

# VODÁRENSKÉ KAPKY

ROČNÍK 2016 | ČÍSLO 3

ČASOPIS VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s.

**STRATEGIE  
SPOLEČNOSTI JE  
POSTUPNĚ NAPLŇOVÁNA**

**DLOUHODOBĚ  
PODPORUJEME DĚTI  
A HANDICAPOVANÉ**

**ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD  
V TŘEBÍČI MÁ ZA SEBOU  
NÁKLADNOU REKONSTRUKCI**

# OBSAH

## EDITORIAL

Úvodní slovo .....	1
--------------------	---

## SPOLEČNOST

Strategie společnosti je postupně naplňována .....	2
Naše společnost má nový certifikát .....	2
Připravujeme rázný nástup moderních technologií .....	3
Jednala Valná hromada Svazu VKMO s.r.o. ....	3
Problém závadné vody se dotkl i naší firmy .....	4
Během roku se uskutečnily teambuildingové aktivity .....	4
Naše společnost představila svoje aktivity na Vysočině .....	5
Naším cílem je dlouhodobě podporovat děti a handicapované .....	5
Blíží se 7. ročník konference v Blansku .....	7

## OSOBNOSTI

Ing. Oldřich Vlasák: Výsledky VAS v oblasti odstraňování fosforu z odpadních vod jsou pozoruhodné .....	8
---	---

## SERIÁL

Biologické čištění komunálních odpadních vod – 3. Část: Produkty .....	10
--	----

## DIVIZE

Mapujeme vývoj ztrát vody na divizi Znojmo v letech 2001–2015 .....	12
Aerační elementy na čistírně odpadních vod jsou vyměněny.....	13
Čistírna odpadních vod v Třebíči má za sebou nákladnou rekonstrukci.....	14
Laboratoře mají nové přístroje.....	15
Zkušební provoz nové čistírny odpadních vod jede na plné obrátky.....	16
Montáž nového trubního vodojemu na Klepačově trvala 11 hodin.....	17
Divize Třebíč provozuje výdejnu heraltické vody .....	17
V Jihlavě byl ukončen projekt Přijdu včas .....	18
„Voda je život“ – očima fotografů.....	19
Dětský den na divizi Boskovice .....	19
Na kole za vodou Dražanskou vrchovinou .....	20
Vodohospodáři sportovali v Ústí nad Labem .....	21
Na divizi Brno-venkov uspořádali Burčákový turnaj ve fotbale .....	22
Do VAS na kole.....	23
Třebíč vyrazila do celostátního finále v metané .....	23

## VÝROČÍ

Pracovní a životní jubilea .....	24
----------------------------------	----

VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., je v České republice největší ryze česká firma provozující vodohospodářskou infrastrukturu. Jejimi vlastníky jsou prostřednictvím společnosti Svaz VKMO s.r.o., města, obce nebo jejich svazky. Veškerý zisk tak zůstává v tuzemsku a je využit na obnovu vodohospodářské infrastruktury.

VAS dodává pitnou a čistí odpadní vodu pro více jak 540 tisíc obyvatel v 700 obcích okresů Brno-venkov, Blansko a Znojmo na jihu Moravy, na Vysočině zásobuje obyvatele pitnou vodou v okresech Jihlava, Třebíč a Žďár nad Sázavou. Celkem VAS provozuje 7 % celé vodárenské sítě České republiky. Její odborníci zajišťují provoz více jak 80 úpraven vod a 130 čistíren odpadních vod. Ve společnosti pracuje tisíc zaměstnanců. Obrat VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s., se pohybuje pod hranicí 2 mld. Kč, zisk tvoří 2,5 až 3 % obratu.

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

## VÁŽENÉ ČTENÁŘKY, VÁŽENÍ ČTENÁŘI,



dovolte mi dnes pár slov úvodem, než se pustíte do čtení posledního letošního čísla firemního časopisu Vodárenské kapky.

Nevím, zda to vnímáte stejně, ale dnes všude kolem sebe vidím lidi, kteří bez mobilního telefonu neudělají ani krok. Je ale nejvyšší čas, abychom na to zareagovali i v naší společnosti a snažili se moderních technologií využít co nejvíce. A to ne v náš prospěch, ale především ve prospěch našich zákazníků. Co vše připravujeme v rámci nového, rozsáhlého projektu, se dočtete na následujících stránkách tohoto časopisu.

V polovině září Brno ochromila zpráva o závadné pitné vodě, kterou bylo nutné po tři dny převařovat před jejím vypitím. Reagovat jsme museli i my, protože část vody pro naše spotřebitele přebíráme právě z brněnských vodáren. I přes tuto nepříjemnou situaci se vše podařilo velmi rychle dostat pod kontrolu a nedošlo, zejména ze strany naší společnosti, k žádným problémům. Přesto byla celá situace z mé strany velmi dopodrobna analyzována a přijmeme opatření, která by do budoucna měla v podobné situaci pomoci našim pracovníkům reagovat ještě efektivněji. Na druhou stranu se vždy říká, že všechno zlé je k něčemu dobré. Díky třídenním problémům na vodovodní síti si mnoho lidí znovu mělo možnost uvědomit, že pitná voda tekoucí doma z každého kohoutku není samozřejmostí. Zároveň se ukázalo, jak je složité vodu dopravit k zákazníkovi a jakých všech prostředků a sítí je k tomu využíváno. Věřím, že i tato nepříjemnost alespoň někomu změní pohled na vodárenství jako významný obor.

Jsem velmi rád, že se podařilo také několik dalších významných kroků. Jedním z nich bylo nepochybně získání certifikátu EnMS-002-2016. Ten potvrzuje zavedení a shodu systému managementu hospodaření s energií tak, aby vyhovovaly kritériím jednotlivých ustanovení normy ISO 50001:2012.

Řada významných aktivit probíhala také na našich divizích. Jednalo se o různé provozní záležitosti, ale také o budování nových zařízení či změny technologií. Uskutečnila se řada akcí pro veřejnost.

Teplé letní měsíce využili naši zaměstnanci také k různým sportovním kláním, turnajům, poměřování vytrvalosti i sil, ale také ke vzájemnému poznávání a setkávání.

Každé období s sebou ale přináší něco nového a pozitivního. My se za pár týdnů dostaneme na konec letošního roku, budeme se těšit na advent a přípravy vánočních překvapení pro naše blízké, přát si do nového roku. Rád bych se na chvíli přenesl i do tohoto období, poděkoval Vám všem za spolupráci a popřál, abyste byli zdraví, šťastní, spokojení a vše se Vám dařilo tak, jak si představujete.

**Ing. Lubomír Gloc**  
Generální ředitel

# STRATEGIE SPOLEČNOSTI JE POSTUPNĚ NAPLŇOVÁNA

Představenstvo, dozorčí rada a jediný akcionář, Svaz VKMO s.r.o., byli seznámeni s výsledky plnění Strategie VAS 2014–2018.

Přijátá firemní strategie VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s., je postavena na čtyřech základních pilířích. Jedná se o finanční, zákaznický a procesní pilíř, tím posledním je zaměřeni se na růst a rozvoj.

Ve finanční dimenzi se VAS například zavázala vyplatit do roku 2018 200 milionů korun jako dividendu. Do současné doby se již podařilo zaplatit akcionáři 183 milionů korun. Dalším ukazatelem jsou například tržby z činností mimo vodné a stočné, jako je například stavebně-montážní činnost, prodej vodohospodářského materiálu apod. Ty by podle strategie měly činit za celé období platnosti strategie 1 miliardu korun, do současnosti tato částka reálně činí více než 550 milionů korun. Jedním z nejdůležitějších cílů strategie je dosažení tzv. municipálního přínosu ve výši 4 miliard korun. Municipální přínos je v podstatě objem finančních prostředků, který se vrací zpět do infrastruktury v podobě nájem-

ného, oprav a dosaženého zisku. Za první dva roky bylo vytvořeno 1,6 miliardy korun těchto prostředků, které mohou sloužit zpětně k obnově a rozšíření vodohospodářské infrastruktury.

V zákaznické dimenzi bylo Strategií 2014–2018 nastaveno, že VAS bude provozovat vodovody a kanalizace v nejméně 700 obcích. I tento cíl byl již v současné době splněn, VAS provozuje 701 obcí. Sledován je i index spokojenosti zákazníků. Na tuto oblast je třeba zaměřit více pozornosti, neboť zde společnost dosahuje 85 % spokojenosti zákazníků, Strategie si však za cíl klade až 95 % spokojenost.

Procesní dimenze je postavena například na úsporách elektrické energie, kde VAS v roce 2012 platila za elektřinu cca 145 milionů korun, v roce 2015 to bylo 116, 7 milionů. Velké úspěchy společnost zaznamenává v oblasti snižování ztrát vody. Tam je VAS pod celorepublikovým

průměrem. Zatímco v roce 2012 ztráty činily 21,5%, v současnosti je to 16,7 %.

Dimenze rozvoje a růstu je sledována zejména v oblastech hodnocení zaměstnanců a firemní kultury, ale také v oblasti vzdělávání zaměstnanců a také počtem aktivit a vynaložených finančních prostředků na podporu regionů, v nichž VAS podniká. Tyto oblasti byly mimo jiné hodnoceny nezávislymi hodnotiteli v rámci soutěží o Cenu hejtmána Jihomoravského kraje a také o stejnou cenu v Kraji Vysočina, kde VAS byla v obou soutěžích hodnocena velmi vysoce. I přes všechny pozitivní ukazatele jsou problémy, které nás trápí. Jedná se například o výstupy některých měst a obcí ze svazků. Také se chceme zaměřit na větší využití moderních technologií v naší další činnosti.

**Ing. Lubomír Gloc**  
Generální ředitel

## NAŠE SPOLEČNOST MÁ NOVÝ CERTIFIKÁT

Potvrzuje zavedení a shodu systému managementu hospodaření s energií dle normy ISO 50001:2012.

Od poloviny června má VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., nový certifikát EnMS-002-2016. Ten potvrzuje zavedení a shodu systému managementu hospodaření s energií tak, aby vyhovovaly kritériím jednotlivých ustanovení normy ISO 50001:2012. Je platný v rozsahu celé územní působnosti společnosti pro následující činnosti:

- Shromažďování, úprava a rozvod vody, tedy výroba a distribuce pitné vody, provozování vodovodních sítí.
- Činnosti související s odpadními vodami, především odvádění a čištění odpadních vod a provozování souvisejících kanalizačních sítí.
- Poskytování zákaznických služeb, představujících mimo jiné výstavbu inženýrských sítí pro kapaliny a plyny, technické zkoušky a analýzy.

Certifikační audit zaměřený na obhajobu systému hospodaření s energií se uskutečnil ve dnech 13. až 17. června. Celý proces certifikace byl za-



bezpečně zaměstnanci VAS. Byl navržen a koordinován z pozice oddělení integrovaného řízení generálního ředitelství. Získání certifikátu bylo velmi složité, a to zejména díky skutečnosti, že VAS nakládá s energiemi ve značném rozsahu a ve velmi širokém spektru provozovaných zařízení. Vždyť pouze počet odběrných míst s měřením spotřeby elektrické energie vysoce

převyšuje hodnotu 1000. K tomu je nutno dále přičíst ostatní druhy spotřebovávaných surovin reprezentujících následnou výrobu energie. Jedná se o situaci jen velmi těžko srovnatelnou s ostatními provozovateli technologických zařízení a pro nastavení systému bylo problematické najít nějaký vhodný model. V této souvislosti byly využity zkušenosti z předchozích certifikačních procesů. Systém hospodaření s energií je pevně navázán na stávající certifikované složky integrovaného systému řízení, tedy řízení kvality a environmentální řízení, jehož silnou stránkou je dobře zvládnuté a praxí ověřené elektronické řízení dokumentace.

Z certifikačního procesu jsou zřejmě příležitosti ke zlepšení hospodaření s energií, které plynou z realizovaného procesu, část z nich je již zahrnuta do našich energetických cílů. Realizace mnohých je však závislá od investičních možností vlastníků infrastruktury.

**Ing. Josef Filla**  
Manažer řízení kvality a hospodaření s energií generálního ředitelství



## PŘIPRAVUJEME NÁSTUP MODERNÍCH TECHNOLOGIÍ

**VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., zahájila nový projekt s názvem Provozní SMART technologie. Jeho cílem je využití a začlenění nových pokrokových technologií jak do vnitřního života firmy, tak i pro zákazníky a vedení měst a obcí.**

Projekt počítá se změnami v oblasti moderních informačních technologií, které povedou napříč celou firmou. Využity budou současné prostředky hardware a software, které má společnost k dispozici. Jedná se zejména o geografický informační systém (GIS) a zákaznický informační systém (ZIS). V rámci projektu se oba systémy postupně ještě více propojí a budou ještě více sdílet společná data.

„Pro lepší představu to je možné popsat na případu poruchy ve vodovodní síti. Jakmile k ní dojde, dispečer ji zaznamená v systému na evidenci poruch a také ji vyznačí do geografického informačního systému. Ten mu vyhledá a graficky zvýrazní oblast, které se porucha dotkne, především pomocí identifikace patřičných uzávěrů osazených na síti. Naším zákazníkům ve vybrané oblasti bude schopen zaslat informaci o události – např. odstávce vody – na mobilní telefon, nebo třeba mail,“ popsal jeden z garantů projektu, ředitel jihlavské divize, Ing. Bronislav Remeš, Ph.D. Pracovníkům v terénu by například měly pomáhat místo papírových plánů a map mobilní aplikace v telefonech nebo tabletech vybavených GPS.

V rámci projektu se počítá také s rozšířením informovanosti našich zákazníků a rozvoji zákaznického informačního systému. Hlavním cílem bude získání kontaktů od zákazníků, tak aby VAS mohla postupně veřejnosti poskytovat maximální možný servis, tedy od zaslání informací o haváriích, pravidelných odstávkách, ale také například umožnit elektronickou fakturaci nebo prostřednictvím této komunikace informovat

zákazníky o změnách cen, provozní době, zvýšených odběrech či dalších skutečnostech. Připravují se taktéž nové, přehlednější, internetové stránky, které umožní jejich prohlížení i v mobilních telefonech a na tabletech.

Nezapomnělo se ani na možnosti optimalizace dálkových odečtů vodoměrů.



Vzhledem k tomu, že našimi zákazníky jsou občané měst a obcí, které v současné době začínají rozvíjet svoje projekty s názvem SMART CITY, chceme vzájemně propojovat tyto SMART technologie zejména ve vztahu ke zlepšení a zjednodušení našich vzájemných kontaktů a informovanosti.

### CO JE SMART CITY?

Za SMART CITY je označováno město, které chytře, smysluplně a šetrně využívá

moderní technologie a přístupy. Může tak městu přinést nové formy rozvoje, neboť vytváří příležitosti pro otevření města širšímu portfoliu partnerů. Umožňuje vytvářet dlouhodobá partnerství města s jeho obyvateli. Na základě vzájemné komunikace lze vytvářet takové způsoby řízení města, které přinesou velkou efektivitu jeho rozvoje na všech úrovních.

### CO JE INTERNET VĚCÍ?

Internet věcí je v informatice označení pro propojení vestavěných zařízení s Internetem. Propojení zařízení by mělo být zejména bezdrátové a mělo by přinést nové možnosti vzájemné interakce nejen mezi jednotlivými systémy a též přinést nové možnosti jejich ovládání, sledování a zajištění pokročilých služeb.

K těmto cílům je však nutné propracovat se postupnými kroky. Patří k nim například sjednocení datové naplněnosti software GIS v jednotlivých divizích celé společnosti. Dalším důležitým krokem je sjednocení fungování dispečerských pracovišť.

Projekt počítá taktéž s jednotným zabezpečením vodohospodářských objektů, zejména v souvislosti s možností zneužití vstupů do nich nežádoucími osobami.

V neposlední řadě by měl projekt řešit také oblasti čištění odpadních vod. Zde by se mělo například jednat o zajištění obsluhy na dálku u malých čistíren odpadních vod včetně koncepce řešení likvidace kalů z čistíren odpadních vod, využití kalu z úpraven vod v procesu čištění odpadních vod či systematické využívání mobilních odstředivek.

Projekt již byl přijat vedením společnosti a v současné době jsou pevně nastaveny termíny, kdy by mělo dojít k naplnění jednotlivých kroků.

**Mgr. Iva Šebková**

Vedoucí marketingu a komunikace

## JEDNALA VALNÁ HROMADA SVAZU VKMO s.r.o.

V polovině září se uskutečnilo další jednání valné hromady Svazu VKMO s.r.o. Valná hromada projednala schválení převodu obchodního podílu společníka Sdružení obcí, vlastníků vodohospodářské infrastruktury na třetí osobu. Všichni společníci společnosti Svaz VKMO s.r.o., se vzdali svého předkupního práva a souhlasili

s převodem na zapsaný spolek Sdružení obcí a svazků obcí, z.s.

Valná hromada zároveň vzala na vědomí rezignaci Jana Schneidera na členství v dozorčí radě společnosti Svaz VKMO s.r.o.

Valná hromada doplnila program a projednala návrh společníka Svazek vodovodů a kanalizací

Ivančice. Tento návrh upravoval způsob rozhodování na jednání valné hromady společnosti Svaz VKMO s.r.o. Návrh nebyl schválen.

**Mgr. Iva Šebková**

Vedoucí marketingu a komunikace

# PROBLÉM ZÁVADNÉ VODY SE DOTKL I NAŠÍ FIRMY

**VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., musela přijmout řadu opatření v souvislosti s vyhlášením Brněnských vodáren a kanalizací, a.s., o nutnosti převařovat vodu.**

„V Brně teče z kohoutku závadná voda. Pít se dá až po převaření!“ – tato informace se začala šířit obrovskou rychlostí v médiích a mezi veřejností ve čtvrtek 15. září krátce po poledni. Zveřejnily ji Brněnské vodárny a kanalizace, a.s., poté, co laboratorní rozbor odhalil překročení mezních hodnot mikrobiologických ukazatelů.

Jak se velmi rychle ukázalo, problém se ale netýkal jen obyvatel Brna. Naše divize Brno-venkov totiž při zásobování pitnou vodou více než 40 obcí v okolí Brna do vodárenského systému pouští právě vodu předanou z Brna. Na oficiální zprávu BVK, a.s., jsme okamžitě reagovali a začali prověřovat, kterých lokalit se problém týká. V tomto případě nám pomohly podklady pro krizovou připravenost jako průtoková schémata vodovodních systémů. Některé lokality byly v daném období z provozních důvodů odstaveny od přívodu vody z BVK, a.s. V těchto částech pak bylo zbytečné vyhlášovat opatření převařování vody, jelikož zde byla dodávána voda z podzemních zdrojů provozovaných VAS. Na vodovodních systémech, kde připojení na soustavu BVK, a.s. je pouze doplňkovým zdrojem, jsme provedli okamžitě uzavření tohoto nátku. Bohužel i v těchto případech bylo nutné vydat opatření, jelikož nevyhovující voda se mohla do námi provozovaných systémů dostat. Bylo tedy nutné přijmout oka-

mžitá informativní a technická opatření, zejména ve vztahu k informování starostů obcí, jichž se problém týkal, ale také ve vztahu k samotným občanům. Informace o tom, jak postupovat, co se stalo včetně tabulky s přesným stanovením katastrálních území, jichž se problém týká, byla okamžitě vyvěšena na webových stránkách VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s. Stejná zpráva byla distribuována také starostům do jejich e-mailových schránek. Na divizi Brno-venkov byla na telefonní lince vyčleněna pracovnice, jež odpovídala na desítky telefonátů dotazujících se na závažnost problému ze strany veřejnosti. Technická opatření spočívala v již zmíněných odstávkách přívodu z BVK, a.s., v každodenním monitoringu kvality přebírané vody a ve zvýšené dávce desinfekce.

Telefonáty a komunikaci s novináři po celou dobu řešila vedoucí marketingu a komunikace. Jednalo se například o požadavky České televize na natáčení, ale především o dementování některých informací, které novináři zveřejnili bez ověření. Jednou z nich bylo, že voda je závadná i v části divize Boskovice, kde okamžitě pracovníci také čelili množství telefonátů a dotazů ze strany starostů a obyvatel této lokality.

Ještě týž den také ve spolupráci technologa pit-

ných vod divize Brno-venkov a laboratoří naší firmy došlo k odebrání kontrolních vzorků na vodojemech, kde vodu přebíráme.

Stav nutnosti převařovat vodu před pitím trval ještě celý pátek 16. září. Tehdy probíhaly z naší strany další odběry vzorků, jejich kultivace a také upřesňování informací, popřípadě jejich doplňování.

V sobotu 17. září v dopoledních hodinách jsme z laboratoří naší společnosti obdrželi pozitivní zprávu, tedy že všechny odebrané laboratorní vzorky jsou v pořádku a vykazují nulové hodnoty v ukazatelích Escherichia coli, Koliformní bakterie a Clostridium perfringens. Stejnou informaci potvrdily i výsledky odběrů BVK, a.s. Průběžná informace byla okamžitě zveřejněna s tím, že celkové odvolání opatření se díky nutnosti dalších kontrol v systému očekává kolem 18 hodiny.

Následovala příprava informační kampaně k odvolání krizového stavu. Jejím cílem bylo jediné – v co nejkratším čase sdělit aktuální skutečnost veřejnosti v dané lokalitě. Znovu tedy byla připravena tisková zpráva a prohlášení určené starostům, starostové byli informováni ještě textovými zprávami, popřípadě telefonáty.

S odstupem času dnes můžeme říct, že komunikace proběhla řádně a celou situaci se podařilo zvládnout. Všechny naše postupy byly koordinovány v souvislosti a součinnosti s BVK, a.s. Poznatky z krizového stavu budou ze strany VAS dále vyhodnocovány, aby bylo do budoucna možné ještě lépe na další případnou krizovou situaci reagovat.

**Mgr. Iva Šebková**

Vedoucí marketingu a komunikace

**Ing. Miroslav Svoboda, Ph.D.**

Výrobně-technický náměstek divize Brno-venkov

## TEAMBUILDING TMELIL KOLEKTIV

V letošním roce VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., navázala na „zpretrhanou nit“ teambuildingových aktivit, které se konaly naposledy asi před pěti roky.

Teambuildingové aktivity se tentokrát uskutečnily vždy z rozhodnutí ředitele divize, který měl kompetence také k volbě účastníků. Tyto aktivity byly dvoudenní a proběhly na jednotlivých divizích, ale i na generálním ředitelství. Cíle teambuildingu byly různorodé, ovšem zcela zásadním společným jmenovatelem bylo více se vzájemně lidsky poznat což sice, při zastřešení v jedné divizi se může jevit jako úsměvné, ale ne vždy se

kolegové mají možnost společně potkat. Dalším cílem bylo za pomoci vhodně nastavených rozvojových aktivit, podat zpětnou vazbu účastníkům k absolvovaným aktivitám. Hledali jsme možnosti nástupnictví, sledovali způsoby a formy vzájemné komunikace, rozdělování rolí a jejich delegování. Tedy různorodé manažerské kompetence na základě konkrétního zadání z divize.

Výstupy z těchto aktivit by měly být dále propojeny na systém vzdělávání v divizi. Na druhou stranu jsme si vědomi, že teambuilding a jeho dvoudenní náplň není samospásná a hlavně by neměla být jedinou metodou rozvoje za-

městnanců. Jedná se zejména o doplňkovou rozvojovou aktivitu, která může ledacos odhalit, ale je pouze návodem, jak dál se zaměstnanci, tedy s jejich očekávaným rozvojem. Je pak na nás, jak nastavíme případné nápravné mechanismy k odstranění slabých míst zjištěných u sledovaných kompetencí. Teambuilding je ukazatelem firemní kultury jednotlivé divize.

Aktivity byly povětšinou fyzicky nenáročné a konaly se uvnitř i venku, pro konání jsme zvolili Vysočinu a realizovali jsme je za pomoci manažera lidských zdrojů a externího dodavatele.

**Mgr. Andrea Drlá**

Manažerka lidských zdrojů

## NAŠE SPOLEČNOST PŘEDSTAVILA SVOJE AKTIVITY NA VYSOČINĚ

Jako držitelé Ceny hejtmana za společenskou odpovědnost jsme měli možnost prezentovat se na konferenci pořádané Krajem Vysočina.

Historicky poprvé se 22. září 2016 v Jihlavě uskutečnila konference na téma Společenské odpovědnosti organizací, jejímž pořadatelem byl Kraj Vysočina. Cílem konference bylo sdílení informací o zkušenostech z oblasti společenské odpovědnosti organizací, jako součásti efektivního řízení trvale udržitelného rozvoje regionu. Konference navazovala na vyhlášení prvního ročníku Ceny hejtmana Kraje Vysočina za společenskou odpovědnost a mezi přednášejícími figurovali a své zkušenosti a poznatky sdíleli především držitelé této ceny.

Program konference byl zaměřen na prezentaci jednotlivých konceptů souvisejících s uplatňováním společenské od-

povědnosti v oblasti regionální, sociální a ekonomické odpovědnosti a odpovědnosti k životnímu prostředí, přírodním zdrojům. Důraz byl kladen na diskusi účastníků a vzájemnou výměnu zkušeností s dosavadní aplikací konceptu společenské odpovědnosti.

VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., se měla možnost prezentovat v bloku mezi oceněnými podniky zaměstnávajícími nad 250 zaměstnanců. Vedoucí marketingu a komunikace Mgr. Iva Šebková ve svém vystoupení přiblížila poslání naší společnosti, jejímž významným kapitálem je jediný, ryze český akcionář. Zaměřila se na oblast životního prostředí, péči o zaměstnance, ale zejména

na aktivity, které vedou ke zlepšení života v regionu, kde VAS provozuje vodovody a kanalizace.

„Věřím, že bohatým šířením dobrých praxí a zkušeností, které byly v rámci konference prezentovány, jsme přispěli k motivaci všech zúčastněných i další široké veřejnosti nejen k tomu, že budou prvky společenské odpovědnosti prosazovat ve své praxi, ale i k tomu, že se rozhodnou ověřit jimi dosahované výsledky prostřednictvím přihlášení do uvedené soutěže,“ uvedl Mgr. Ing. Zdeněk Kadlec, dr. h. c., ředitel Krajského úřadu Kraje Vysočina, který konferenci slavnostně zahájil a ukončil.

**Mgr. Iva Šebková**

Vedoucí marketingu a komunikace

## NAŠÍM CÍLEM JE PODPOROVAT DĚTI A HANDICAPOVANÉ

Rok 2016 byl pro VODÁRENSKOU AKCIOVOU SPOLEČNOST, a.s., dalším rokem, kdy jsme celospolečensky i na jednotlivých divizích věnovali velkou pozornost těm, kteří potřebují pomoc.

VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., si jako společensky odpovědná firma dlouhodobě uvědomuje, že její role spočívá nejen v podnikání a v organizaci vlastních aktivit, ale také v pomoci, zejména v regionech, kde provozuje vodovody a kanalizace. Její pomoc je systematická a je pečlivě plánována a řízena.

Zaměstnanci naší společností již čtrnáct let přispívají v rámci projektu Adopce na dálku na dvě děti, které žijí v těch nejchudších zemích. Ročně tak putují peníze chlapci do Indie a dívence do Zambie. Díky naší pomoci tak obě děti mohou chodit do školy, mají k dispozici potřebné školní pomůcky a mohou se připravovat na svoje povolání.

Letos nás tato pomoc může těšit ještě mnohem více, protože "náš" indický chlapec Abreo Joyson úspěšně ukončil studium a vyučil se zemědělským mechanikem. „Chtěli bychom Vám celým srdcem pogratulovat k úspěchu,

jehož Abreo Joyson dosáhl díky Vaší pomoci a podpoře. Jeho úspěch je i Vaším úspěchem. Byl by důvodem k oslavám v našich zeměpisných šířkách, natož pak v zemích, kde negramotnost není výjimkou. Dali jste dítěti šanci postavit svůj život na pevných základech, dali jste jeden z největších darů – vzdělání,“ uvedl ve svém děkovném dopise všem zaměstnancům VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s., ředitel Centra zahraniční spolupráce Arcidiecézní charity Mgr. David Flak.

Na dokončení studia čeká také dívka Purity Kitifa, která žije v Zambii.

### UČÍME HOSPODAŘIT S VODOU

Letošní rok je také pilotním rokem pro spolupráci s Nadací partnerství. Naše společnost a Nadace Partnerství vytvořila projekt Kamarádi s vodou. Jeho cílem je, aby si školy ležící v regionech, kde naše společnost provozuje vodovody a kanalizace, vytvořily pro žáky prv-



Indický chlapec Abreo Joyson



ního stupně vlastní ekologický výchovný program zaměřený na odpovědné hospodaření s vodou. Nejlepší projekt bude oceněný.

### JSME DOBRÝMI ANDĚLY

Divize Brno-venkov se již dlouhodobě podílí na projektu Sociální automobil, který se snaží o vytvoření, zdokonalení a obnovení vozového parku v ústavech a zařízeních, která svou činnost zaměřila na výchovu, vzdělání, rehabilitaci a integraci zdravotně, mentálně či jinak hendikepovaných lidí. Díky pomoci této divize je tento projekt k dispozici hned několika zařízením. Jsou to Zámeček Střelice, příspěvková organizace, která nabízí domov pro osoby se zdravotním postižením, týdenní stacionář a denní stacionář pro osoby s mentálním postižením, dále Domov pro seniory v Zastávce u Brna, který se specializuje na péči o klienty se syndromem demence. Třetí sociální automobil, na který divize přispívá, jezdí pro občanské sdružení V růžovém sadu v Ořechově, které provozuje dílnu, ve které pracují mentálně znevýhodnění lidé. V této dílně se vyrábějí drobné předměty ze dřeva ([www.vruzovemsadu.cz](http://www.vruzovemsadu.cz)). Nově by měl příspěvek putovat ještě na jeden automobil pro Domov se zvláštním režimem Villa Martha v Hrušovanech u Brna, který je zřízen a provozován ústavem Betanie – křesťanská pomoc a který poskytuje sociální služby seniorům se sníženou soběstačností z důvodu chronického duševního onemocnění a se stařeckou, Alzheimerovou demencí a ostatními typy demencí.

Od začátku roku 2016 se divize Brno-venkov stala Dobrým andělem. Pravidelnými příspěvky pomáháme rodinám s dětmi, které se vlivem nemoci dostaly do tíživé situace. Jsme pyšní na to, že jsme získali logo Zde pracují dobří andělé.



Dlouhodobě podporuje divize Brno-venkov také činnost dobrovolných hasičů. Letos od nás obdržely finanční pomoc například sbory dobrovolných hasičů ve Křtinách, Kanicích, Viničných Šumicích nebo Přisnoticích. Další finanční pomoc z divize Brno-venkov putovala letos například do obce Heroltice na podporu kultury, do Městského kulturního střediska Tišnov nebo do rodinného centra Žirafa v Bílovicích nad Svitavou.

Divize Brno-venkov již třetím rokem kupuje

svým zaměstnancům charitativní stolní kalendáře s názvem Děti malují pro Konto Bariéry. Osmdesát procent prodejní ceny tohoto kalendáře jde na účet Konta Bariéry ve prospěch pomoci při nákupu školních pomůcek pro děti a studenty se zdravotním postižením.

### FESTIVAL I DIVADLO

Divize Jihlava se letos věnovala podpoře různých kulturních či společenských akcí v regionu Vysočina. Podpořila například významný hudební festival, který se koná každoročně v lokalitě Čeřínek u Jihlavy. Přistavením cisterny s pitnou vodou byla zajištěna kvalitní a nezávadná pitná voda pro všechny účastníky festivalu.



Předání daru nemocnici v Novém Městě

Tato divize se stala také jedním z významných partnerů letního divadelního projektu „Divadlo na Staré plovárně“, který organizovalo divadlo T.E.J.P. v měsíci červenci 2016. Divadlo T.E.J.P. je divadlem bez stálého divadelního prostoru, které je složeno z řad profesionálů, amatérů či členů nezávislých divadel. Cílem jejich společné činnosti v rámci výše uvedené akce bylo v průběhu dvou týdnů nacvičit divácky zajímavé představení, které následně bylo ve třech reprízách prezentováno široké veřejnosti ve venkovních prostorách lokality Stará plovárna. Přistavením barelů s pitnou vodou ze strany divize Jihlava byla zajištěna v průběhu celé akce pro všechny účastníky kvalitní a nezávadná pitná voda.

Finance z jihlavské divize putovaly také na zajištění hydrantů na pitnou vodu pro organizaci Hasičského pětiboje s názvem Firefighter Combat Challenge, který se konal 17. září v Telči. Tato soutěž se koná pod záštitou hasičského záchranného sboru Kraje Vysočina

a je obdobou závodu, který se koná v Severní Americe. V České republice se jedná svým významem a rozsahem o jedinou akci svého druhu s účastí světové špičky závodníků.

### PŘEDEVŠÍM AKCE PRO DĚTI

Zejména na různé dobročinné a charitativní organizace a akce pro děti na Blanensku a Boskovicku se každoročně zaměřuje divize Boskovice. Nejinak tomu bylo i v letošním roce.

Asociaci rodičů a přátel zdravotně postižených dětí pomohla divize Boskovice finančním darem k tomu, aby děti mohly vyrazit na letní tábor v Osové Bitýšce pro mentálně postižené děti a mládež. „Naše spolupráce s VAS Boskovice

probíhá již několik let. Jednalo se o tábor dětí, které mají nějaký zdravotní handicap. Probíhají zde rehabilitační programy či věci, které v běžném životě děti provozovat nemohou,“ uvedl předseda asociace Miroslav Šamálík.

Boskovická divize je také dlouhodobě partnerem dětských běhů v rámci dvou významných sportovních regionálních akcí – v městě Boskovicích pod názvem Boskovické běhy a v městě Blansku pod názvem Půlmaraton Moravským krasem.

V rámci projektu „Sportuj s námi“ trvá také podpora různých sportovních akcí pro děti, jako Dětský duatlon, atletická a gymnastická příprava dětí. Divize je již tradičním partnerem různých dětských akcí či olympiády dětí pořádané v rámci základních škol v Černé Hoře, ve Velkých Opatovicích, ve Sloupě v Moravském krasu a dětský den zaštitěný Nemocnicí Blansko.

Ujal se také projekt „Plaveme s Vodáren-



skou“, kdy díky VAS mohou děti do 15 let plavat během jednoho dne v Blansku a v Boskovcích v městských lázních zdarma.

Divize Boskovice spolupracuje také na projektu „ŽIJEME HROU DĚTEM A RODINÁM 2016“. Jedná se o 6. ročník mezinárodního fotbalového turnaje pro více jak 500 dětí ve věkových kategoriích 6–14 let.

V rámci sportovních akcí poskytujeme cisterny na zabezpečení pitného režimu nebo instalujeme vodní stěny pro osvěžení sportovců.

Další aktivitou v tomto roce byla spolupráce se Sjednocenou organizací nevidomých a slabozrakých při soutěži vodicích psů pod názvem „CESTA VE TMĚ“ a podpora vodoléčby v nemocnici Blansko.

Do konce roku by divize chtěla ještě finančně podpořit charitativní organizaci Betany Boskovice a připravit každoroční mikulášskou nadílku pro děti stacionáře Betany a pro děti v nemocnici Boskovice.

### **TŘI SOCIÁLNÍ AUTOMOBILY NA TŘEBÍČSKU**

Do sociální sféry a do zdravotnictví putuje pomoc z třebíčské divize. Již tradicí se stala spolupráce s Klubem zdraví v Třebíči, pro který připravují odborníci z divize různé přednášky týkající se zajímavosti z oboru vodárenství, ale poskytují klubu také finanční a věcné dary. Každoročně směřuje finanční podpora z divize také Nemocnici v Třebíči nebo hipoterapii, kterou provozuje společnost Dorado. Pomoc tradičně dostávají také v denním rehabilitačním stacionáři pro tě-

lesně a mentálně postižené v Třebíči, diecézní charita pro domov důchodců Myslibořice.

Díky finančním příspěvkům z třebíčské divize se podařilo zlepšit dopravu zdravotně postižených, a to díky nákupu tří sociálních automobilů. Ty dnes jezdí v regionu s logem VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s.

### **ZNOJEMSKÁ DIVIZE MYSLÍ NA DRUHÉ**

Znojemská divize v rámci své podpory různých sportovních a kulturních akcí, myslí i na druhé v oblasti sociálních potřeb. Letos měla možnost podpořit sdružení TRIALOG, o.s., jehož posláním je mimo jiné i podpora pěstounských a osvojitelských rodin. Poskytuje především konzultační a poradenskou pomoc ve fázi přípravy na přijetí dítěte do rodiny.

Naší pozornosti rovněž neunikly oslavy Dne Země, kde jsme podpořili aktivity související s oslavou tohoto významného dne a dětem pod křídly Střediska volného času ve Znojmě přispěli na doprovodné akce a soutěže. Podpora dětských a mládežnických aktivit vyvrcholila v závěru letošního léta naší materiální spoluúčastí na konání Mistrovství České republiky v lukostřelbě dětí ve věku od 11 do 14 let, které se konalo ve Znojmě.

### **NOVÁ SANITKA NA VYSOČINĚ**

Pacienti, kteří se potřebují na Vysočině dostat do nemocnice nebo zpět, se dočkají již brzy nového, komfortnějšího sanitního vozu. Ten dostanou k dispozici i díky finančnímu daru, jež Nemocnici v Novém Městě na Moravě

poskytla v polovině srpna VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s. Bezpečnost vozu ocení pacienti zejména v zimních měsících, kdy se jejich řidiči musí na Vysočině mnohdy dostat k lidem i v extrémních podmínkách.

Pomoc VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s., ocenila ředitelka novoměstské nemocnice JUDr. Věra Palečková. „Velice si vážíme této finanční pomoci. Získané prostředky použijeme na nákup nového sanitního vozu, který slouží k převozům našich pacientů alepší tak jejich komfort,“ řekla. Podle ní se nemocnice snaží postupně obměňovat vozový park tak, aby při transportu poskytovali pacientům co největší komfort a také bezpečí. „Sanitky obsluhují území se spádovostí na 120 tisíc obyvatel, jezdí hlavně po žďárském okrese a v zimě často ve velmi složitých povětrnostních podmínkách,“ doplnila. Každý sanitní vůz najede ročně zhruba 40 tisíc kilometrů. Za rok převezve dopravní zdravotní služba na 25 tisíc pacientů.

**Ing. Renata Kudrnová**

Personalistka divize Brno-venkov

**Jan Pešek, DiS.**

Referent speciálních činností divize Jihlava

**Mgr. Jan Kaluža**

Vedoucí útvaru ředitele divize Boskovice

**Mgr. Ivana Večeřová**

Vedoucí útvaru ředitele divize Znojmo

**Ing. Drahomíra Fortelná**

Vedoucí útvaru ředitele divize Třebíč

**Mgr. Iva Šebková**

Vedoucí marketingu a komunikace

## **BLÍŽÍ SE 7. ROČNÍK KONFERENCE V BLANSKU**

Nechce se tomu ani věřit, že už to budou dva roky od okamžiku, kdy skončila 6. konference „Řešení extrémních požadavků na čištění odpadních vod – Blansko 2015“ a už je „za dveřmi“ konference sedmá. Z původně jednorázově míněného setkání odborníků nad možnostmi řešení požadavků, které mohly vyplynout z tehdy platného nařízení vlády č. 61/2003 Sb., tedy nad reálností dosažení „dobrého stavu vod“, definovaného tabulkou 1., Přílohy 3, tohoto dokumentu, které se konalo v Boskovcích, se stala mezi odborníky respektovaná, periodicky se opakující akce.

Považuje se již za samozřejmost, že v Blansku zaznívají většinou nové, konkrétní a z praxe vycházející názory na problematiku čištění odpadních vod s návrhy jednoznačných řešení, vedle teoretických i úzce specializovaných prací tuzemských i zahraničních odborníků. VAS stála u zrodu této akce a je přiznanečné, že bude hlavním partnerem i nadcházející 7. konference. A témata? Roky 2015 a 2016 přinesly celou řadu novinek a nadnesly celou řadu otázek, jak v oboru, tak v legislativě a zároveň naznačily také řadu problémů. Určitě je o čem diskutovat. Jestli se podaří otevřít opět nová témata nebo jestli se podaří vytvo-

řit inspirující prostředí a tvůrčí atmosféru, typickou pro předcházející ročníky, to se však dozvíme až po 23. – 24. 2. 2017, tedy pokud se zúčastníme.

Na shledanou v hotelu Panorama, Blansko – Češkovice, 23. – 24. 2. 2017. Zvou vás pořadatelé z odborné skupiny REP při CzWA, spolu s generálním partnerem VAS.

**Ing. Jan Foller**

Předseda organizačního výboru konference

# ING. OLDŘICH VLASÁK: VÝSLEDKY VAS V OBLASTI ODSTRAŇOVÁNÍ FOSFORU Z ODPADNÍCH VOD JSOU POZORUHODNÉ

Od dubna letošního roku má VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., nově svého zástupce ve Sdružení oboru vodovodů a kanalizací České republiky (SOVAK). Stal se jím generální ředitel VAS Ing. Lubomír Gloc. Proběhla také valná hromada Sdružení oboru vodovodů a kanalizací ČR, kde byly schváleny nové stanovy.

Co vše tyto změny přinesou, jsme se zeptali ředitele Sdružení oboru vodovodů a kanalizací ČR Ing. Oldřicha Vlasáka. „Tyto změny jsou patrně zejména v tom, že jsme se na základě požadavku nového občanského zákoníku transformovali ze sdružení na spolek a právě to, že ve složení nyní již devatenáctičlenného představenstva SOVAK ČR má VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., svého zástupce,“ uvedl Ing. Oldřich Vlasák.

## Jaké je současné postavení SOVAK ČR a v čem vidíte jeho hlavní úlohu?

Náš spolek je profesním sdružením, které hájí zájmy členů, a to jak vlastníků, tak provozovatelů vodohospodářské infrastruktury. Lobuje za jejich zájmy na všech úrovních veřejné správy včetně připomínkování a tvorby legislativy. Zajišťujeme výměnu informací mezi jednotlivými firmami, pořádáme odborné kurzy a vzdělávání pro jejich zaměstnance. Dalším významným bodem naší činnosti je posílení rozvoje oboru, seznamování našich členů s novými technologiemi, zavádění těchto technologií do praxe. Poslední oblastí, které se věnujeme, je kontakt se zahraničními asociacemi. Jsme členem EurEau, kde jsme zastoupeni ve dvou komisích. Snažíme se zahraniční poznatky implementovat v České republice.

## SOVAK ČR mimo jiné deklaruje posilování spolupráce se Svazem měst a obcí. Co tato spolupráce přinese a proč se vydáváte touto cestou?

Svaz měst a obcí je pro nás velmi důležitým partnerem, protože hájí zájmy samospráv a v jejich majetku je zhruba 85 procent veškeré vodohospodářské infrastruktury. Chceme pomoci starostům a obcím v oblasti efektivního hospodaření s tímto majetkem a s jeho provozem, proto je zveme na naše kurzy a přednášky, zprostředkováváme informace, spolupracujeme s jejich Komisí životního prostředí. Prostřednictvím Svazu měst a obcí, který je na rozdíl od SOVAK ČR povinným připomínkovacím místem, promítáme rovněž naše společné požadavky na jednání s Vládou a Parlamentem České republiky.



### Ing. Oldřich Vlasák (\*1955)

je český politik, bývalý primátor statutárního města Hradce Králové a v letech 2004–2014 poslanec Evropského parlamentu. V lednu 2012 byl zvolen do funkce místopředsedy Evropského parlamentu, kterou vykonával až do roku 2014. Působil také jako místopředseda a později deset let jako předseda Svazu měst a obcí ČR. Dlouhá léta je předsedou správní rady Univerzity Hradec Králové. Od roku 2015 je ředitelem Sdružení oboru vodovodů a kanalizací ČR a zástupcem České republiky ve Výboru regionů Evropské unie.

## Ministerstvo životního prostředí připravilo novelu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, která měla výrazným způsobem změnit výši poplatků za odběr podzemních vod pro zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Jak jste tento návrh vnímali?

Ministr životního prostředí stáhl tuto novelu zákona z projednávání vlády. Měli jsme k ní velké výhrady, své připomínky jsme zaslali jednotlivým ministrům. Podle našeho názoru nebyla

dobře vypořádána RIA, tedy hodnocení dopadů regulace. Zdražení bylo selektivní, dopadalo na provozovatele, kteří vyrábějí pitnou vodu z podzemních vod. V zákoně nebylo jasné uvedeno, že nově vybrané poplatky určené pro Státní fond životního prostředí budou opět investovány do vody, tak jak je tomu například u plateb určených pro kraje. Novela vodního zákona nachystala nejen zvyšování plateb za odběr podzemních vod, ale i zvyšování plateb za vypouštění znečištění do vod povrchových, a to jak objemové, tak i koncentrační, a dále navrhuje zrušení instituce kontrolních laboratoří a převedení odběrů a analýz vzorků pro výpočet poplatků výhradně pod laboratoře podniků Povodí. Navíc by přicházely tyto požadavky, které generují zvýšení vodného a stočného, v době, kdy dochází ke zvýšenému tlaku na plány obnovy vodohospodářské infrastruktury, tedy nárůstu požadavků na finance pro jednotlivé vlastníky. Aktuální návrh novely vodního zákona byl pro nás naprosto nepřijatelný.

## Mluví se také o nutnosti zvýšení investic do technologií na čistírnách odpadních vod. Proč k tomu má dojít?

V současné době existuje důvod pro další investice do čistírenských technologií v podobě novely nařízení vlády č. 401/2015 Sb., konkrétně příloha č. 7 o technologiích BAT, která výrazným způsobem zvyšuje požadavky na čištění odpadních vod, především v parametrech celkový dusík a celkový fosfor. Po vypršení platnosti stávajícího povolení vypouštění odpadních vod do vod povrchových bude řada provozovatelů čelit změnám limitů v novém povolení podle aktuálního znění tohoto nařízení vlády. Vzhledem ke stávající praxi, kdy na řadě míst České republiky není možné stanovit emisní limity pro konkrétní lokalitu vzhledem ke stavu povrchových vod kombinovaným způsobem, využívá příslušný vodoprávní úřad právě institutu BAT. Taktéž jednotlivé podniky Povodí již dnes často plně využívají a požadují nejpřísnější možné limity, které stávající právní úprava umožňuje. Především pro celkový fosfor jsou navrženy takové limity BAT, které nelze dosáhnout simultánním srážením a bude nutné pro plnění těch-

to nových požadavků vystavět na řadě čistíren odpadních vod terciární stupeň srážení. Taktéž plnění nových limitů BAT pro celkový dusík bude na mnoha lokalitách spojeno s vysokými investičními a provozními náklady, přestože řada odborných studií poukazuje na skutečnost, že bodové zdroje znečištění se na celkovém zatížení povrchových vod dusíkem v tuzemsku pohybují ani ne z 20%. Nicméně nelze zapomínat ani na výše zmíněnou a v současné době odloženou novelu vodního zákona, která výrazným způsobem zvyšovala poplatky za vypouštění znečištění, a to jak koncentrační, tak objemové. Největší zvýšení poplatků bylo navrhováno pro parametry celkový dusík a celkový fosfor, kde limity zpoplatnění byly navrženy na takové úrovni, že po případném přijetí této novely v navrhované podobě by platili prakticky všichni provozovatelé čistíren odpadních vod. Vlastník čistírny odpadní vody společně s provozovatelem by tak byl postaven před otázku, zda bude platit vysoké poplatky za vypouštění znečištění, či za cenu značných investičních a provozních nákladů se pokusí výši těchto plateb snížit, i když jak jsem již nastínil, zcela eliminovat platby za vypouštění znečištění by nebylo prakticky možné. Podle odhadů SOVAK ČR by mohly náklady spojené jen s plněním nových požadavků vyplývající z navrhované a v dnešní době odložené novely vodního zákona a novely nařízení vlády o vypouštění odpadních vod do vod povrchových dosáhnout v nejbližších letech až 30 mld. Kč.

### **Veřejnost si už nyní často stěžuje na vysokou cenu za vodné a stočné. Máte představu, jak se ceny budou vyvíjet dál?**

Do řádné obnovy vodohospodářské infrastruktury se v padesátých až osmdesátých letech dostatečně neinvestovalo, protože pozornost byla zaměřena především na výstavbu velkých vodních děl. V současné době se potýkáme s nekvalitními materiály, které byly použity pro výstavbu vodohospodářské infrastruktury v 70. a 80. letech. V posledních letech se sice investice zvyšují, ale přesto je vodohospodářská infrastruktura na mnoha místech zanedbaná. Očekávám proto větší důraz na obnovu a rozvoj, ostatně doporučuji nám to i instituce jako je Mezinárodní měnový fond a Evropský účetní dvůr, které konstatují, že vybrané vodné a stočné nestačí pokrýt náklady na obnovu této infrastruktury a její rozvoj. Bohužel musím tedy konstatovat, že prognóza vývoje výše plateb za vodné a stočné není pro českého spotřebitele příliš příznivá. Kromě výše zmíněných dopadů v podobě zvyšování nejrůznějších poplatků a odvodů státu a zvyšování požadavků na kvalitu vypouštěných odpadních vod

bude do budoucna velkým tématem i udržení samofinancovatelnosti oboru vodovodů a kanalizací z plateb za vodné a stočné. V posledních letech byla provedena řada rekonstrukcí či kompletní nové výstavby vodohospodářské infrastruktury především díky nejrůznějším dotačním titulům. Do budoucna je ale nutné počítat se skutečností, že především prostředky poskytnuté z EU na výstavbu vodohospodářské infrastruktury byly a jsou jednorázového charakteru a budoucí obnovu bude muset hradit především vlastník této infrastruktury ze svých prostředků. Podle Výboru pro koordinaci regulace oboru vodovodů a kanalizací při Ministerstvu zemědělství ale v současné době pouze cca 25% těchto vlastníků má nastavenou výši plateb za vodné a stočné na takové úrovni, která jim umožňuje plnit plán finanční obnovy. Jinými slovy to znamená, že zbývající vlastníci vodárenské infrastruktury nemají nastavenou výši plateb za vodné a stočné v takové výši, která by jim umožňovala plně vytvářet dostatečné prostředky na obnovu jimi vlastněné infrastruktury. Celková hodnota vodárenského majetku v České republice je odhadována na cca 1 bilion Kč. Podle doporučení by se pro udržení provozuschopného majetku mělo ročně do obnovy investovat cca 2 – 2,5 %, tedy 20 až 25 mld. Kč. Skutečnost je bohužel taková, že aktuální celkový objem investic do obnovy v tuzemsku činí ani ne polovinu této částky. Na druhé straně v posledních letech došlo k velkému snížení ztrát v trubních sítích a rovněž ke snížení celkové spotřeby pitné vody až na 87 litrů na osobu a den, kde se dostáváme pod běžnou úroveň spotřeby vyspělých evropských států. V průmyslu se začíná uplatňovat trend recyklace a opětovného využívání vyčištěných odpadních vod, což s sebou přináší nižší spotřebu vod, ale bohužel fixní náklady nám zůstávají. Do budoucna se dá očekávat diskuse o cenách vody a jejich účtování. Jedním z příkladů je i dvousložková cena vody, která by se mohla zavést, podobně jako je tomu v některých jiných státech.

### **Jak se podle Vás bude vodárenství dále vyvíjet?**

Negativní stránka je bohužel jasná, při stále rostoucím tlaku na samofinancovatelnost celého systému bez dotací to budou rostoucí platby za vodné a stočné. Do budoucna bude mnohem důležitější v platbách za vodné rozlišovat platbu za spotřebovanou pitnou vodu od plateb za dodávku této vody koncovému zákazníkovi tak, jak je již dnes naprosto běžné v oborech energetiky či plynárenství. Velké nebezpečí pro zajištění dodávek kvalitní pitné vody do budoucna lze spatřovat v některých oblastech ČR, kde se vlivem sucha

sníží dostupné zásoby povrchových či podzemních vod, což vyvolá potřebu přijetí příslušných opatření jako například budování nových přehrad, vrtů pro čerpání podzemních vod, ale i výstavby páteřní vodohospodářské infrastruktury, propojování vodárenských soustav do větších celků, atd. Tato opatření ovšem opět znamenají značné investiční náklady. Mírnou obavu rovněž může vzbuzovat i zhoršování kvality zdrojů surových vod určených k výrobě vody pitné, kde se dnes setkáváme s výskytem specifických polutantů ve vodách, jako jsou například pesticidy či farmaka. Tato skutečnost rovněž vyvolává potřebu výstavby dalších stupňů na úpravných vod, jako například ozonizaci či filtraci přes aktivní uhlí opět s negativním důsledkem v podobě zvyšujících se investičních a provozních nákladů. Naopak za pozitivní lze spatřovat neustále se zlepšující kvalitu pitných vod, kde ČR patří v tomto ohledu k absolutní evropské špičce, či zvyšující se kvalitu vypouštěných odpadních vod.

### **Navštěvujete jednotlivé vodárenské společnosti, můžete tedy srovnávat. Jak v tomto širokém spektru společností vnímáte naši společnost?**

VAS vnímám jako velkou, významnou a úspěšnou provozovatelskou společnost, která zajišťuje dodávky pitné vody pro více jak 540 tisíc obyvatel a pro téměř 500 tisíc obyvatel zajišťuje odvádění a čištění odpadních vod. Ve vaší společnosti velmi dobře funguje propojení obcí a měst na vedení vaší společnosti, vytváříte si rezervy na obnovu a rozvoj a v konečném důsledku zajišťujete kvalitní služby pro celý region. Z mé zkušenosti mohu konstatovat, že budoucnost a odpovědnost za obor vodovodů a kanalizací spočívá především na velkých společnostech ať už vlastníků či provozovatelů (jako například VAS) vodohospodářské infrastruktury, kteří budou do budoucna lépe schopni čelit výše zmíněným výzvám, které náš obor čekají. V poslední době jsem zaznamenal pozoruhodné výsledky vaší společnosti v oblasti odstraňování fosforu z odpadních vod. Širší odbornou debatu nad tímto tématem právě startujeme. Po ověření těchto nových postupů, diskuzi v našich odborných komisích a mezi jednotlivými členy SOVAK ČR, bychom rádi prezentovali společný výstup a stanovisko za celý obor.

Závěrem chci vyjádřit velké uspokojení nad tím, že do naší vodohospodářské rodiny přistoupil další významný partner a již teď mohu potvrdit aktivní přístup ke společné práci.

**Mgr. Iva Šebková**

Vedoucí marketingu a komunikace



# BIOLOGICKÉ ČIŠTĚNÍ KOMUNÁLNÍCH ODPADNÍCH VOD – 3. ČÁST

## PRODUKTY

### ZAMYŠLENÍ ÚVODEM

V prvních dvou částech našeho cyklu o čištění komunálních odpadních vod jsme ve snaze o přiblížení problematiky a objektivitu popisu, zdůrazňovali těsnou vazbu realizovaných technologických procesů a jejich funkcí s přírodními ději a zákonitostmi. Důvodem byla především skutečnost, že mezi námi žije celá řada technických „romantiků“, kteří ve snaze v praxi realizovat svoji ideologii „Zpátky k přírodě a návrat ke kořenům“, podle svých subjektivních představ prosazují postupy, které jsou podle nich přírodě bližší nebo jsou s ději v ní probíhajícími v nejtěsnější shodě, bez rizikových vlivů na okolní svět a životní prostředí, jako celek. Tito, dále ve snaze podepřít svoje představy tvrdí, že realizace procesu čištění komunálních odpadních vod podle jejich představ, je zároveň levnější, zkrátka ta jediná správná. Pokud čtenář po těchto úvodních řádcích ještě netuší, kam míříme, jedná se o takzvané „přírodní způsoby čištění“, například realizací „Vegetačních ČOV“. Bylo by kontraproduktivní otevírat zde debatu nad výhodami nebo nevýhodami, toho nebo onoho přístupu k čištění komunálních odpadních vod. Kdo pozorně četl předcházející dva díly tohoto cyklu, stanovisko autora zná a dá nám za pravdu, že účelnější pro další přiblížení této problematiky všem, bude popis a hodnocení dosažených a dosažitelných výsledků ve světelně objektivně daných potřeb.

### ČIŠTĚNÍ KOMUNÁLNÍCH ODPADNÍCH VOD, JAKO „VÝROBNÍ“ PROCES

V okamžiku, kdy se začneme dívat na problematiku čištění komunálních odpadních vod, jako na výrobní proces, realizovaný „výrobními“ společnostmi, zákonitě musíme definovat také zdroje a cíle těchto subjektů, tedy:

- Suroviny
- Produkty
- Vedlejší produkty
- Produkováné odpady

Pochopitelně musíme potom také posuzovat rentabilitu provozu a další související kritéria. Přesto, že se jedná o specifické odvětví lidské činnosti, nebude na škodu, když na chvíli tento přístup přijmeme.

**SUROVINY:** Surovinou pro „výrobu“ – čištění odpadních vod jsou splaškové odpadní vody dopravované na ČOV kanalizací. Zde nacházíme zásadní odlišnost od běžných výrob. Surovina přitéká stále, bez ohledu na potřeby nebo situaci v objektu ČOV a její kvalita je formálně definovaná statistickým složením dle ČSN, z toho vychází projektovaná kapacita ČOV a prakticky pouze kázní znečišťovatelů, jejichž oficiální možnosti jsou dány „Kanalizačním řádem“. Kanalizační řád určuje, co a v jakém množství lze do kanalizace vypustit, aby nebyl ohrožen transport odpadních vod (jedná se o „živý“ materiál, který hned u zdroje, není-li konzervován, podléhá prvním fázím biologického rozkladu – produkce metanu a zápachu), aby nebyl ohrožen materiál kanalizace – možnost koroze a především, aby nedošlo k přetížení samotné ČOV na konci stokového systému. Provozovatel – „výrobce“, je tedy vydán na pospas celé řadě možných vlivů, jejichž význam se odvíjí od velikosti obsluhované oblasti. Čím je povodí kanalizace větší, tím se dá lépe odhadnout skutečné zatížení ČOV. Problém působí pouze balastní vody nebo srážkové vody v jednotné nebo „kombinované“ kanalizaci. Jaksi automaticky se předpokládá, že si provozovatel ČOV musí poradit za každých okolností. V případě problémů se většinou až na posledním místě hodnotí to, zda měl vůbec šanci případnou „kalamitu“ zvládnout při vybavení – řešení ČOV, které má k dispozici. Optimální je situace, kdy je provozovatel respektovaným partnerem projektanta ČOV a jsou-li při projekci k dispozici úplné a solidní podklady o lokalitě. Z hlediska samotné kvality suroviny – odpadní vody platí, že největší rizika jsou spojena s nejmenšími lokalitami (pod 500 napojených obyvatel), kdy je zapotřebí zásadním způsobem řešit vyrovnání nátok i složení odpadních vod. Toto s sebou nese samozřejmě zvýšené náklady

na vystrojení a realizaci objektu ČOV a zároveň i významně vyšší specifické náklady na provoz takových objektů (náklady na energii spotřebovanou na 1 kg odstraněné BSK<sub>5</sub>), které mohou dosahovat i násobků nákladů u velkých ČOV.

**PRODUKTY:** Jak okamžitě každého napadne, základním produktem je vyčištěná odpadní voda. Její požadované vlastnosti jsou dány příslušným vodoprávním rozhodnutím a skutečně potom možnostmi zařízení, kvalitou „suroviny“, způsobem dopravy – kanalizací a schopnostmi obsluhy, potažmo provozovatele. Dodržení požadované kvality je pod sankcí, možnosti ovlivnění kvality „suroviny“ provozovatelem v čase jsou však velmi omezené.

Dalším produktem, na který se často zapomíná, jsou čistírenské kaly. Dlouhou dobu se tomuto produktu nepřikládá, především u malých ČOV větší význam. Skutečnost je však taková, že náklady spojené s kalovým hospodářstvím u současných ČOV, představují mnohdy již více než 50 % veškerých provozních nákladů a je riziko, že význam tohoto produktu ČOV bude ještě stoupat. Přirozenou snahou každého provozovatele by potom mělo být hledání způsobu, jak náklady spojené s tímto produktem snížit. Cesta vede pouze přes hledání způsobu jeho výhodnějšího odbytu, při garanci kvalitativních vlastností (legislativně daná kvalita a hygienické vlastnosti) nebo přes technologii snížení konečné produkce sušiny kalů. U většiny ČOV, kde projektant s nastávající situací nepočítal nebo řešení sofistikovaného kalového hospodářství neměl v zadání, bude muset dojít k investičním akcím do dvou let. Je užitečné si při tom uvědomit, že nejnižší náklady na kalové hospodářství budou v případech komplexního řešení spolu s biologickým stupněm ČOV a při jasně určeném způsobu konečného nakládání s kaly (dopředu známý spolehlivý odběratel apod.).

**VEDLEJŠÍ PRODUKTY:** Je velice nejasná hranice u některých pevných materiálů produkovaných na ČOV mezi zařazením do kategorie odpad nebo produkt (zde není míněna klasifikace podle

zákona o odpadech, kde je situace jasná: kaly, písek a shrabky jsou odpady). Kaly jsme pro účel tohoto textu zařadili mezi produkty (potenciální odběratel dle vlastností: kompostárny, zemědělcí). V případě písku se nabízí možnost zařazení produkovaného, vypraného písku mezi vedlejší produkty. Může se tak stát tehdy, když se najde odběratel, který legislativně „čistým“ způsobem, produkovaný vypraný písek převezme a následně zpracuje. Praní písku je běžná technologická operace na větších ČOV, kde se písek separuje v příslušných zařízeních ČOV nebo kam se může, je-li k tomu technologické vybavení ČOV uzpůsobeno, navázat z externích zdrojů (malé ČOV, dešťové vpusti čištěných kanalizací). Produkovaný vypraný písek je možno považovat za užitečný recyklát (což v minulosti nebyval problém).

S postupujícím pokrokem v oboru lze očekávat i jiné vedlejší produkty. Jedná se o separované kaly z chemického srážení fosforu, pokud pro ně nebude nalezeno jiné využití a dále potom popel ze spalovaných čistírenských kalů. Oba tyto materiály jsou uvažovaným potenciálním zdrojem pro recyklaci fosforu, ale to je již nad rámec tohoto textu.

**ODPADY:** Využijeme-li současných znalostí a technologických možností k dosažení takových vlastností, že je možné produkované kaly a písek považovat za produkty, zbývá nám do kategorie „odpady“ zařadit pouze shrabky a v jistém smyslu slova potom zápach, produkovaný na ČOV nebo během nesprávně řešené dopravy odpadních vod kanalizací. Je nutno konstatovat, že jakékoli odpady jsou potenciálně příčinou zvyšování provozních nákladů, a proto je vhodné se jimi zabývat. Řešení jsou většinou dobře známa, ale mnohdy chybí vůle k realizaci z důvodu „úspor“ investičních nebo dokonce provozních nákladů. Většinou se však časem ukáže, že dosažené úspory nemusí kompenzovat objektivně vynaložené náklady.

Pohled na biologické čištění odpadních vod, jako na „výrobní proces“ nás poněkud odvedl od toho hlavního, a to je od důvodu, proč jsme nuceni biologické čistírny odpadních vod budovat a stále zdokonalovat. Bohužel už nestavíme před přírodu úkol likvidovat pouze přirozené produkty života a životního stylu společnosti, kdy jsou zdroje znečištění soustředěny do jednoho místa a mnohdy u málo vodních toků. Lidská společnost pro svoji potřebu vyvíjí stále nové chemické látky, jako jsou různé prostředky průmyslové a „domácké“ chemie, léčiva, herbicidy, insekticidy a mnoho dalších látek, které svým chemickým složením nejsou snadno biologicky rozložitelné a v přírodním prostředí mohou přetrvávat i desítky let, protože se příroda musí na tyto, pro ni neznámé

látky adaptovat. Jiné jsou rozložitelné biologicky, ale za speciálních podmínek, které na ČOV zatím nejsme připraveni realizovat. Narůstání koncentrace řady takových látek v životním prostředí může ohrozit lidskou populaci. Zde je třeba konstatovat, že známe zatím pouze jediný spolehlivý prostředek řešení tohoto stavu, a to je prevence. Omezování produkce známých nebezpečných látek, zprísňení kontroly vypouštění chemických látek, které lze předčištěním v místě vzniku lépe zachytit a zneškodnit, monitoring kvality toků, to jsou metody, které máme zatím k dispozici. Jejich nevýhodou jsou především vysoké náklady na realizaci nebo složitost vlastního řešení.

## ČIŠTĚNÍ KOMUNÁLNÍCH ODPADNÍCH VOD, JAKO „SLUŽBA“

Důvody, proč stavět biologické čistírny komunálních odpadních vod jsou zřejmé a v předchozích textech byly jasně popsány. Také jsme přesvědčeni, že z předchozího jasně vyplynulo, že se v případě zvládnuté problematiky biologického čištění odpadních vod jedná o vysoce odbornou a složitou činnost, mají-li být garantovány spolehlivé výsledky provozu ČOV a má-li tím být zajištěna spolehlivě ochrana toku a života v něm. Je škoda, že si toto řada lidí vůbec neuvědomuje nebo si to připustí až v okamžiku, kdy nastane problém (úhyn ryb a podobně). Na druhé straně, pokud je společnost postavena před budování zařízení vyžadujících vysoce kvalifikovanou obsluhu a značné provozní prostředky, stojí zato zvažovat vždy možnost, zda nevyužít tento potenciál s vyšší přidanou hodnotou, jako službu. Pochopitelně platí, že prioritu musí mít prvotní účel budování a provozu ČOV, tedy čištění komunálních odpadních vod.

V reálném provozu však mohou nastat situace, kdy potřeba řešení problémů s funkcí biologického stupně, například nedostatek snadno odbouratelného substrátu pro denitrifikaci v případě rozložených vod z kanalizace nebo z jiných důvodů, může být nahrazen odpadními vodami nebo látkami z jiných (průmyslových) zdrojů. Příkladů by se našlo mnoho (odpadní glycerin z výroby bio-nafty, melasa aj.). Problémy může působit platná legislativa. Budeme-li však vycházet ze stanoviska, že odpovědnost za provoz nese provozovatel, a že nejdůležitější je dodržení předepsané nebo lepší kvality vody na odtoku z ČOV, potom by měli mít možnost, odborně vybavení pracovníci provozovatele, při zachování odpovědnosti za výsledek, rozhodnout o přijetí pro provoz ČOV, podle nich neškodného materiálu – zvláště odpadních vod. Podobným příkladem může být tolerance vypouštění biologicky rozložitelného znečištění v průmyslových vodách, při respektování podmínek kanalizačního řádu do komunální kanalizace

a tím na ČOV. Základním předpokladem je ovšem podrobná a spolehlivá evidence takových kroků. Jiným případem s podobným efektem může být uvolněná kapacita některých zařízení ČOV, daná vývojem v lokalitě nebo technickým pokrokem po rekonstrukci nebo intenzifikaci ČOV. Takovým případem je nedostatek substrátu pro mezofilní vyhnívací komory u ČOV s anaerobní kalovou koncovkou, po rekonstrukci ČOV zaměřené na účinné odstraňování dusíku. Produkovaný přebytečný kal z těchto čistíren má mnohem nižší obsah organické složky, a to je příčinou poklesu produkce bioplynu. Kompenzace tohoto výpadku je možná doplněním chybějící organiky z jiných zdrojů (výpalky, gastroodpad). Jedná se o službu externím dodavatelům, která může být za úplaty. Proč nevyužít zařízení, které jsme stejně museli vybudovat? Tyto a podobné úvahy je možno podpořit, legislativa s jistou možností do budoucna počítá.

## ZÁVĚR

Účelem všech tří dílů tohoto textu bylo přiblížit všem zájemcům z řad čtenářů s odlišnou specializací problematiku biologického čištění komunálních odpadních vod, jak ji vnímá většina technologů a příznivců oboru. Záměrně nebyly diskutovány odpadní vody průmyslové, i když se s nimi v každodenní praxi provozovatel komunální ČOV, hlavně u velkých sídel, musí setkávat. Zajistit spolehlivě předepsané odtokové parametry biologické ČOV v takových případech, je zvláště při nekázní napojených průmyslových znečišťovatelů velmi složité a v řadě případů prakticky nemožné.

Situace, naznačená v tomto posledním díle, předpokládá změny legislativy vyvolané objektivně hodnoceno, neutěšeným stavem povrchových vod, volání po snižování provozních nákladů bude v blízké budoucnosti klást ještě větší nároky na znalosti a schopnosti provozovatelů, na vstrojení a modernizaci ČOV. Lze předpokládat, že do legislativy budou vloženy „motivační“ prvky, aby bylo zřejmé, že pokud někdo něco umí a dělá dobře, musí se mu to vyplácet. Toto musí platit i pro čištění odpadních vod, jako výrobní proces a službu. Závěrem je nutno poznamenat, že na řadu otázek spojených s čištěním odpadních vod od metabolitů léčiv, hormonů a podobně ještě nemáme odpověď, ale stav vědění je již na mnohem vyšší odborné úrovni, než jaké odpovídají ještě dnes některé budované technologie ČOV a přitom nejde o vyšší ceny investic, ale mnohdy jde pouze o lidskou vůli, vycházející z elementární neznalosti věci.

Ing. Jan Foller

Technolog odpadních vod generálního ředitelství

# MAPUJEME VÝVOJ ZTRÁT VODY NA DIVIZI ZNOJMO V LETECH 2001–2015

Výsledek Akčního plánu č. 01/2006 a 02/2011 ke snížení vody nefakturované na divizi Znojmo jsou velmi pozitivní.

Hlavním cílem akčního plánu bylo vytipovat příležitosti ke snížení nefakturovaného podílu z vody vyrobené k realizaci. Následně šlo také o to nastavit procesy pro efektivní vyhledávání míst se zvýšeným minimálním průtokem vody.

## Sledované období lze rozdělit na tři pětileté úseky.

**První období** spadá do let 2001–2005. Nefakturovaný podíl se pohyboval v rozmezí 27–33% z vody vyrobené k realizaci. Na přesné dohledání poruch korelátorem byla určena dvojice montérů, kteří byli pro tuto činnost zaškoleni. Ostatní specializované přístroje nebyly standardně používány. Opravovaly se zejména zjevné úniky vody. Průzkum lokalit s podezřením na poruchu se prováděl po vyhodnocení zvýšených denních objemů. Sledování denních objemů probíhalo buď fyzicky na objektech

nebo vyhodnocením na okresním vodárenském dispečinku (OVD) mistrem vodovodu.

**Druhé období** spadá do let 2006–2010. Nefakturovaný podíl se pohyboval v rozmezí 16–28% z vody vyrobené k realizaci. Vedením divize byl přijat Akční plán 01/2006, jehož dílčími výsledky bylo:

- zřízení pracovního místa pátrač (obsazeno jedním pracovníkem)
- doplnění moderní diagnostické techniky, kde byl pro počáteční průzkum sítě úspěšně použit multi-korelační systém Enigma (Primayer)
- pravidelný průzkum sítě v tzv. kolečcích, kdy byl kladen důraz na kompletní kontrolu a odposlech dané lokality s cílem najít reálné noční minimum
- navýšení počtu nových měrných míst s mož-

ností přenosu dat o průtoku na OVD, první rozdělení SV Znojmo na pět měrných okrsků.

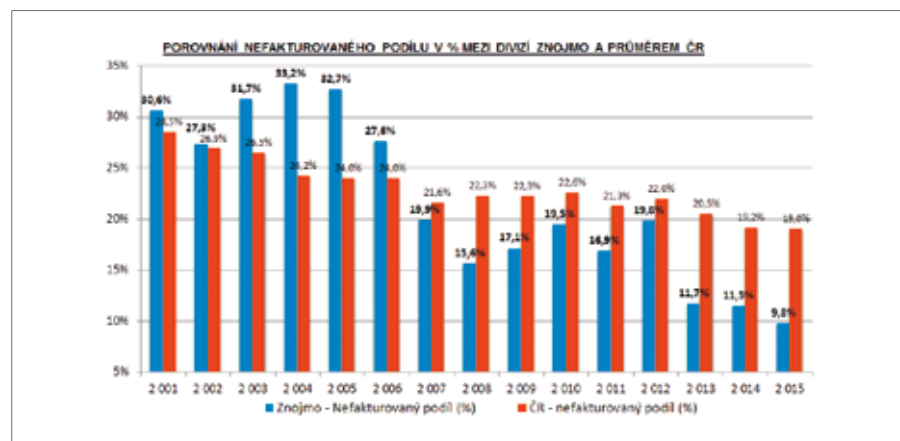
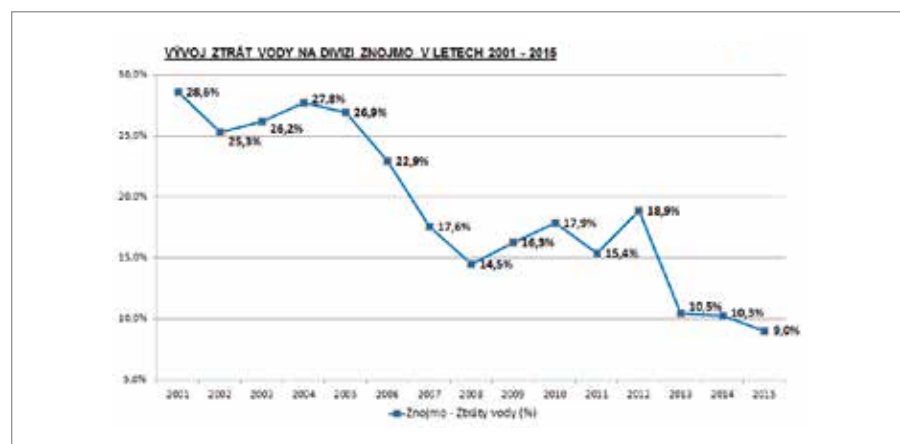
- efektivní spolupráce mezi OVD – pátračem – manažery distribuce vody, došlo ke snížení reakčního času mezi zjištěním – dohledáním – opravou poruchy

**Třetí období** spadá do let 2011–2015. Nefakturovaný podíl se pohyboval v rozmezí 10–20% z vody vyrobené k realizaci. K dalšímu snížení nefakturovaného podílu došlo kombinací obnovy vodárenské sítě (a to zejména akcí Zajištění kvality pitné vody pro SV Znojmo). Touto akcí došlo k obnově páteřních příváděcích řadů a vodojemů skupinového vodovodu Znojmo. Dále pak pokračováním v realizaci Akčního plánu 02/2011, jehož dílčími výsledky bylo:

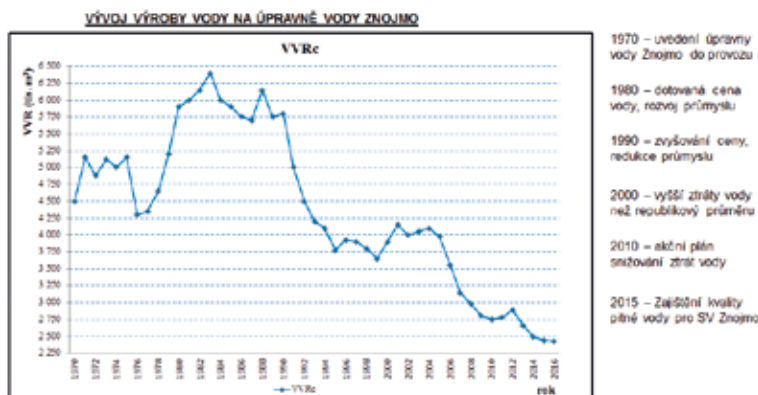
- na pozici pátrač přijat další pracovník (řešení zastupitelnosti), zavedení pátrače do poruchové služby
- zvýšení počtu měrných okrsků na skupinových vodovodech, postupné navýšování počtu měrných míst s přenosem dat na dispečink
- opuštění konceptu pravidelného průzkumu vodovodní sítě v tzv. kolečcích, nyní průzkum oblastí se zvýšeným nočním minimem zaměřeným na OVD
- stanovení a sledování a vyhodnocení nočních minim strojníky OVD
- postupná tvorba schémat skupinových vodovodů s průtoky a stavy hladin na vodojemech pro potřeby provozu vodovodů
- vhodné osazení regulačních armatur na vodovodní síti – snížení tlaku, omezení tlakových rázů při uzavírání nátoků do vodojemů
- využití strojníků OVD k doplnění dat do LIDS: - popisy řadů vodovodů a kanalizací, ochranných pásem vodních zdrojů, zakreslení odběrných míst dle USYS, zakreslení poruch na vodovodech z EP2000, tvorba aktuálních pdf map vodovodů do tabletu pro potřeby pátračů

## Co se naopak nepodařilo realizovat?

Jedná se o body, které měly a mají potenciál pro další snižování nefakturovaného podílu, nicméně z různých (kapacitních, finančních a technických) důvodů nebyly řešeny:







- vytvoření on-line hydraulického modelu páteřní sítě SV Znojmo v prostředí MIKE-URBAN a propojení s OVD
- pilotní průzkum přivadčů pomocí technologie Smart ball – posouzení výhodnosti
- pilotní posouzení UFR – unmeasured flow reduce – zařízení pro redukci neměřených průtoků přes fakturační vodoměry
- sjednocení odečtových obalů s měrnými okrsky, aplikace fakturačních vodoměrů (tzv. SMART METERING) na vybraný měrný okrsek
- vyjádření hodnoty tzv. ekonomických ztrát vody

Závěrem bych chtěl poděkovat všem pracovníkům společnosti zabývajících se ztrátami vody za „nastavování zrcadla“ při prošlapávání slepých cest za nižšími ztrátami vody.

**Ing. Tomáš Juhaňák**  
 Vedoucí provozu úpravy vody  
 divize Znojmo

## AERAČNÍ ELEMENTY NA ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD JSOU VYMĚNĚNY

Z důvodu končící životnosti aeračních elementů v oběhových aktivačních nádržích (OAN) proběhla na čistírně odpadních vod v Dobroníně ve dnech 7. až 11. března jejich kompletní výměna. Objem obou aktivačních nádrží je 640 m<sup>3</sup>, hloubka nádrží 4,5 metru. Celkově bylo nutno vyměnit v obou nádržích 64 ks aeračních elementů.

Prvním důležitým krokem celé akce bylo snížení hladiny podzemní vody vyčerpáním protivtlakových studní pomocí provozních čerpadel.

Druhý den byla instalována dvě kalová čerpadla k hladině OAN2 a další dvě čerpadla zhruba do výšky půl metru ode dna příslušné nádrže. OAN1 a dvě dosazovací nádrže zůstaly nadále v provozu. Výkon čerpadel byl stanoven v závislosti na možném zatížení dosazovacích nádrží a maximálním odtoku z čistírny.

Odsazená voda byla následně přečerpávána do OAN1, po vyčerpání cca 2,5 metru byla spuštěna i dvě další čerpadla u dna nádrže. Celkově trval proces přečerpání přibližně 17 hodin.

Dne 9. března proběhlo za pomoci sacokanalizačního vozu a pracovníků provozu vodovodu a kanalizací Polná vyčištění zhruba met-

### ČOV DOBRONÍN TECHNICKÉ ZAJÍMAVOSTI

- Investor: Obec Dobronín
- Zhotovitel: VHS Jihlava, spol. s r.o.
- Projektant: AQUATIS Brno, a.s.
- Náklady stavby: 39 187 000 Kč
- Doba výstavby čistírny: duben 2003 – červen 2003
- mechanicko – biologická čistírna se systémem oběhové aktivace s nitrifikací a simultánní denitrifikací
- aktivace je nízkozátěžová s dlouhou dobou zdržení a aerobní stabilizací kalu
- projektovaná kapacita čistírny je 2 500 EO
- celkem 2 oběhové aktivační nádrže (OAN1 a OAN2), každá z nich 320 m<sup>3</sup>
- zajímavost: technologická linka je zakrytá železobetonovou stropní deskou, která je zasypána zeminou

rového nánosů usazenin v OAN2. Demontáž starých a montáž nových aeračních elementů prováděla odborná firma. Po skončení prací byl zahájen nátok do OAN2 až na požadovanou výšku hladiny a po vyzkoušení nových aeračních elementů byla opět uvedena do úplného provozu. Stejným způsobem bylo

následně zahájeno vyčerpávání druhé nádrže OAN1 včetně použití sacokanalizačního vozu a demontáže starých a instalaci nových aeračních elementů. Po skončení všech prací a odzkoušení nových aeračních elementů byla OAN1 uvedena do úplného provozu.

V průběhu pěti dnů proběhla kompletní výměna všech 64 ks aeračních elementů, a to bez větších problémů a komplikací. Nutno uvést, že celá akce byla náročná jak časově, tak i z hlediska koordinace všech prováděných prací ve spolupráci s odbornou firmou.

Celkem se na hladkém průběhu akce podíleli technolog, mistr kanalizací, obsluha čistírny, čtyři pracovníci provozu a dva pracovníci obsluhy sacokanalizačního vozu.

Především díky jejich profesionálnímu a zodpovědnému přístupu mohla celá akce proběhnout úspěšně i přesto, že velká část úkolů byla prováděna i v mimopracovní době.

Všem zúčastněným bychom tímto rádi vyjádřili velké uznání, pochvalu a zároveň poděkování.

**Ing. Josef Rouča**  
 Vedoucí provozu vodovodu  
 a kanalizací Polná

# ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD V TŘEBÍČI MÁ ZA SEBOU NÁKLADNOU REKONSTRUKCI

Pro zvýšení účinnosti a efektivity byl v letech 2014 – 2016 vybudován na čistírně odpadních vod Třebíč terciální stupeň na principu denitrifikace dusičnanů odtékající z biologického stupně čistírny (postdenitrifikace) pomocí dávkování pomocného substrátu a odstraňování fosforu metodou odděleného chemického srážení pomocí železitých solí. Dále došlo k vybudování nové hygienizace kalů post pasterizaci. Celkové náklady na tuto stavbu činily 92,5 milionu korun.

## ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD PŘED ROKEM 2015

Čistírna odpadních vod v Třebíči byla uvedena do provozu v roce 1977 na principu středně zatíženého biologického stupně. Do začátku 90. let bylo na ČOV provedeno několik změn v technologii a v aeračním systému, které však nestačily splnit požadavky nové legislativy následujících let.

Z důvodu legislativních změn v 90. letech minulého století (nařízení vlády č. 171/1992 Sb. a nařízení vlády č. 82/1999 Sb.) byly na této čistírně odpadních vod provedeny mezi roky 2000 a 2002 nezbytné kroky v rozšíření a intenzifikace celé technologie zásadním způsobem.

Byly provedeny změny v koncepci biologické linky na RDN systém, vybudovány nové objemy aktivace a změněna funkce některých nádrží (regenerace kalu), biologického stupně, zvýšení hydraulické stability vybudováním dalších dvou dosazovacích nádrží a intenzifikace kalového hospodářství čistírny s cílem zvýšení hospodárnosti (kogeneční jednotka) a zajištění produkce hygienizovaného kalu.

Provedené změny znamenaly zvýšení účinnosti v odstraňování dusíku a především ve snížení odtokové koncentrace amoniakálního dusíku. Úprava technologie kalového hospodářství byla řešena zahuštěním surového kalu a odvodněním stabilizovaného kalu na odstředivkách a částečnou úpravou míchání metanizačních komor.

Hygienizace byla řešena rozšířením o předřazenou tepelnou úpravu kalu systémem AEROTHERM. Čistírna odpadních vod dosahovala níže uvedených parametrů:

**TAB. 1 Technologické parametry provozu**

ČOV Třebíč – přítok

	BSK <sub>5</sub> mg.l <sup>-1</sup>	CHSK mg.l <sup>-1</sup>	NL mg.l <sup>-1</sup>	N-NH <sub>4</sub> mg.l <sup>-1</sup>	N <sub>c</sub> mg.l <sup>-1</sup>	P <sub>c</sub> mg.l <sup>-1</sup>
2011	330	620	289	40,4	60,2	7,8
2012	325	643	289	42,2	62,3	7,6
2013	267	578	269	34,6	56,3	6,7

ČOV Třebíč – odtok

	BSK <sub>5</sub> mg.l <sup>-1</sup>	CHSK mg.l <sup>-1</sup>	NL mg.l <sup>-1</sup>	N-NH <sub>4</sub> mg.l <sup>-1</sup>	N <sub>c</sub> mg.l <sup>-1</sup>	P <sub>c</sub> mg.l <sup>-1</sup>
2011	3,6	34,8	6,0	2,1	18,4	1,5
2012	4,0	34,1	5,0	1,8	16,7	1,2
2013	4,0	30,8	6,1	2,1	15,2	1,2

**TAB. 2 Produkce bioplynu 2010–2013**

rok	2010	2011	2012	2013
produkce bioplynu (m <sup>3</sup> .d <sup>-1</sup> )	762,1	751,3	772,1	788,8

## ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD PO ROCE 2015

S ohledem na zásadní změny legislativy po roce 2003 (nařízení vlády č. 61/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů) nemohla čistírna odpadních vod Třebíč splnit zpřísňující se požadavky na účinnost odstraňování dusíku a fosforu. Nestabilní výsledky technologie AEROTHERM, která již nezaručovala, že by hygienizovaný kal vyhověl avizovaným požadavkům nové legislativy pro využití kalu aplikací na zemědělskou půdu (vývoj v nakládání s kaly v zemích EU), byly důvodem zásadní změny v kalovém hospodářství čistírny. Nezbytné bylo také zvýšení hydraulické stability čistírny úpravou režimu čerpání vratného kalu. Kromě uvedených zásadních důvodů pro změny v technologii byl sledován i cíl zvýšení ochrany recipientu, zvýšení hospodárnosti technologie celé čistírny a snížení případných poplatků za vypouštění znečištění.

Největší změnou v technologii čistírny odpadních vod bylo vybudování třetího stupně čistění s odděleným koagulačním srážením fosforu s předřazenou postdenitrifikací, který stabilizuje a snižuje odtokové koncentrace celkového du-

síku a fosforu, za současné stabilizace hodnoty koncentrace CHSK. Neméně významnou změnou v technologické lince čistírny je dobudování řízeného zahušťování primárního kalu, které by mělo zajistit větší efektivitu v produkci bioplynu společně s doplněním technologie úpravy surového přebytečného kalu o desintegrační jednotku BIO-CRACK. Hygienizaci kalu na kategorii I, dle vyhlášky č. 382/2001 Sb., v platném znění, zajišťuje nově vybudovaná postpasterizace využívající především zvýšenou produkci bioplynu, kterou projekt úprav předpokládal. Výčet změn v koncepci řízení procesu a ve vystrojení novými čidly (měření dusičnanů na odtoku z čistírny a další) přesahuje rámec tohoto článku. Při návrhu však byl sledován pouze jeden cíl: Zajistit s optimálním minimem investic stabilitu a hospodárnost provozu relativně velké čistírny odpadních vod na málo vodném recipientu.

Je příliš brzo na komplexní bilancování, ale výsledky zkušebního provozu, který ještě nevyužívá plně možnosti nové koncepce celé technologie (dokončování druhé etapy úprav na vratném kalu), ukazují, že realizace projektu bude přínosem. Za všechno to dokumentuje například:

A) Hygienizace kalu: Nová postpasterizace po stabilizaci procesu plní kategorii I dle vyhlášky č. 382/2001 Sb., viz tabulka níže:

**TAB. 3 Výsledky hygienizovaného kalu 3/2016–9/2016**

Datum odběru	Místo odběru	Enterokoky (KTJ/1g)	Termotolerantní koliformní bakterie (KTJ/1g)	Salmonely
30. 3. 2016	Za odvodňovací odstředivkou	840	1500	
30. 6. 2016	Za odvodňovací odstředivkou	550	700	negativní
23. 8. 2016	Za odvodňovací odstředivkou	20	40	negativní
1. 9. 2016	Za odvodňovací odstředivkou	0	0	negativní

B) Denní produkce bioplynu v období, kdy byl provoz metanizačních komor na úrovni záměru (před dokončením druhé etapy technologických úprav na systému vratného kalu, které si vynutily částečná omezení funkce kalového hospodářství).

**TAB. 4 Produkce bioplynu za období 11/2015–02/2016**

měsíc	teplota VN1	BP (m <sup>3</sup> /d)	dávka kalu (m <sup>3</sup> /d)	Produkce BP m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> kalu
listopad	41,5	1274	71,5	17,82
prosinec	40,5	950	68,7	13,83
leden	39,1	1072	73,6	14,56
únor*	41,5	1500	75,6	19,84

\* Poslední týden měsíce – konsolidovaný stav

Srovnání s výsledky před zahájením technologických úprav, viz výše, je dostatečně výmluvné. Další přínos je zjevný z výsledků

odtokových koncentrací fosforu, které se pohybují, dle měření za 01 – 09/2016 v intervalu 0,08 – 1,6 mg/l s průměrem za toto období

zkušební provozu 0,65 mg/l  $P_{cell}$  s účinností 93,3 %. I zde platí, že řízení třetího stupně – postdenitrifikace čistírny odpadních vod není z důvodu postupného dokončování úprav ještě v konsolidovaném stavu. Další seřizování procesů postdenitrifikace bude v trvalém provozu jedním z hlavních úkolů provozovatele. Nad rámec původních záměrů bylo během oprav měření bioplynu zařízení doplněno o měření metanu v bioplynu, které pomůže optimalizovat proces metanizace. Výsledky prvních měření ukazují, že proces metanizace je po provedených úpravách v dobré kondici, což dokládá i podstatně zvýšená sušina odvodněného kalu při optimální spotřebě flokulantu. Plnohodnotné posouzení všech ekonomických přínosů provedených úprav kalové koncovky bude zajímavější až po delší době provozu a počítá se s ním.

**Bc. Leoš Tůna**

Technolog odpadních vod divize Třebič

**Ing. Jan Foller**

Technolog odpadních vod generálního ředitelství

**Ing. Jiří Palát**

Mistr čistírny odpadních vod divize Třebič

## LABORATOŘE MAJÍ NOVÉ PŘÍSTROJE

### Zpřesní stanovení amoniakálního dusíku a zefektivní laboratorní činnost.

V laboratořích VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s., byly nově doplněny přístroje ke stanovení amoniakálního dusíku.

Dusík patří mezi nejdůležitější biogenní prvky ve vodách. Sloučeniny dusíku (N) se uplatňují při všech biologických procesech probíhajících v povrchových, podzemních i odpadních vodách. Dusík se vyskytuje ve vodách v různých oxidačních stupních, v iontové i neiontové formě. Distribuce jednotlivých forem je ovlivněna zejména biochemickými procesy probíhajícími ve vodách.

#### Hlavní formy výskytu dusíku ve vodách:

- N elementární
- N anorganicky vázaný
- amoniakální dusík  $N-NH_4$  resp.  $N-NH_3$
- dusitanový dusík  $N-NO_2$
- dusičnanový dusík  $N-NO_3$
- dusík umělého původu (kyanidy, kyanatany, thiokyanatany)
- N organicky vázaný.

Stanovení amoniakálního dusíku patří mezi nejběžnější prováděná stanovení ve všech ty-

pech vod, stanovuje se vždy součet obou forem (disociovaný  $NH_4^+$  i molekulární  $NH_3$ ).



V laboratořích naší společnosti se stanovuje principiálně dvěma metodami:

**Titračně** – dle Standardního operačního postupu, který vychází z normy ČSN ISO 5664 Jakost vod ÷ Stanovení amonických iontů ÷ Odměrná metoda po destilaci.

**Fotometricky** – dle Standardního operačního postupu, který vychází z normy ČSN ISO 7150-1 Jakost vod ÷ Stanovení amonických iontů.

Abychom zabránili rušivým vlivům látek obsažených v odpadní vodě a získání zkrácených výsledků amoniakálního dusíku, je nutné

před vlastním stanovením amoniakálního dusíku z odpadních vod získat destilaci s vodní parou. K této destilaci se v laboratořích obecně využívají různé aparatury.

Od roku 2006 se v brněnské laboratoři a následně ve Znojmě, Třebiči a Jihlavě využívá profesionální destilační jednotka Vapodest německé firmy Gerhard.

V letošním roce jsme nákupem dvou nových zařízení Vapodest provedli obnovu na pracovišti v Brně a druhé zařízení bylo instalováno na pracovišti ve Žďáru nad Sázavou.

Přístroj, který byl původně využíván v nyní již zrušené laboratoři v Moravských Budějovicích a byl zapůjčen ve Žďáru nad Sázavou, je v současnosti instalován a slouží na pracovišti v Boskovicích.

Na všech pracovištích jsou tak nastavené téměř totožné podmínky zásadního přípravného kroku pro stanovení amoniakálního dusíku. Laboratorní činnost se významně zefektivnila, získáváme přesnější výsledky zejména z pohledu opakovatelnosti a reprodukovatelnosti.

**RNDr. Zdenka Boháčková**

Manažer laboratoří



# ZKUŠEBNÍ PROVOZ NOVÉ ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD JEDE NA PLNÉ OBRÁTKY

Množstvím kontrol prochází v současné době nově postavená čistírna odpadních vod ve Velkém Beranově.

Kontroly mají zajistit optimální nastavení technologií v tomto vodárenském zařízení tak, aby se odpadní vody z obce vracely do přírody, konkrétně do vodního toku Loudilka a zlepšilo se tak životní prostředí.

Zkušební provoz čistírny odpadních vod byl zahájen v říjnu loňského roku a trvá rok. VAS jej zajišťuje na základě smlouvy o provádění služeb a činností, kterou má uzavřenou s obcí Velký Beranov.

V průběhu zkušebního provozu odborníci z akreditovaných laboratoří VAS provádějí jednou měsíčně pravidelné rozборы vzorků vody odebrané na nátok a odtok z ČOV.

## VAS provádí mimo jiné v rámci smluvních podmínek například tyto nezbytné činnosti:

- nepřetržitý 24hodinový vzdálený dohled nad procesem čištění a nad funkcí čerpací techniky v přečerpávací stanici prostřednictvím centrálního vodárenského dispečinku
- koordinaci procesu odstraňování vad na čistírně, v rámci něhož probíhá intenzivní komunikace se zástupci technického dozoru a se zástupci zúčastněných zhotovitelů
- pravidelně předkládá soupisy zjištěných vad technologické a stavební části čistírny odpadních vod Velký Beranov a čerpací stanice odpadních vod Nové Domky a pravidelně informuje o plnění harmonogramů jejich odstraňování
- zajišťuje podání reklamací v rámci záručních lhůt technologických a strojních zařízení
- prostřednictvím odborně způsobilých firem ekologickou likvidaci kalů a odpadů vzniklých při čistírenském procesu
- kontrolu stavby a areálu čistírny technikem BOZP včetně zjištěných závad, které jsou průběžně odstraňovány
- provádí bezodkladné opravy poruch a havárií prostřednictvím nonstop pohotovostní služby



Čistírna odpadních vod ve Velkém Beranově

Naše společnost zajišťuje také proces optimalizace chodu jednotlivých stupňů čistírenské technologie, postupně jsou nastavovány intervaly pravidelné údržby a lhůty pravidelného čištění vstupní čerpací stanice na čistírnu a přečerpávací stanice Nové Domky pomocí vlastních kanalizačních a tlakových vozů.

Po vybudování čistírny odpadních vod Velký Beranov je v současné době nutné z technických i ekologických důvodů odpojit veškerá provizorní zařízení sloužící k akumulaci a čištění odpadních vod – např. domovní čistírny odpadních vod, septiky, žumpy a je nutné se na kanalizaci napojit přímo.

Naše společnost v souvislosti s postupným přepojováním odběratelů na nově vybudovanou kanalizaci poskytuje obyvatelům i obci nezbytnou technickou a odbornou pomoc. V případě pochybností o správnosti přepojení kanalizační přípojky nabízí VAS možnost kontroly pomocí tlakového vozu a probarvovací kontrolní metody.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem je zřejmé, že zkušební provoz čistírny s sebou nese řadu povinností a činností, které jsou náročné jak technologicky, tak i po stránce zajištění speciální techniky, kterou VAS disponuje.

VAS díky svým předchozím zkušenostem a profesionálnímu přístupu všech zainteresovaných zaměstnanců dokáže zajistit z odborného hlediska plynulý zkušební provoz ČOV ke spokojenosti všech obyvatel obce.

Jsme přesvědčeni o tom, že zkušební provoz čistírny a postupné připojování všech nemovitostí na kanalizaci, zajistí do budoucna komfortnější a lepší život všem občanům obce.

**Ing. Martin Pospíchal**  
Vedoucí provozu vodovodů  
a kanalizací Jihlavsko  
**Mgr. Iva Šebková**  
Vedoucí marketingu a komunikace

## MONTÁŽ NOVÉHO TRUBNÍHO VODOJEMU NA KLEPAČOVĚ TRVALA 11 HODIN

Místní část města Blanska, Klepačov je zásobována pitnou vodou ze skupinového vodovodu Blansko a dodávna se kvůli nedostatečné kapacitě stávajícího vodojemu potýkala s nedostatkem pitné vody pro zásobování obyvatelstva a nedostatkem vody pro požární účely. Tohle všechno se změnilo po vybudování nového zemního trubního vodojemu o objemu 200 m<sup>3</sup>.

Vodojem se nachází v lese nad Klepačovem vedle zpevněné lesní cesty a je unikátní tím, že je celý sestavený ze sklolaminátového potrubí HOBAS o průměru 2,4 m. Jedná se o druhý vodojem tohoto typu, který divize Boskovice provozuje (první vodojem tohoto typu se nachází v Cetkovicích). Vodojem se skládá z armaturní komory a čtyř akumulčních komor. Každá akumulční komora má objem 50 m<sup>3</sup>. Jednotlivé části vodojemu byly vyrobeny na míru ve výrobním závodě v Rakousku a pomocí šesti kamionů převezeny na místo určení, kde byl celý vodojem pomocí jeřábu sestaven. **Montáž celého vodojemu trvala přibližně 11 hodin.**



Součástí stavby bylo převystrojení a výměna čerpadel ve vodojemu Klepačov 50 m<sup>3</sup>, vybudování výtlačného řadu z PE RC d110 v dél-

ce 736 m, zásobovacího řadu z PE RC d110 v délce 400 m, rozvodného řadu z PE RC d90 v délce 253 m a přípojky NN pro nový vodojem v délce 381 m.

Stavba byla realizována sdružením firem Fi-resta – Fišer, rekonstrukce, stavby, a.s. a Dopravní stavby Brno, s.r.o. Stavebníkem byl "Svazek vodovodů a kanalizací" měst a obcí. Celkové náklady stavby činily 14 mil. Kč bez DPH. Investorem stavby bylo město Blansko za přispění dotace z Ministerstva zemědělství ČR (8 mil. Kč). Projektantem stavby byl útvár projekce generálního ředitelství a technický dozor stavebníka prováděla divize Boskovice.

Jak probíhala montáž vodojemu si můžete prohlédnout na [www.vodarenska.cz](http://www.vodarenska.cz).

**Ing. Pavel Milukášek**  
Výrobně-technický náměstek  
divize Boskovice

## DIVIZE TŘEBÍČ PROVOZUJE VÝDEJNU HERALTICKÉ VODY

Svazek obcí Vodovody a kanalizace Třebíč vznikl v polovině roku 1993. První dva roky sídlil v jedné z kanceláří MěÚ v Třebíči na Karlově náměstí. V roce 1995 byla zahájena výstavba vlastního sídla svazku na ulici V. Nezvala mezi autobusovým nádražím a areálem trebičské sodovkárny Z.O.N. Výběr sídla svazku nebyl náhodný. Nachází se v blízkosti přívodu heraltické vody do firmy Z.O.N. To umožnilo v novém sídle svazku instalovat dva výdejní automaty, odebírající vodu přímo z výše uvedeného přívodu. Automaty byly zprovozněny krátce po dokončení stavby v roce 1996.

Již v době velkých investičních projektů po roce 2005 se začala objevovat i nevýhoda umístění svazku. Tou byla velká vzdálenost od sídla divize, což se projevilo ve stále častějších přesunech a hledání míst pro společná jednání. Následkem toho došlo k rozhodnutí

umístit sídlo svazku do areálu divize – do prostor bývalého služebního bytu na ulici Kubišova. Stěhování proběhlo v roce 2010.

Uvolněné prostory svazku byly čas od času pronajímány pro komerční účely. Stárnutí automatů a nepřítomnost obsluhy se projevily jejich stále častější poruchovostí. V roce 2014 již byla situace neúnosná a došlo k dohodě o servisu automatů ze strany divize. Toto však řešilo pouze jejich havarijní stav. Na základě návrhu divize následně došlo k dohodě o výměně automatů a opravě budovy. Současně se obě strany dohodly, že provozovatelem objektu bude VAS. To vše se podařilo naplnit letos 1. září.

Opravená budova tak získala nejen nové výdejní automaty, ale i jejich trvalou obsluhu ze strany zaměstnanců divize. Ti



Interiér výdejny heraltické vody

zde současně poskytují vybrané zákaznické služby. Zmodernizovaný objekt pomohl nejen zvýšit zájem o kvalitní heraltickou vodu, ale současně, podobně jako VDJ Kostelíček, přispěl ke zvýšení zájmu veřejnosti o vodárenství.

**Ing. Jaroslav Hedbávný**  
Ředitel divize Třebíč

## V JIHLAVĚ BYL UKONČEN PROJEKT PŘIJDU VČAS

Díky příspěvku VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s., mají od září děti v Jihlavě speciální hodiny na dětském hřišti u amfiteátru letního kina.



Generálmajor Ing. Hynek Blaško

První hodiny v rámci celorepublikového projektu Přijdu včas byly postaveny v Prostějově v roce 2009. Mezi další města patřily například Pardubice, Kolín nebo Olomouc.

Kromě ciferníku ve tvaru domečku jsou speciální hodiny vybaveny i hlásiči v podobě posta-

viček policisty a lékaře, které umožní dětem snadno si přivolat pomoc v případech nouze, úrazu nebo jiného nebezpečí. Tato zařízení jsou v Jihlavě propojena přímo na služebnu městské policie a do jihlavské nemocnice a tak dokáží ihned lokalizovat přesné místo a zajistit v případě potřeby včasnou pomoc.

V neposlední řadě stojan s hodinami obsahuje i usmívající se odpadkový koš s vepsaným nápisem „CO MI DÁŠ“, který výchovným způsobem děti vybízí k tomu, aby i na dětských hřištích udržovaly čistotu a pořádek.

„Děkujeme VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s., že se do projektu zapojila a bylo tak možné tyto hodiny předat dětem,“ uvedla na slavnostním setkání sponzorů projektu a dětí ze základních škol v Jihlavě v úterý 6. září vedoucí projektu Přijdu včas Jana Kostelníková. Tento projekt vznikl díky její malé dcerce Zoe a pozdním příchodům domů. „A tak jsem si položila otázku, co chybí na dětských hřištích? Ano správně, jsou to hodiny! Je až neuvěřitelné, že si toho doposud nikdo nevšiml,“ přiblížila. Zároveň dodala, že spousta rodičů potvrzuje, že není vhodné dávat dětem na hřiště mobilní telefony. „Tím totiž děti vystavujeme riziku ztráty, rozbití,

okradení nebo dokonce napadení! Také dítěti nemůžeme vyčítat, proč se nezeptalo náhodného kolemjdoucího, kolik je hodin, když nechceme, aby se dávalo do řeči s cizími lidmi,“ popsala vznik projektu, jehož cílem je mimo jiné zvýšit bezpečnost na dětských hřištích a také naučit děti zodpovědnosti vůči druhým.

Děti se na místě mohly setkat také s patronem projektu, generálmajorem Ing. Hynkem Blaškem. Jeho rodina má totiž přímou zkušenost se spácháním závažné trestné činnosti na dítěti. „Děti, jakmile se vám nebude líbit chování nějakého dospělého, nenechte se jím ovlivňovat, utíkejte a křičte. Pokud budete tady na hřišti, hned mačkejte tlačítko a volejte o pomoc,“ řekl dětem.

Slavnostní akt ukončení projektu přímo na místě natáčela i televize Nova a účastnili se i další novináři. Věříme, že projekt Přijdu včas podpoří dostatek ochotných sponzorů a tak se rozšíří i do dalších měst a obcí po celé České republice.

**Mgr. Iva Šebková**

Vedoucí marketingu a komunikace

**Jan Pešek, DiS.**

Referent speciálních činností  
divize Jihlava

## VAS NA NOCI VĚDCŮ

VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., se prezentovala poslední den v září na Noci vědců 2016. A to společně s Ústavem aplikované a krajinné ekologie Agronomické fakulty Mendelovy univerzity v Brně, která pro návštěvníky připravila zajímavý program. Jeho součástí byla např. problematika zahrnutá pod otázku: Co nám teče z kohoutku a jakou vodu pijeme?

Lidé si mohli přinést vlastní vzorek vody a na místě jim odborníci provedli analýzu základních parametrů jakosti vod (pH, kyslík, konduktivita, teplota, dusičnany, fosforečnany, mangan a železo). Na programu byly

rovněž ukázky revitalizací (formou posterů) a malý model koryta, kde si děti mohly zkusit rychlost povrchového odtoku rovným a meandrovitým korytem. Součástí prezentace byl i poster, který poskytla právě naše společnost a jež vysvětluje, jak se voda z přírody dostává do vodovodního kohoutku a jak je následně čištěna.

**Ing. Petra Opletová, Ph.D.**

Ústav aplikované a krajinné ekologie Mendelovy univerzity Brno

**Mgr. Iva Šebková**

Vedoucí marketingu a komunikace





## „VODA JE ŽIVOT“ – OČIMA FOTOGRAFŮ

Tímto sloganem jsme odstartovali další ročník tradiční fotosoutěže pro amatérské fotografy, kteří dostali za úkol zachytit motiv vody v realitě svého všedního dne.



Uzávěrka fotografií připadla na poslední víkend letních prázdnin. Komise měla nesnadný úkol, vybrat ty nejzdařilejší. První místo si odnesl Pavel Zemánek za fotografii „Znovuzrození“, druhé místo obdržel Daniel Schneider za snímek „U vody“. Třetí v pořadí skončil Jiří Eisenbruk se svojí fotografií „Nic nás nezastaví“. Čestné uznání za fotografii „Na lov“ získal pan Karel Maráz.

Samotná vernisáž všech fotografií proběhla 15. září v prostorách vodojemu na náměstí Republiky, den před pomyslným kulturním svátkem Města Znojma – Znojemským historickým vinobraním. Znojemská divize se poprvé ve spolupráci se Znojemskou Besedou stala partnerem vinobraní a naše fotosoutěž spolu s ochutnávkou vody byla zařazena jako doprovodný program vinobraní.

Hlavní část našeho programu spočívala mimo výstavy fotografií i v nabídce ochutnávky vody z různých pramenišť. Prvním místem, kde bylo možné vodu ochutnat, byl Znojemský hrad. Tato ochutnávka se těšila velkému zájmu návštěvníků vinobraní. Paralelně bylo možné ochutnávat vodu i na vodojemu na náměstí Republiky. Pro zpestření jsme na obou místech všem návštěvníkům připravili soutěž o „Znalce vody“, jehož diplom případně nálepku „Znalec vody“ získal ten, kdo správně uhodnul vzorek se znojemskou vodou.

Reakce návštěvníků a postřehy z návštěvních knih jak na vodojemu, tak i na hradě svědčí o tom, že tato akce má v tomto nabitém programu znojemského vinobraní vydoobyto již své místo a pro nás z toho plyne, příští rok tuto soutěž opět s chutí vyhlásit.

**Mgr. Ivana Večeřová**

Vedoucí útvaru ředitele divize Znojmo

## DĚTSKÝ DEN NA DIVIZI BOSKOVICE

Divize Boskovice pravidelně v měsíci červnu pořádá pro nejmenší odběratele „Dětský den“, v rámci kterého se snažíme dětem přiblížit, co obnáší dodávka vody do domácností a též odvádění odpadních vod.

Samotného dětského dne se v úterý 21. června zúčastnilo 41 dětí s tříčlenným pedagogickým doprovodem z Mateřské školy Lidická v Boskovicích. Společnost jim dělaly 2 zaměstnankyně účtárny – Lucie Odehnalová a Iveta Orličková.

Autobusem společně s dětmi dojeli k vodní nádrži Boskovice. Děti se prošly po hrázi a seznámily se díky hráznému p. Marečkovi s tím, k čemu takové vodní dílo slouží. Po prohlídce vodního díla Bělá jsme se autobusem s dětmi přesunuli k čistírně odpadních vod Hrádkov, kde jsme nenásilnou formou děti seznámili se základními princi-

py čištění odpadních vod. Poté jsme se opět autobusem přemístili do velké společenské místnosti na Úpravně vody Bělá, kde jsme pro děti připravili malé občerstvení.

Děti dostaly za úkol nakreslit cokoliv, co souvisí s vodou a životním prostředím. Poté, co všechny děti nakreslily svůj obrázek, každé z nich obdrželo omalovánku a reflexní samolepku. Pěkné obrázky dětí ocenil ředitel divize Boskovice Ing. Petr Fiala. Na závěr bych chtěl poděkovat všem, kteří se na přípravě a organizaci dětského dne podíleli.

**Mgr. Jan Kaluža**

Vedoucí útvaru ředitele divize Boskovice



## NA KOLE ZA VODOU DRAHANSKOU VRCHOVINOU

Divize Boskovice uspořádala v sobotu 21. května již pátý ročník tématického cyklovýletu. „Pojďte se s námi projet na kole do míst, kde vzniká, odebírá se a dopravuje pitná voda a čistí odpadní vody obcí Drahanské vrchoviny na území okresu Blansko“, to bylo mottem letošního cyklovýletu.



Trasa vedla náročným terénem

Letošní ročník navázal na předchozí čtyři ročníky, jejichž názvy si pro osvěžení dovoluji vyjmenovat: „Cestou boskovické vody“, „Prameny Letovicka“, „Za vodami Jedovnicka“ a „Blanenské přivaděče“. Jelikož se předchozí ročníky setkaly s pozitivním ohlasem, připravili jsme pro širokou veřejnost další cyklotrasu, a to „Drahanskou vrchovinou“ se zaměřením na skupinový vodovod Němčice a asanační opatření vodního díla Bělá.

### Jako obvykle před samotnou akcí proběhla spousta přípravných prací:

- několikrát projetí samotné trasy cyklovýletu
- zajištění osob z řad zaměstnanců divize, kteří se podíleli na organizačním zabezpečení akce a na odborném výkladu
- medializace akce na internetových stránkách divize a na stránkách obcí nacházejících se na trase a v jejím okolí, v regionálních denících a na plakátovacích plochách obcí na trase
- příprava a tisk orientační mapky pro každého účastníka
- zajištění přihlášek účastníků
- zajištění malého dárku pro každého účastníka

Trasa začínala na úpravě vody Bělá v Boskovicích, dále vedla přes jímací objekty u obce Valchov, vodní zdroj Němčice – Skalka, úpravnu vody Žďár, vodojem a vodní zdroje Sloup, vodojem Ludíkov, vodojem Suchý, meteorologický radar Skalky, bývalý dřevoplavební kanál Suchý – Šmelcovna, vodojem Velenov, čistírnu odpadních vod Hrádkov a odtud do místa cíle – opět na úpravnu vody Bělá v Boskovicích.

Než jsme se nadáli, přišel den startu – sobota 21. května. Začínají se scházet první zájemci o tuto akci a prezentují se na úpravě vody. Každý přichází zároveň dostává malý dárek dle vlastního výběru – multifunkční šátek nebo cykloláhev. V 9 hodin bylo připraveno vystartovat kolem 100 účastníků. Celou akci zahájil ředitel divize Boskovice Ing. Petr Fiala: „Potěšila nás hojná účast zájemců o tuto akci, která se již stává tradicí. Touto a podobnými akcemi se snažíme veřejnosti ukázat, co vše se musí provést, aby mohla téct z každého kohoutku kvalitní voda.“ V neposlední řadě zmínil pravidla chování na některých složitějších místech trasy, aby nedošlo k nějakému zranění či jiné nepředvídatelné události. Cyklisty přivítal také místostarostka Města Boskovice

Ing. Jaromíra Vítková. K organizačním věcem pronesl několik slov Mgr. Jan Kaluža, zejména se zaměřením na bezpečnost účastníků akce.

Po oficiálním zahájení jsme vyrazili na plánovanou trasu dlouhou 41 kilometrů, vedoucí zejména po polních a lesních cestách, z malé části i po silnicích. Na vybraných místech provedl pověřený zaměstnanec divize Boskovice odborný výklad k vodohospodářskému zařízení, u něhož jsme se nacházeli. Drželi jsme se zásady, umožnit podrobnou prohlídku jednoho objektu každého typu.

Mimo klasických vodárenských objektů jsme navštívili dvě velmi zajímavá místa, a to meteoradar Skalky a zastavili jsme se u pozůstatků historického dřevoplavebního kanálu Suchý – Šmelcovna.

Na celé trase nám přálo počasí a doprovázelo nás sluníčko. I přes příznivé počasí účastníci cyklovýletu s povděkem kvitovali občerstvení formou teplého čaje na zastávce u úpravy vody Žďár a na meteorologickém radaru Skalky. V cíli jsme pro všechny účastníky připravili malé občerstvení. Zároveň si zájemci vyplnili malý kvíz, ve kterém odpovídali na otázky vztahující se k vodárenské problematice a k informacím, které během cyklovýletu získali. Následovalo vylosování pěti účastníků se správnými odpověďmi, kteří obdrželi malou pozornost.

A protože byli všichni účastníci s výletem spokojeni, samozřejmě jsme byli spokojeni i my jako pořadatelé. „Letošní trasa nebyla jednoduchá. O to více mě těší, že byli lidé v závěru cyklovýletu spokojeni. Velké poděkování patří všem zaměstnancům divize, kteří se na organizaci podíleli, zakončil Ing. Petr Fiala s tím, že akce Na kole za vodou bude pokračovat i v dalších letech.

Nemalou měrou k hladkému průběhu akce přispěla dobrá organizace a velký dík si zaslouží všichni zaměstnanci divize Boskovice, kteří se na organizaci podíleli.

**Mgr. Jan Kaluža**

Vedoucí útvaru ředitele divize Boskovice



# VODOHOSPODÁŘI SPORTOVALI V ÚSTÍ NAD LABEM

VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., na zlatý hatrick nedosáhla.

Ve dnech 18. – 21. srpna se konal již XXXVIII. ročník vodohospodářských sportovních her v Ústí nad Labem. Organizátorem těchto her byla letos firma Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. Celkem se těchto her zúčastnilo přes 400 sportovců z 16 vodohospodářských společností.

Vodohospodářské sportovní hry jsou soutěží družstev organizací z oboru vodního hospodářství z celé republiky. Jsou organizovány ve smyslu obecně platných pravidel pro jednotlivé sporty. Také letos se soutěžilo tradičně v osmi sportovních disciplínách: malá kopaná (pouze muži), volejbal (ženy i muži), stolní tenis (ženy i muži), duatlon (ženy i muži) a tenis.

Her se v posledních letech již tradičně účastnilo i družstvo naší společnosti. A to i díky podpoře ze strany generálního ředitele VAS Ing. Lubomíra Gloce.

Naše výprava nasadila svoje reprezentanty do všech sportovních disciplín. Za to patří jistě velká pochvala a poděkování všem vedoucím jednotlivých sportů a hlavně sportovcům. Jednalo se o tyto naše zaměstnance:

Bazala Jindřich (Tr), Bejček Radomil (GŘ), Benešová Irena (BV), Bohuslav František (Tr), Cívín Ivan (Zr), Dočekal Jiří (Zr), Fortelná Drahomíra (Tr), Gondžalová Veronika (Ji), Gregor Zdeněk (Zr), Haman Michal (BV), Holub Martin (Ji), Housar Jiří (Zn), Janoušková Světlana (Zr), Jedličková Zdeňka (GŘ), Klimeš Petr (BV), Kohoutek Miroslav (Ji), Nečas Pavel (Zr), Odstrčilék Jonáš (BV), Orlíček Jiří (Ji), Paleček Miroslav (Zr), Paták Vít (Zr), Pavelka Milan (BV), Pešek Jan (Ji), Procházka Bohumil (BV), Skalník Petr (Zr), Stehnová Eva (Zr), Svoboda Miroslav (Zr), Vašalovská Petra (Tr), Zezula Tomáš (Zn), Zichová Dagmar (Tr)

I přes obětavý výkon všech zúčastněných se nám nepodařilo dosáhnout na zlatý hatrick, kdy jsme zvítězili na hrách v Brně a Liberci v minulých dvou ročnících. Letos jsme se stejným počtem bodů jako třetí Ministerstvo



zemědělství ČR vybojovali bramborovou medaili. Rozhodovalo lepší umístění v některém ze sportů. Hry vyhráli sportovci z Povodí Labe, s.p., na druhém místě skončili sportovci z ČEVAK, a.s.

V jednotlivých sportech největšího úspěchu dosáhlo družstvo tenisu ve složení Jan Pešek a Martin Holub, kteří obsadili 2. místo. Jejich napínavý finálový zápas byl velkým zážitkem.

Fotbalisté skončili čtvrtí, volejbal mužů se umístil rovněž na čtvrtém místě, volejbalistky skončily páté, duatlonisté sedmí, duatlonistky šesté, stolní tenisté sedmí a stolní tenistky šesté.

Všechny soutěže probíhaly za pěkného a příjemného počasí. Soutěžící byli spokojeni zejména s přátelskou sportovní atmosférou a se setkáním s kolegy z jiných organizací. Slavnostní vyhodnocení dvoudenních sportovních soutěží proběhlo při závěrečném slavnostním

večeru, kde se vyhlášovaly výsledky a předávaly medaile a poháry nejlepším. Letošní výsledky jsou opět důkazem toho, jak je důležité obsadit všechny sporty a že opravdu někdy rozhoduje i jeden bod.

Závěrem bych chtěl velmi poděkovat všem účastníkům za výbornou reprezentaci naší společnosti a za úsilí, které vynaložili. Věřím, že na příštích hrách v roce 2017 se nám podaří některé výsledky zopakovat a v některých sportech třeba i vylepšit, a že naše společnost tak bude moci nadále bojovat o místa nejvyšší. A proto Vás již nyní všechny srdečně zvu na příští XXXIX. vodohospodářské sportovní hry, jejichž hlavním organizátorem bude Povodí Vltavy, s. p.

**Ing. Zdeněk Mattis**

Referent speciálních činností divize Žďár nad Sázavou

## Historie umístění naší společnosti na vodohospodářských hrách v letech 2003 – 2016

Disciplína	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2014	2015	2016
Duatlon – muži	16.	11.	5.	11.	11.	6.	11.	10.	5.	11.	7.	7.
Duatlon – ženy	/	/	/	11.	7.	5.	1.	4.	5.	3.	7.	6.
Malá kopaná	/	10.	2.	10.	13.	13.	2.	3.	6.	4.	4.	4.
Stolní tenis – muži	10.	13.	4.	4.	7.	6.	6.	11.	3.	2.	1.	7.
Stolní tenis – ženy	/	/	/	/	13.	12.	8.	11.	10.	8.	9.	6.
Tenis	15.	13.	16.	10.	7.	1.	8.	5.	6.	1.	2.	2.
Volejbal – muži	5.	5.	6.	/	6.	13.	9.	7.	8.	3.	5.	4.
Volejbal – ženy	/	/	/	11.	7.	7.	5.	6.	6.	3.	2.	5.
Celk. umístění	16.	13.	10.	15.	10.	7.	3.	5.	3.	1.	1.	4.

V roce 2010 a 2013 byly hry z důvodu povodní zrušeny.

Výsledky her a fotografie jsou na adrese: <http://www.scvk.cz/media/vhsh2016/>

## NA DIVIZI BRNO-VENKOV USPOŘÁDALI BURČÁKOVÝ TURNAJ VE FOTBALE

Tak, jak se v posledních letech stalo zvykem, konal se 16. září na divizi Brno-venkov tradiční „Burčákový“ fotbalový turnaj.



Tento rok připadlo poprvé pořadatelství turnaje na provoz Tišnov, který k jeho uspořádání využil hezkého areálu fotbalového klubu ve Veverské Bítýšce.

Turnaje se letos zúčastnil plný počet 6 družstev (provoz Židlochovice, Rosice, Ivančice, Tišnov, Pozořice a ředitelství divize Soběšická). Týmy se postupně utkaly systémem každý s každým. K dispozici byly připraveny dvě hrací plochy.

V prvním kole se střetly provozy Tišnov a Ivančice, kde se už v úvodu turnaje projevila síla tišnovského mužstva, které zvítězilo 4:1. Dále hrály Židlochovice proti Pozořicím, zde se ještě projevila nerozehránost favorizovaných Židlochovic, které po boji vyhrály pouze 1:0. V druhém kole se střetla družstva Rosice a Soběšická, která snad již tradičně turnaje zahajují vzájemným soubojem. Po velké bitvě a mnoha šancích na obou stranách skončilo toto utkání nejmenším možným rozdílem 1:0 ve prospěch Soběšické, čímž zlomila prokletí posledních let, kdy naopak vyhrávaly Rosice. Souběžně bylo hráno utkání Tišnov vs. Židlochovice s výsledkem 3:1. Ve třetím kole se hrála vcelku jednoznačná utkání Ivančice vs.

Rosice 1:3 a Pozořice vs. Soběšická 1:6. Čtvrté a páté kolo přineslo vcelku očekávané výsledky a výhry papírových favoritů: Tišnov vs. Pozořice 5:3, Ivančice vs. Židlochovice 0:1, Tišnov vs. Rosice 3:1 a Židlochovice vs. Soběšická 2:3. K poslední jmenovanému utkání se hodí říci, že Soběšická po docela jednoduchém vedení 3:0 málem o vítězství přišla, když v obraně viditelně polevila a soupeři darovala dva góly. V šestém kole došlo k jednomu velkému překvapení. Do té doby suverénní Soběšická nebyla schopna vyhrát na perfektní obranu Ivančic, které naopak do této chvíle vše prohrály, a po dvou vydařených brejcích do nekompaktní obrany zvítězily 2:0. V souběžně hraném utkání Rosic s Pozořicemi se zrodila jednoznačná výhra Rosických 5:1. V dalším kole Ivančice navázaly na předchozí výkon a porazily Pozořice 3:2, čímž je odsoudily k poslednímu místu v tabulce. V zároveň hraném utkání Rosicím zcela došly síly a Židlochovice je rozdrtily 5:0.

V posledním utkání nastoupila mužstva Soběšická a Tišnova, aby si to rozdala o celkové prvenství. Matematika hovořila jasně, pokud chce Soběšická v turnaji zvítězit, musí vyhrát. Tišnovu by k prvenství stačila i remíza. Ty tam

jsou doby před dvěma roky, kdy Tišnov hrál poprvé a dostal od Soběšické až krutý „výprask“ 5:0. Dnes je Tišnov sebevědomé mužstvo, které kráčí za loňskou obhajobou prvenství. Zápas začal pěkně zostra, v tempu a byl rozhodně hoden „finále“. Soběšické se po čase podařilo po výhodu brankáře unik a po chladnokrevném zakončení jde do vedení 1:0. Tišnov se ale rozhodně nehodlal vzdát, poslal na hřiště své čtyři nejlepší hráče a po drobné chybě Soběšické obrany srovnal na 1:1. Soběšická se v závěru snažila strhnout vítězství na svou stranu, měla kromě nejlepších fanynek dokonce i několik vyložených příležitostí, ale chyběl jí větší klid v zakončení a tudíž utkání skončilo remízou a velkou radostí Tišnova.

Tím turnaj doběhl do svého konce a začalo se počítat a určovat konečné pořadí. Umístění na šestém místě bylo jasné, o čtvrtém a pátém místě musel při rovnosti bodů rozhodnout vzájemný zápas. Ostatní umístění na stupních vítězů bylo opět jasně dané.

### Konečné pořadí:

1. **Tišnov (13 bodů)**
2. **Soběšická (10 bodů)**
3. **Židlochovice (9 bodů)**
4. **Rosice (6 bodů)**
5. **Ivančice (6 bodů)**
6. **Pozořice (0 bodů)**

Turnaj se opět vydařil. Letošní sportovní výkony, ale i burčák, klobásky a gulášek byly vynikající, za což pořadatel z Tišnova zaslouží velkou pochvalu. Počasí nám přálo a tak jsme se opět po roce sešli ze všech provozů, změnili sportovní dovednosti, ale i zafandili svým týmům, povykládali a utužili pracovní kolektiv. Doufám, že všichni zúčastnění, jak sportovci, tak fanoušci byli spokojeni a za rok se opět potkáme. Tentokrát ve Viničných Šumicích, protože turnaj budou poprvé pořádat Pozořičtí.

**Milan Pavelka**

Vedoucí útvaru hospodářské správy divize Brno-venkov



## DO VAS NA KOLE

V květnu proběhl již šestý ročník celostátní soutěže Do práce na kole. Soutěž proběhla ve více než pětadvaceti městech po celé České republice.

Cílem soutěže je motivovat co nejvíce lidí, aby používali kolo, chůzi nebo běh jako pravidelný dopravní prostředek po městě. Letošní ročník soutěže stál opravdu za to. Z loňských 7280 stoupla účast na 10 789, k čemuž přispělo jistě i rozšíření soutěže o běže a chodce. Z celkových více než dvou milionů „čistých“ kilometrů urazili lidé pěšky nebo během 161 535 km.

Již podruhé se do soutěže zapojila i VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s. A to ve čtyřech týmech, jeden z generálního ředitelství, jeden z divize Brno-venkov a další dva z divize Znojmo. Divize Brno-venkov svůj tým nazvala Lukyn a jeho ženy. Poctivě tento tým v květnu odjezdil 90,2 % všech cest do práce a z práce na kole nebo pěšky a skončil na 53. místě z 445 týmů. Nejpravidelněji jezdila Petra Tylichová, která odjezdila 95,5% jízdy na kole. Nejdelší vzdálenost ujel Lukáš Kratochvíl – 374,6 km.

Letos poprvé se do soutěže zapojila i divize Znojmo. Pojala tuto výzvu vskutku vážně a do soutěže nasadila dokonce dva týmy. Tým „Vodárenská“ ve složení: Zdeněk Jaroš,



Opět jsme jezdili do VAS na kole

Tomáš Juhaňák, Ivana Večeřová, Vladimír Ambrozek a Jiří Jedlička, našlapal úctyhodných 1285,1 km. Pravidelnost tohoto týmu byla 80,0%. Tomáš Juhaňák se svým obdi-

vuhodným výkonem 747,7 ujetých km získal 1. místo v soutěži jednotlivců za město Znojmo. Druhý znojemský tým „KLM VAS GROUP“ tvořilo kvarteto: Karel Fiala, Lenka Tobková, Michal Wainar a Markéta Vavříková. Tento tým ujel celkovou vzdálenost 377,8 km s celkovou pravidelností jízdy týmu 83,9%.

Tým generálního ředitelství reprezentovali Jindřich Král, Vladimír Chrást, Ladislav Tungli a z žen Zdeňka Jedličková a Iva Šebková. Těchto pět cyklistů se umístilo s pravidelností 85,5% na 73. místě z 445 týmů.

Nejvíce kilometrů z celé VAS našlapal Tomáš Juhaňák. Zapojili jsme se také do soutěže o nejlepšího cyklozaměstnavatele.

Všem, kteří se do soutěže zapojili, patří uznání a velké poděkování. Věříme, že se příští rok tyto týmy opět zapojí a své výsledky v počtu najetých kilometrů ještě navýší.

**Ing. Renata Kudrnová**

Personalistka divize Brno-venkov

**Mgr. Ivana Večeřová**

Vedoucí útvaru ředitele divize Znojmo

## TŘEBÍČ VYRAZILA DO CELOSTÁTNÍHO FINÁLE V METANÉ

Již po páté se na divizi ve Znojmě začátkem září uskutečnil turnaj v metané, který uspořádala společnost Hawle armatury, spol. s r. o. V mezidivizním zápolení se soutěžilo o postup do celorepublikového finále v Jesenici u Prahy.

Po celoodpoledním zápolení turnaj skončil s těmito výsledky: **Třebíč (55b), Znojmo (54b) a Jihlava (42b)**.

Do celostátního finále tak za VODÁRENSKOU AKCIOVOU SPOLEČNOST, a.s., vyrazilo družstvo z Třebíče. Toto finále se v Jesenici u Prahy konalo v pátek 16. září a zúčastnilo se ho celkem šestnáct vodárenských firem. VODÁRENSKOU AKCIOVOU SPOLEČNOST, a.s., reprezentovali tito hráči: František Bohuslav, Bohuslav Částek, Drahomíra Fortelná, Tomáš

Prachař a Libor Pruša. Pětičlenná družstva byla rozlosována do čtyř skupin a hrálo se na čtyřech hřištích. Ze skupiny se družstvo VAS podařilo postoupit z druhého místa. Nelehké souboje, které následovaly, družstvo VAS ukončilo výhrou nad družstvem Vodovodů a kanalizací Náchod, a. s.

V úspěšném tažení nakonec tým VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s., obsadil krásné třetí místo. Před námi na druhém místě skončilo mužstvo VOSS Rokycany (v turnaji

roku 2015 skončili první) a první místo právem obsadili zástupci Vodovodů a kanalizací Pardubice, a. s. S trochou nadsázky a s ohledem na informace o náročnosti republikového turnaje, které se k nám různě dostávaly, musím říci, že naše cíle nebyly vysoké. Postup do finále jsme však brali jako výzvu co nejlépe reprezentovat naši společnost. A to se povedlo.

**Mgr. Ivana Večeřová**

**Ing. Drahomíra Fortelná**

Vedoucí útvarů ředitelů divizí Znojmo a Třebíč

## VÝROČÍ

PRACOVNÍ  
JUBILEA

Blahopřejeme našim kolegyním a kolegům, kteří v řadách našich zaměstnanců oslaví svoje pracovní jubileum. Jejich loajalitu si velmi vážíme a děkujeme, že se podílejí na rozvoji naší společnosti.

## 15 let

Emmer Pavel, Ing. (JI)  
Javůrek Petr (JI)  
Koudelka Miroslav (BV)  
Kružík Pavel (JI)  
Šemrinc Jiří, Ing. (ZR)  
Škorpík Petr (BV)  
Teiner Marek (BV)  
Vích Vladimír (TR)

## 20 let

Burianová Bronislava (BO)  
Dosedla Miloslav (BO)  
Havlát Václav (ZR)  
Hujňáková Jitka (ZN)  
Chrást Vladimír, Ing. (GŘ)  
Jedlička Jiří (ZN)  
Kachlíková Dana (BO)  
Kaluža Jan, Mgr. (BO)  
Kohoutek Miroslav (JI)  
Láník Luboš (JI)  
Málek Martin (ZN)  
Matoušek Pavel (BV)  
Nesnídal Lukáš, Ing. (ZN)  
Novotný Vladimír (JI)  
Souček Jiří (BO)  
Šmudla Martin (ZN)  
Valenta Milan (JI)  
Vydra Petr, Ing. (ZN)

## 25 let

Kubíková Marie (BO)  
Kučera Josef (ZN)  
Nevídal Pavel (BV)  
Ondroušek Petr (BO)

Sajtlová Marie (JI)  
Svoboda Karel (TR)

## 30 let

Fröhlichová Jana (BV)  
Michlík Eduard (TR)  
Skalník František (ZR)  
Staňková Lenka (JI)  
Stránský Jaroslav (JI)  
Svoboda Libor (BV)  
Vondrová Dagmar (BO)

## 35 let

Fuchs Karel, Ing. (ZR)  
Gloc Lubomír, Ing. (GŘ)  
Kasparová Zdeňka (BV)  
Klobasová Hana (TR)  
Nezval Lubomír (ZR)  
Zukalová Jana (BO)

## 40 let

Hermany Jiří (ZR)  
Klimeš Stanislav (ZR)  
Kopiště František (ZR)  
Procházka Vojtěch (ZR)  
Šandera Adolf (ZR)  
Trtílek Lubomír (BV)

ŽIVOTNÍ  
JUBILEA

Gratulujeme všem kolegyním a kolegům, kteří oslavili nebo v nejbližší době oslaví životní jubilea. Přejeme jim především mnoho zdraví, štěstí a spokojenosti v životě.

## 50 let

Bojková Marta (TR)  
Čech Josef (BV)  
Doubek Vítězslav (BV)  
Haška Ladislav, Ing. (GŘ)  
Horáková Renata, Ing. (GŘ)  
Javůrek Martin (JI)

Konečný Jan (BO)  
Kordík František (BV)  
Kozák Milan (JI)  
Kunc Milan (ZR)  
Matula Pavel (ZN)  
Mazour Bohuslav (BV)  
Panáček Jaromír (JI)  
Pavlíková Jitka (GŘ)  
Petrák Pavel, Ing. (TR)  
Rosecký Jiří (ZR)  
Smetana Jan (ZN)  
Trávníček Dušan (BV)  
Vlasák Jiří (JI)  
Žižka Jiří, Ing. (ZN)

## 55 let

Bartušek Ladislav (ZR)  
Becker Rudolf (JI)  
Bejček Radomil, Ing. (GŘ)  
Bystrická Hana (GŘ)  
Cihlář Karel (TR)  
Dědič Jiří (BO)  
Dostálová Zdeňka (BV)  
Hudec Karel (BO)  
Jekl Václav (JI)  
Kaláb Milan (TR)  
Látal Zdeněk (BO)  
Macoun Jiří (ZR)  
Novák Luboš (BO)  
Smetana Jaroslav (ZR)  
Vorálek Jaroslav, Ing. (GŘ)

## 60 let

Burianová Bronislava (BO)  
Foitová Marie (GŘ)  
Hřebíčková Vlasta (GŘ)  
Illová Alena (BO)  
Klimeš Bohuslav (BO)  
Koželuhová Božena (ZN)  
Krejčí Jan (JI)  
Svoboda Josef (ZR)  
Šafránek Radomír (BV)  
Trávníček Vladimír (JI)

## 65 let

Hrobár Ondřej (ZN)  
Novák Jiří, Ing. (GŘ)  
Šulc Břetislav (BO)

## 70 let

Smolinský Eduard (BV)

ODCHOD  
DO DŮCHODU

Děkujeme kolegům za dosavadní práci u naší společnosti a přejeme vše nejlepší v dalším životě.

Eyer Alois (BO)  
Jedoun Jiří (TR)  
Kasáček Antonín (TR)  
Nohová Lidvina (TR)  
Pacalová Jindřiška (TR)  
Paušimová Miroslava (BO)  
Vychodil Jan (BO)

## VODÁRENSKÉ KAPKY

Časopis VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s.

Číslo 3/2016

**Adresa redakce:** Soběšická 820/156, Lesná, 638 00 Brno

**Šéfredaktorka:** Mgr. Iva Šebková, sebkova@vasgr.cz, telefon: 545 532 266

**Redakční rada:** RNDr. Zdenka Boháčková (generální ředitelství), Ing. Drahomíra Fortelná (divize Třebíč), Mgr. Jan Kaluža (divize Boskovice), Ing. Renata Kudrnová (divize Brno-venkov), Ing. Zdeněk Mattis (divize Žďár nad Sázavou), Jan Pešek (divize Jihlava), Mgr. Ivana Večeřová (divize Znojmo)

**Fotografie na titulní straně:** Ing. Jaroslav Hedbávný

**Grafické zpracování a tisk:** MEDIUS s.r.o.

**Registrováno Ministerstvem kultury ČR:** MK ČR E 20635

# VODÁRENSKÉ KAPKY

ČASOPIS VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s.

ROČNÍK 2016 | **ČÍSLO 3**

[www.vodarenska.cz](http://www.vodarenska.cz)