

Zpráva ze zasedání komise EurEau pro pitnou vodu EU1

Radka Hušková



Jednání komise EU1 pro pitnou vodu proběhlo ve dnech 2.–3. 2. 2017 v Lausanne (Švýcarsko). Jednání se zúčastnilo 34 členů EU1 z 27 členských států, byl přítomen prezident EurEau Bruno Tisserand, generální sekretář Oliver Loebel, za sekretariát EurEau byla přítomna Carla Chiaretti.

První část jednání probíhala ve třech oddělených skupinách (Zásobování pitnou vodou, Kvalita pitné vody, Ochrana vodních zdrojů).

Pracovní skupina EU1 Ochrana vodních zdrojů se zabývala strategickým postojem EU1 k zemědělskému sektoru. Byla diskutována ochranná pásma vodních zdrojů – k tomu se zpracovává v rámci EU1 dotazník rozeslaný členským státům. V souvislosti s ochranou vodních zdrojů proběhla diskuse, která zahrnovala problematiku mikropolutantů, zejména aplikaci přípravků na ochranu rostlin v ochranných pásmech vodních zdrojů, koloběh léčiv a látek s endokrinními účinky ve vodním prostředí. Rozsáhlá diskuse proběhla k principu rozlišování relevantních a nerelevantních metabolitů pesticidů, kdy v rámci členských států není uplatňován jednotný princip jejich případného rozlišování na relevantní a nerelevantní.

Projednávaná témata souvisí s Rámcovou vodní směrnicí, která je v procesu novelizace. Proto je nutné doplnit a upravit stanoviska EurEau související s ochranou vodních zdrojů co nejdříve. Bylo zdůrazněno, že stále sledujeme princip „kdo znečišťuje, ten platí“. Členům pracovní skupiny budou dokumenty k jednotlivým tématům rozeslány k rychlým připomínkám.

Ve druhé části jednání vystoupili zástupci Světové zdravotnické organizace (WHO), kteří prezentovali politiku WHO týkající se revize Směrnice pro pitnou vodu (DWD). Za WHO John Fawell přednesl příspěvek týkající se aktuálního pohledu WHO na sledování chemických parametrů v pitné vodě a Gertjan Medema se analogicky věnoval sledování mikrobiologických parametrů v pitné vodě včetně její výroby a distribuce. Úvodem Oliver Schmoll (také z WHO) uvedl, že stávající limity a doporučení WHO jsou z roku 1993. Od té doby došlo k mnoha vědeckým poznatkům a je nutné přehodnotit jak sledované parametry v pitné vodě, tak jejich limity.

K chemickým parametrům nastínil J. Fawell pravděpodobné budoucí rozdělení parametrů do skupin a doporučená místa jejich kontroly. WHO navrhuje nastavit skupinu stěžejních (hlavních) parametrů, která se pro danou lokalitu rozšíří o parametry dle rizikové analýzy. Parametry je vhodné seskupit dle možných zdrojů znečištění tak, aby nebyly prováděny zbytečné analýzy, ale aby se něco neopomnělo.

WHO vychází z dat, které poskytlo 19 členských států a 27 provozovatelů vodovodu. Tento soubor dat je postačující, aby WHO mohla rozhodnout, které parametry lze ze sledování vypustit a naopak, které mají být zařazeny. Je nutné rozlišit přístup ke sledování surové vody, sledování technologie úpravy, sledování distribuční sítě a vliv lokálního rozvodu vody uvnitř budov. Je potřeba věnovat se materiálům, které přicházejí do kontaktu s pitnou vodou. ČR jako jedna z mála členských států má tuto problematiku řešenu ve vyhlášce.

Detailněji byly diskutovány chemické parametry: chlorečnaný a chloritaný – je tlak na jejich pravidelné sledování; 6mocný chrom – není důvod sledovat jako takový, postačuje sledovat celkový Cr; je nutné přehodnotit význam sledování bromičnanů.

Pro různé části systému je vhodné cílené sledování vybrané skupiny parametrů. Např. pro sledování účinnosti technologie úpravy vody navrhuje WHO hodnotu pro zákal $< 0,5$ NTU a pro hliník $< 0,1$ $\mu\text{g/l}$.

Mikrobiologické parametry, jak bylo řečeno v úvodu, zůstávají nejdůležitější součástí kontroly pitné vody. G. Medema uvedl, že testování na konci systému zásobování není proaktivní kontrola. Na zjištění zdravotních rizik je příliš pozdě. Proto je nutné dodržet klíčový princip, a to posoudit systém zásobování a zhodnotit možná rizika, která je nutné řídit a předcházet negativním dopadům. (V ČR již často diskutovaný systém řízení ri-



John Fawell



Pascal Wunderlin

zik – Water Safety Plan.) G. Medema se v příspěvku zabýval tím, jak tento princip implementovat do DWD. Jako prioritní vidí sledování enteropatogenů (bakterie, viry, parazity). V rámci popisu systému zásobování je vhodné zjistit možný vnos mikrobiální kontaminace do zdroje vody, následně pak zhodnotit efektivitu technologie z hlediska snížení mikrobiologického znečištění a kontrolovat z tohoto hlediska celý distribuční systém včetně akumulace. Jako indikační parametr může posloužit právě zákal (turbidita). Jedná se tedy o systém, který je v ČR obecně zaveden, ale řeší jej dvě různé vyhlášky.

Kromě stávajících mikrobiologických parametrů je navrženo rozšířit sledování o kolifágy (parametr pro průkaz přítomnosti/absence virů) a u parametru *Clostridium perfringens* sledovat pouze spory. Dalším doporučeným parametrem je legionella, kdy sledování by mělo probíhat zejména uvnitř budov. Nicméně stále není uzavřeno, zda je relevantní sledovat legionellu i v pitné vodě, neboť pro její výskyt je kritická teplota 25–40 °C. Pro postup stanovení legionelly a kolifágů lze využít platné ISO normy.

Druhý den jednání proběhlo plenární zasedání všech účastníků EU1. Byly podány informace o aktuálním dění v Evropském parlamentu (EP) v Bruselu, které má dopad i na vodní hospodářství v Evropě. Byl zvolen nový prezident EP – Antonio Tajani. Jako velkou komplikaci je nutné vnímat brexit a proces s tím spojený. EurEau vnímá, že i ostatní politická situace včetně uprchlické krize má dopady na vodní hospodářství v Evropě.

Následně byly prezentovány závěry z jednotlivých pracovních skupin z prvního dne jednání. V pracovní skupině „Kvalita pitné vody“ byla revize DWD hlavním diskusním tématem.

A pro skupinu „Zásobování pitnou vodou“ jsou nosným tématem materiály v kontaktu s pitnou vodou.

V rámci plenárního zasedání prezentoval Dr. Pascal Wunderlin strategii, kterou přijali ve Švýcarsku a týká se odstraňování mikropolutantů (léčiva, kosmetika, nátěry, pesticidy, detergenty, ...) v čistírnách odpadních vod. Proces byl ve Švýcarsku zahájen před pětadvaceti lety. Důležitou součástí strategie je změna chování společnosti, spoluodpovědnost spotřebitele za proces čištění odpadních vod a multibariérový přístup. Monitoringem si potvrdili, že vysoké koncentrace zejména pesticidních látek se vyskytují v malých přítocích, kdy zdrojem může být odpadní voda vypouštěná z ČOV nebo se jedná o difúzní znečištění. Odborníci se soustředili na ochranu citlivých vodních útvarů a vytipovali ČOV > 8 000 EO, které vypouští odpadní vodu do toku s nedostatečným ředicím poměrem. Nakonec bylo vytipováno 120 ČOV (z celkového počtu 750), u kterých by mělo dojít k rozšíření technologie. Hlavními doplňovanými technologickými procesy jsou: ozonizace, adsorpce na aktivním uhlí (AU) s různým typem zrnitosti AU včetně super jemného práškového AU a kombinace ozonizace a adsorpce. Celkové náklady byly odhadnuty na 1,2 miliardy €, to představuje v přepočtu částku cca 8 € na osobu za rok. Předpokládá se nárůst provozních nákladů 5–30 %. Implementace opatření má proběhnout do roku 2040.

Ing. Radka Hušková

předsedkyně odborné komise laboratoří SOVAK ČR

e-mail: radka.huskova@pvk.cz