

CIP > Domov > Vedecký kaleidoskop > Akcie NCP VaT

## Vedecká cukráreň: Odpadová voda ako zdroj energie. Je to vôbec možné?

21. 3. 2011

V posledných rokoch sa stále viac a viac hovorí o recyklácii a opätovnom využívaní druhotných surovín. Všetci sme si už zvykli separovať papier, sklo či plasty. Možno si to ani neuvedomujeme, ale medzi nami sú aj iné druhotné suroviny, o ktorých by sme to na prvý pohľad nepovedali. Medzi tieto patrí aj odpadová voda. Je to voda, ktorú produkuje každá domácnosť, ale i podnik či reštaurácia. Odpadová voda sa kanalizačným systémom dopravuje do čistiarní odpadových vôd, kde sa následne po vyčistení vypúšťa do riek (recipientu). Jedným z procesov čistenia je aj separácia kalu (hutnej časti) od vody. Tento kal, zložený prevažne z organických častí je tou surovinou, ktorá má energetický potenciál. Za určitých podmienok sa v kale začína rozkladať jeho organická časť a vytvára sa metán, ktorý je vysoko horľavý. V minulosti tento proces rozkladu prebiehal neriadene a metán sa uvoľňoval do ovzdušia, čím prispieval k zmenšovaniu ozónovej vrstvy. V súčasnosti tento proces riadime a vyprodukovaný metán zachytávame. Následne ho spaľujeme v tzv. kogeneračných jednotkách a vyrábame elektrickú energiu a teplo. V Bratislave týmto spôsobom z odpadovej vody ročne vyrobíme viac ako 15 GWh elektrickej energie, čo predstavuje priemernú ročnú spotrebu elektrickej energie 4 388 domácností. A to nie je všetko. Stále máme potrebu veci zlepšovať a hľadať ďalšie a ďalšie spôsoby, ako využívať nám blízke suroviny na výrobu energií, a tým prispievať k zachovaniu našej „zelenéj“ planéty pre ďalšie generácie.




Na otázky okolo projektu energetického využitia odpadových vôd bude študentom stredných škôl v **Bratislavskej vedeckej cukrárni dňa 22. marca 2011 o 9.00 hod. odpovedať Ing. Alojz Bernát**, generálny riaditeľ Bionergy, a. s.



Ing. Alojz Bernát vyštudoval odbor priemyselného inžinierstva na Vysokej škole dopravy a spojov v Žiline (v súčasnosti Žilinská univerzita). Od roku 2006 pracoval v spoločnosti Bratislavská vodárenská spoločnosť, a. s., kde pôsobil v oblasti strategického riadenia. Zaoberal sa strategickými projektmi rozvoja spoločnosti. Jedným z týchto projektov, ktorým prezentuje svoj vzťah k životnému prostrediu, je aj projekt energetického využitia odpadových vôd.

Od roku 2009 pôsobí v spoločnosti BIONERGY, a. s., ktorá je dcérskou spoločnosťou Bratislavskej vodárenskej spoločnosti, a. s. Od roku 2010 pracuje vo funkcii generálneho riaditeľa. Je členom európskej asociácie národných vodárenských združení EUREAU, v ktorej pôsobí v komisii pre legislatívu a marketing. Svoju snahu o podporu obnoviteľných zdrojov energií na Slovensku sa snaží naplňať aj založením Asociácie výrobcov energií z obnoviteľných zdrojov (AVEOZ), ktorej je v súčasnosti predsedom správnej rady.

Viac informácií nájdete v  informačnom letáku

### Organizátori akcie:

#### Mgr. Andrea Putalová

Národné centrum pre popularizáciu vedy a techniky v spoločnosti CVTI SR  
Tel.: +421 2/69 253 128  
Fax: +421 2/69 253 182  
E-mail: ncpvat@cvtisr.sk

#### RNDr. Ján Šipoš, CSc.

Mladí vedci Slovenska, o. z.  
Tel./Fax: 02/6428 7948  
Mobil: 0907/314 352  
E-mail: koordinador@eucontest.sk

Téma vedeckej debaty: **Odpadová voda ako zdroj energie. Je to vôbec možné?**

Host: **Ing. Alojz Bernát**, generálny riaditeľ Bionergy, a.s.

Dátum a čas konania: **22. marca 2011 o 9.00 hod.**

Cieľová skupina: študenti stredných škôl

Kapacita podujatia: 120 účastníkov

Miesto konania: Centrum vedecko-technických informácií SR, Lamačská cesta 8/A, Bratislava, konferenčná sála, 2. poschodie

Zdroj obrázkov:  informačný leták

Publikovala Mgr. Mária Izakovičová

