytvoření nového kvalitního biocentra v návaznosti na Poldův rybník a vytvoření předpokladů pro významný lokální biokoridor z biocentra BC 16 (ÚSES) přes Selský rybník podél Skřivánkovského potoka na Poldův rybník, rekultivovanou lokalitu a biokoridorem BK 15b na biocentrum BC 3. Takto vzniklé seskupení by mělo ideálně vyhovovat místním podmínkám. Dalším důvodem bylo vytvoření druhově a prostorově i biocentricky diverzifikovaného systému, který by měl být ekologicky stabilním a významným krajinným prvkem.

### Čistota vody a okolí:

Vzhledem k poměrně nedávnému napuštění a stálému přítoku i odtoku vody je voda v tomto jezeře čistá – dle posledních laboratorních výsledků má parametry vody pitné. V menší míře se zde vyskytují řasy. Od r. 2002 je zaznamenán silnější nárůst několika druhů vodních rostlin (rdest, rdesno, stolístek, orobinec, zevar, rákos).

Lokalita je v letní sezóně zatěžována rekreačním ruchem. Úklid je zabezpečován Městem Zlaté Hory. Lokalita je zatím bezproblémová.

### Výskyt živočichů:

Z pohledu výskytu zvláště chráněných druhů živočichů v této lokalitě lze říci, že revitalizace se perfektně povedla. Lokalita patří mezi nejvýznamnější v okrese Jeseník a na základě výsledků sledování AOPK ČR bylo jezero zařazeno mezi Evropsky významné lokality soustavy NATURA 2000.

### Zjištěné druhy:

(Vysvětlivky: KO – kriticky ohrožený druh, SO – silně ohrožený druh, O –)

**Skokan skřehotavý (*Rana ridibunda*) - kriticky ohrožený druh**

Jeho výskyt byl zjištěn v r. 2000. Pozorováno bylo velké množství dospělých jedinců zejména v malém mokřadu při severní hrázi i přímo v jezeře.

**Skokan zelený (*Rana kl. esculenta*) - silně ohrožený druh**

Jeho výskyt byl zjištěn v r. 2002 (společně se skokanem skřehotavým) v malé tůňce mokřadu při severní hrázi jezera.

**Skokan hnědý (*Rana temporaria*)**

**Ropucha obecná (*Bufo bufo*) - ohrožený druh**

Každoročně je v jezeře a jeho okolí pozorováno velké množství ropuch při páření (tisíce ks).

**Ropucha zelená (*Bufo viridis*) - silně ohrožený druh**

Výskyt potvrzen 18.4. 2005 při severní hrázi jezera.

**Kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*) - silně ohrožený druh**

Její výskyt byl zjištěn v r. 2002. Bylo pozorováno velké množství dospělých jedinců (řádově ve stech).

**Rosnička zelená (*Hyla arborea*) - silně ohrožený druh**

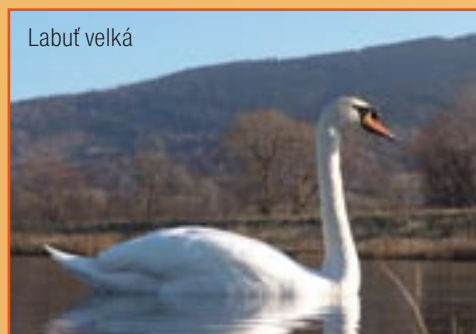
Její výskyt byl zjištěn v r. 2002. Pozorováno bylo několik dospělých jedinců i pulců ve vyjetých kolejších podél jihovýchodní hráze.

**Čolek obecný (*Triturus vulgaris*) - silně ohrožený druh**

Od roku 2003 bylo každoročně pozorováno několik jedinců ve vyjetých kolejších a tůňkách mezi Zlatým jezerem, Poldovým rybníkem a Zlatým potokem.



Rak říční



Labuť velká

**Čolek velký (*Triturus cristatus*) - kriticky ohrožený druh**

Poprvé zjištěn v roce 2006 a to v tůni při severní hrázi jezera.

**Rak říční (*Astacus fluviatilis*) - kriticky ohrožený druh**

Vyskytuje se poměrně hojně ve Skřivánkovském potoce, ze kterého je Zlaté jezero napájeno, ale i v samotném jezeře.

**Ledňáček říční (*Alcedo atthis*) - silně ohrožený druh**

Vyskytuje se na Zlatém i na Skřivánkovském potoce, odtud přelétá i na Zlaté jezero.

**Ještěrka živorodá (*Lacerta viviparia*) - silně ohrožený druh**

V hojném množství byla pozorována v prostoru mezi bezpečnostním přelivem hráze a Poldovým rybníkem.

**Užovka obojková (*Natrix natrix*) - ohrožený druh**

**Labuť velká (*Cygnus olor*)**

Na hladině jezera je běžně pozorována. Také zde hnízdí.

**Volavka popelavá (*Ardea cinerea*)**

Pozorováno bylo několik jedinců. V posledních cca pěti letech se vyskytuje velmi hojně na území celého okresu. Působí značné škody na rybích obsádkách, v tomto případě i na zvláště chráněných druzích obojživelníků.

**Potápka malá (*Podiceps ruficollis*) - ohrožený druh**

Pozorováno bylo několik jedinců na Zlatém jezeře i na Poldově rybníku.

**Potápka velká (*Podiceps cristatus*)**

Pozorováno bylo několik jedinců.

**Rostliny:**

Významný je hustý porost orobince a rákosu v prostoru mezi severní hrází jezera (menší mokřad) a Skřivánkovským potokem a kolem Poldova rybníka.

Příbřežní zóna: orobinec široolistý, orobinec úzkolistý, zevar vzpřímený, rákos obecný, žabník jitrocelový, rdesno obojživelné, vrbovka chlupatá, rozrazil potoční.

Ponořená a plovoucí vegetace: stolístek klasnatý, rdest kadeřavý, rdest vzplývavý, lakušník, okřehek menší.

Hospodaření ČRS v lokalitě: lokalita zatím není rybářským revírem.

Rekreační využití: lokalita je využívána ke koupání na vlastní nebezpečí.

Zlaté jezero je svým umístěním v krajině, svým charakterem, svou krásou a také druhovou pestrostí perlou mezi zatopenými těžebními okresu Jeseník. Jeho návštěvu si nenechte ujít.

Lukáš Konečný  
VHP Jeseník



Skokan zelený



Ještěrka živorodá



Zevar vzpřímený

## Letošní houbařská sezona se opravdu vydařila

V nepřehledném množství různých druhů hub, které jsou k nalezení vždy potěší, když se do cesty postaví pravý hříb. Ale radost z takového úlovku, jaký se mi podařil 25.9.2007 stojí za to, abych se s ní podělil s kolegy z Povodí. Hříb vážil 1,35 kg, průměr klobouku 27 cm, obvod klobouku 90 cm.

Jindřich Vrága  
VD Slezská Harta





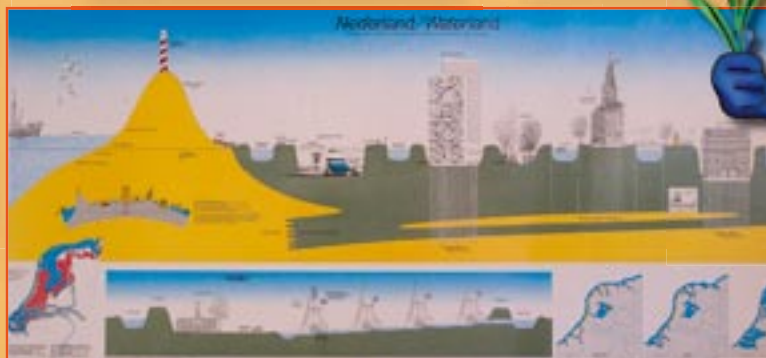
**Nizozemsko**



Málokterý národ se může pochlubit tolika světoznámými symboly, které tak jednoznačně charakterizují celou zem. Tulipány, větrné mlýny, dřeváky, sýry všech tvarů a chutí, hráze nebo poldry - půda kradená píď po pídi moři.

**Mokrá země**

Nizozemsko bylo vždy mokrou zemí. V období Římské říše tvořily zemi za nízkými pobřežními dunami převážně bažiny. Kolem roku 250 našeho letopočtu se na mnoha místech dunami provalilo moře. Obyvatelstvo opustilo západní oblast Holandska a vrátilo se teprve v 6. století, kdy se situace uklidnila. Nicméně kolem roku 1200 nastalo další období záplav, které trvalo 200 let. Velké části země se změnily v bahnitě nížiny dvakrát denně zaplavované vodou. Tento proces poprvé zastavili mniši, kteří na písčinatech začali budovat hráze ve tvaru prstence v těch místech, které zůstaly nad hladinou moře i při přílivu. Jakmile byla postavena hráz, ukládalo k ní moře nové vrstvy písku a jílu. Tímto způsobem se vytvářely nové písčité břehy. Když byly dostatečně velké, byly kolem nich postaveny další nové hráze a tak se tvořily stále větší úseky země. Původ určitého úseku pevniny se dá snadno rozeznat podle tvaru starých hrází, které nyní často slouží jako silnice. První velká veřejná nizozemská vodní díla se tedy datují do roku 1287.



**Poldry**

Názorným příkladem je vesnice Kolhorn, která leží na sever od Alkmaaru, území vpravo od hráze, na kterém se nyní rozkládají pole bylo až do roku 1844 pokryto mořem. Tímto způsobem vznikaly poldry. „Polder“ je holandské slovo znamenající - kus země obklopený hrázemi, na kterém lze úroveň vody regulovat uměle. Během let se ostrovy pospojovaly a vnitrozemí se rozšířilo, čímž došlo k vytvoření velkých úseků souvislé země.

Po velkých záplavách v Severním Frýsku, se hrabě Floris V. rozhodl vybudovat okružní hráz o celkové délce 126 kilometrů. Hráz tvořená jílem a mořskými řasami byla později modernizována a zvýšena. Ve své současné podobě tvoří pobřežní čáru jezera IJsselmeer. sahající od města Hoorn přes Enkhuizen k Medembliku. V Kolhornu tato hráz, zvaná „slaperdijk“ (spící hráz), vede přímo přes pole. Slaperdijk, neboli spící hráz, nemá stálou funkci. Jakmile se však protrhne hlavní hráz, slaperdijk se „probudí“, aby ochránila zázemí. Na mapce vidíme oblasti Holandska, které by byly zaplaveny, kdyby neexistovaly hráze.

**Větrné mlýny**

Další nepřehlédnutelný symbol Nizozemí jsou stovky větrných mlýnů rozestých po celé zemi a pravidelně opravovaných. Neslouží ke mletí obilí - až na pár výjimek, ale jsou to čerpadla, která už po staletí odčerpávají spodní vodu a ženou ji do vybudovaných kanálů, jimiž je zem protkána. Mlýn u Batenburgu byl zcela renovován už třikrát - v r. 1913, 1976 a 1996. Síť kanálů „grachtů“ odvádějících vodu z poldrů zpět do moře je pro Nizozemce mnohdy druhým domovem - v zimě na ledě zamrzlých kanálů bruslí, v létě tráví na obytných lodích třeba celé prázdniny.

**Tulipány**

Amsterdam je známé svými kanály, galeriemi, květinovými trhy, díly Vincenta van Gogha, sýrem Goudou. Květinový park Keukenhof nacházející se v jižní části Nizozemska poblíž města Hillegom je nejlépe navštívit od konce března do poloviny května, kdy park hýří bohatou paletou barev vysázených cibulovin a v okolí města kvetou lány tulipánů, které nemají ve světě obdoby.

volně upravil Ing. Viktor Suchoň  
provozní odbor

# Kapka

PODZIM 2007

## Životní jubilea zaměstnanců

### Životní jubilea zaměstnanců

ŽÁČEK MIROSLAV	VHP Jeseník	vodohospodářský dělník
PÁLKOVÁ VĚRA	VHP Opava	administrativní pracovník
POLÁCHOVÁ MARIE	FM - doprava a mechanizace	dopravní referent
SKULOVÁ MIROSLAVA	SSP - odbor hospodářská správa	uklížečka

### Životní jubilea důchodců

(dodatečně uveřejňujeme i důchodce - jubilanty, kteří z technických důvodů nebyli uvedeni v minulém vydání a tímto se jim omlouváme)

BÁBKOVÁ MILUŠE	SSP - odbor hospodářská správa
ČERNÍNOVÁ MARIE	VHP VD Kružberk
ERBANOVÁ ZDEŇKA	SSP - odbor VH laboratoří
HOŘÍNKOVÁ ANNA	SSP - odbor hospodářská správa
KAPLANOVÁ KVĚTOSLAVA	SSP - odbor hospodářská správa
KLIMONDOVÁ STANISLAVA	SSP - odbor TOR
MARAMAROSZYOVÁ ANNA	OP - VHP Krnov
PAVELKOVÁ MARIE	SSP - odbor VH laboratoří
ŘHOVÁ MARIE	FM - personální oddělení
SCHIMETZKOVÁ ALENA	SSP - odbor inženýrských činností
ŠKROBÁNKOVÁ VĚRA	OP - úsek ředitele
TUREČKOVÁ LUDMILA	SSP - obchodně kontraktační odbor
VAŘEKA ALOIS	FM - dílenská činnost
ZYGULA JIŘÍ	OP - technický úsek

### Životní jubilea důchodci - III. čtvrtletí

BURDILÁK PETER	VHP Ostrava
JACHNICKÁ MIROSLAVA	VHP vodní díla
KOHUT JINDŘICH	VHP VD Morávka
KOZIOLOVÁ VĚRA	OP - loupárna proutí Háje
MRVA FRANTIŠEK	SSP - provozní odbor
ŠKRÁČKOVÁ ANNA	SSP - odbor ekonomických informací
TOŠENOVJAN VÁCLAV	VHP VD Morávka

## Pracovní výročí zaměstnanců

### Pracovní jubilea - 5 let

ZBOŘIL RUDOLF	VHP VD Slezská Harta	hrázný - jezny
GELNAROVÁ ANDREA ING.	SSP - odbor VH KI	referent VH rozvoje
ZICHOVÁ DAGMAR	VHP VD Slezská Harta	administrativní pracovník
VARADI LUKÁŠ	FM - Dílny a údržba	automechanik

### Pracovní jubilea - 10 let

NAJSER VÁCLAV	OP Doprava a mechanizace	řidič sil. motor. vozidel
---------------	--------------------------	---------------------------

### Pracovní jubilea - 15 let

SMETANA ZDENĚK	SSP - odbor hospodářské správy	provozní zámečnick
----------------	--------------------------------	--------------------

### Pracovní jubilea - 20 let

RIFFLER ZDENĚK	VHP Krnov	úsekový technik
TVRZ PAVEL	SSP - odbor VH dispečink	vodohospodářský dispečer
KUHEJDOVÁ IRENA	OP - ekonomický úsek	všeobecná účetní
KAMINSKÁ EVA	SSP - odbor VH dispečink	sekretářka
TUREČEK BŘETISLAV ING.	SSP - odbor VH KI	vedoucí odb. VH koncepcí a informací

### Pracovní jubileum - 25 let

MALINOVÁ BOŽENA	VHP Skotnice	domovník
PAGÁČ JIŘÍ ING.	SSP - odbor VH dispečink	vedoucí odb. VH dispečinku
HÝL TOMÁŠ	SSP - provozní odbor	technický pracovník

### Pracovní jubileum - 30 let

VÁLKOVÁ KARLA	SSP - odbor VH dispečink	technický pracovník
VAVERKOVÁ VLASTIMILA	SSP - odbor obchodně kontraktační	zásobovač

### Pracovní jubileum - 40 let

VOJKOVSKÁ MARTA	VHP Vodní díla - VD Olešná	vedoucí hrázný - jezny
BIRTKOVÁ RŮŽENA	SSP - odbor VH dispečink	technický pracovník
KOCIÁNOVÁ ALENA	SSP - odbor majetkový	vedoucí odboru majetkového



Povodí Odry  
státní podnik