

**Záznam výsledků**  
**1. setkání hydrochemiků z laboratoří**  
**podílejících se na sledování jakosti vody v Labi**  
**v rámci Mezinárodního programu měření Labe**  
**ve dnech 2. 4. – 3. 4. 2007 v Praze**

---

**Přítomni:** viz prezenční listina (příloha 1)

---

**BOD 1 Zahájení, schválení programu jednání**

---

Setkání zahájil předseda skupiny expertů SW MKOL pan Rieder, náměstek ředitele Výzkumného ústavu vodohospodářského TGM v Praze, v jehož zasedací místnosti se setkání uskutečnilo. Jednání řídil pan Jiří Medek společně s paní Dr. Angelikou Mleinek.

- Návrh programu jednání setkání by schválen.

---

**BOD 2 Představení účastníků setkání hydrochemiků a přestavení laboratoří, realizujících Mezinárodní program měření Labe 2007**

---

Z České republiky se setkání zúčastnili zástupci:

- Laboratoře Povodí Labe, s. p. v Hradci Králové
- Laboratoře Povodí Vltavy, s. p. v Praze
- Laboratoře Povodí Vltavy, s. p. v Plzni
- Laboratoře Povodí Ohře, s. p. v Teplicích
- Laboratoře Výzkumného ústavu vodohospodářského TGM v Praze
- Výzkumného ústavu vodohospodářského TGM v Praze

Ze Spolkové republiky Německo se setkání zúčastnili zástupci:

- Zemského úřadu životního prostředí a geologie (Landesamt für Umwelt und Geologie Sachsen, Dresden) v Drážďanech
- Laboratoře Státní podnikové společnosti pro životní prostředí v Neusörnewitz (Staatliche Umweltbetriebsgesellschaft, Neusörnewitz)
- Laboratoře Zemského podniku povodňové ochrany a vodního hospodářství Saska-Anhaltska ve Wittembergu (Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt, Wittenberg)
- Laboratoře Ústavu hygieny a životního prostředí v Hamburku (Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg)

Zastoupeny nebyly:

- Senátní správa pro zdravotnictví, životní prostředí a ochranu spotřebitelů v Berlíně (Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz, Berlin)
- Laboratoř Dolnosaského zemského podniku pro vodní hospodářství, ochranu pobřeží a přírody v Lüneburgu (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Lüneburg)

---

**BOD 3 Diskuse o úkolech a modalitách setkání hydrochemiků v rámci skupiny expertů SW MKOL**

---

Německá strana na jednání předložila dokument „Úkoly týmu expertů hydrochemiků z laboratoří zapojených do Mezinárodního programu měření Labe“. V průběhu diskuse byl dokument doplněn. Po zapracování připomínek a překladu sekretariátem obdrží česká strana tento dokument k dodatečnému připomínkování. Konečný dokument zpracovaný sekretariátem bude přílohou k záznamu výsledků – příloha 2.

---

**BOD 4 Informace o opatřeních k zabezpečení kvality výsledků laboratoří realizovaných v roce 2006**

---

V roce 2006 nebyl proveden společný odběr vzorků a k porovnávajícímu měření v laboratořích zapojených do Mezinárodního programu měření Labe nedošlo. Laboratoře se však zúčastnily okružního rozboru OR-CH-12/06, který pořádala česká strana a jehož vyhodnocení je uvedeno v bodě 5.

---

**BOD 5 Vyhodnocení okružního rozboru OR-CH-12/06, který nabídla česká strana laboratořím podílejícím se na programu měření MKOL**

---

K vyhodnocení okružního rozboru OR-CH-12/06 podal podrobnou informaci pan Dr. Lochovský. Zúčastněné laboratoře výsledky hodnocení obdržely. Výsledky laboratoří spolupracujících v rámci MKOL, které se rozboru zúčastnily, byly ohodnoceny jako úspěšné, i když u jednotlivých skupin látek nebylo možno vystavit žádné osvědčení.

Obě strany během diskuse konstatovaly, že metoda vyhodnocení okružního rozboru, kterou použil pořadatel (centrum ASLAB) byla pro vyhodnocení okružního rozboru nepříliš vhodná. Na rozdíl od dosavadních okružních rozborů bylo provedeno hodnocení na základě hodnot  $\zeta$ -skóre, u kterého má rozhodující vliv nejistota měření, kterou musí účastníci rozboru udat. Na skutečnost, že do vyhodnocení bude zahrnuta nejistota měření, nebylo však ve zvacím dopise k okružní analýze výslovně poukázáno.

Německá strana proto vyjádřila prosbu, aby vyhodnocení bylo doplněno o údaje pomocí hodnot Z-skóre.

Pro budoucí okružní analýzy doporučují experti provádět hodnocení okružních analýz pomocí hodnot Z-skóre.

---

**BOD 6 Vyhodnocení porovnávacích měření české a německé strany v hraničním profilu Hřensko/Schmilka**

---

Pan Medek informoval o pravidelném porovnávacím měření vzorků z hraničního profilu Hřensko/Schmilka mezi laboratoří Povodí Labe, s. p. a laboratoří Staatliche Umweltbetriebsgesellschaft, Neusörnewitz v roce 2006. Upozornil na zjištěné odchylky u některých sledovaných ukazatelů, jako např. měď, chloroform, toluen a biologických parametrů. V případě chloroformu a toluenu byla však od druhého pololetí 2006 zaznamenána poměrně dobrá shoda zjištěných výsledků měření.

Dále vyzvedl pozitivní shody výsledků u řady ukazatelů. To se týká zejména látek / látkových skupin bor, dichlorprop, mecoprop a MCPA, které byly zařazeny do programu měření 2007 jako nové ukazatele.

Po dopracování tabulky s vyhodnocením a porovnáním získaných výsledků panem Medkem ji sekretariát rozešle všem účastníkům.

Obě strany se shodly na doporučení v porovnávacím měření vzorků z hraničního profilu Hřensko/Schmilka pokračovat i nadále. Paní Hegner navrhla zabývat se za účelem zjištění příčin rozdílů u výsledků měření některých kovů zejména detaily při odběru a předúpravě vzorků.

U ukazatele chloroform se doporučuje provést porovnání výsledků na hranici mezi Saskem a Saskem-Anhaltskem.

## **BOD 7 Stanovení opatření k zabezpečení kvality výsledků v roce 2007**

Pro rok 2007 byla dohodnuta následující opatření:

- (1) Účast na okružním rozboru ASLAB (Středisko pro posuzování způsobilosti laboratoří, Praha – bezplatně pro účastníky z Německa) OR-CH-10/07 v září 2007.

Náplní jsou ukazatele:

- pesticidy v modelových vzorcích vod
- organické chlorované pesticidy (OCP) v modelových vzorcích odpadní vody
- triazinové pesticidy v modelových vzorcích povrchové a pitné vody

- (2) Účast na okružním rozboru ASLAB OR-CH-12/07 v listopadu 2007 (prozatím pouze česká strana, jedná se v podstatě o opakování okružního rozboru OR-CH-12/06 z loňského roku) (pouze česká strana).

Náplní jsou ukazatele:

- Ba, Cr, Ni, Cd, Al, Be, Se, V, Li, Sr, Mo, Sb, B a Hg v modelových vzorcích pitné a povrchové vody – anorganická analýza
- PCB, PAU, těkavé organické látky (TOL), AOX, PCB (28, 52, 101, 138, 153, 180) v modelových vzorcích pitné, povrchové a odpadní vody – organická analýza
- chlorované fenoly v modelových vzorcích pitné a povrchové vody – organická analýza

- (3) Účast na okružním rozboru LAWA (19. LÜRV) v listopadu 2007 (pro české účastníky bezplatně).

Náplní jsou ukazatele:

- amoniakální dusík, nitrátový dusík, celkový fosfor, celkový kyanid, volný kyanid a chrom VI.

- (4) Dále bylo dohodnuto provést dne 5. září 2007 společný odběr vzorků vody na profilu Hřensko/Schmilka a provést porovnávací měření ve všech laboratořích zapojených do Mezinárodního programu měření Labe. Laboratoře, které se zúčastní odběru vzorků na místě, provedou analýzu všech ukazatelů Mezinárodního programu měření Labe 2007 (dílní program pro vodnou fázi). Laboratoře, které se společného odběru nebudou moci kvůli vzdálenosti zúčastnit, budou se podílet na minimálním programu stanovení těžkých kovů, snadno těkavých halogenovaných uhlovodíků, BTEX a haloetherů (pokud jsou obsaženy v programu měření příslušných zemských monitorovacích míst).

- (5) Porovnání u vzorku sedimentovatelných plavenin proběhne v roce 2008.

- (6) Laboratoře zapojené v Mezinárodním programu měření Labe sdělí sekretariátu, jakým způsobem jsou akreditovány či jak jim byla uznána způsobilost k provádění analýz. Sekretariát

zpracuje tyto informace pro vnitřní potřebu ve formě tabulky, zašle oběma stranám a umístí ji na intranetu MKOL.

Německá delegace žádá pořadatele českých okružních laboratoří ASLAB o změnu jím praktickovaného způsobu vyhodnocování výsledků okružního rozboru. Pokud bude provedeno na podkladě zeta skóre, ne podle Z-skóre, německé laboratoře se okružních rozborů nezúčastní.

#### **BOD 8 Stav sledování prioritních látek podle Rámcové směrnice o vodách**

Pan Medek podal informaci o situaci sledování prioritních látek v České republice. Chloralkany  $C_{10} - C_{13}$ , endrin a sloučeniny tributylcínu se nesledují. V současnosti probíhá v gesci ČHMÚ projekt zabývající se problematikou sledování pesticidů.

Situace v jednotlivých spolkových zemích Německa je si podobná. Jednotně se nesledují chloralkany  $C_{10} - C_{13}$ .

Problematické jsou pentabromdifenylethery (PBDE), není jasné, které konkrétní sloučeniny je nutno sledovat. Bylo dohodnuto, že laboratoře sdělí sekretariátu MKOL, které izomery se stanovují.

V Sasku (Staatliche Umweltbetriebgesellschaft, Neusörnewitz) se s dobrými výsledky používá pro získávání sedimentovatelných plavenin mimo sedimentačních nádrží v měřicích stanicích také sedimentačních jímek pro získávání sedimentovatelných plavenin přímo v toku.

#### **BOD 9 Odsouhlasení informačních dokumentů k Mezinárodnímu programu měření Labe na rok 2007 (dokumentace analytických metod, mezí stanovení, přehled měřicích stanic a měrných profilů, seznam laboratoří)**

Pan Dr. Novak informoval o stavu rozpracovanosti informačních podkladů k Mezinárodnímu programu měření Labe na rok 2007. Až na informace dotýkající se německého profilu Spréva-Sophienwerder (Spree) obdržel sekretariát potřebné údaje. Po jejich zapracování do jednoho společného dokumentu obdrží laboratoře tyto ještě jednou k připomínkování. Konečný dokument bude umístěn na domovské stránce MKOL [www.ikse-mkol.org](http://www.ikse-mkol.org).

Německá strana byla požádána o urychlené dodání chybějících podkladů k profilu Spréva-Sophienwerder sekretariátu.

#### **BOD 10 Informace o měření v podélném profilu Labe s odběrem vzorků z vrtulníku**

Pan Dr. Novak informoval o zajištění financování přeletu vrtulníku české části Labe Ministerstvem životního prostředí České republiky. Uskuteční se tak dva odběry vzorků z celého toku Labe v podélném profilu ve dnech 22. 5. – 25. 5. 2007 a 13. 8. – 16. 8. 2007. Na české straně organizačně a technicky tuto akci podpoří tak jako již v minulých letech laboratoře Povodí Labe, s. p. v Hradci Králové.

## **BOD 11 Doporučení pro návrh Mezinárodního programu měření Labe na rok 2008**

Do Mezinárodního programu měření Labe 2008 zvážit zařazení ukazatelů:

- alfa-endosulfan a beta-endosulfan
- dichlormethan
- pesticidy aldrin, dieldrin, isodrin a endrin
- celková tvrdost (Ca + Mg)
- léčiva: Ibuprofen, Diclofenac a Carbamazepin (pouze na německých měrných profilech MKOL)
- pentabromdifenylethery (vyjasnění izomerů dosud otevřeno)
- HCH (alfa, beta, gama, delta HCH uvádět jako individuální látky)
- namísto sumy metabolitů DDT sledovat p,p'-DDT, o,p'-DDT, p,p'-DDE a p,p'-DDD jednotlivě
- rozpuštěné těžké kovy (Hg, Cd, Ni, Pb) také na českých měrných profilech, v týdenních slévaných vzorcích (7M) z měřicích stanic ke sledování jakosti vody budou stanovovány v zásadě pouze celkové koncentrace těžkých kovů

Experti doporučují, aby byly v budoucnu uváděny v programech měření namísto sumárních ukazatelů vždy jmenovitě jednotlivé látky, ze kterých má být vytvořena suma.

Jednotlivé laboratoře dodají sekretariátu přehled možností ke sledování zde uvedených ukazatelů (termín do 25. května 2007), tak aby tyto informace mohly být předány skupině expertů SW pro její červnovou poradou.

## **BOD 12 Různé**

Zde byly k termínům odběru vzorků kalendáře pro rok 2007 odsouhlaseny *doplňkové termíny\** rozšířených odběrů pro stanovení ukazatele W 7.1.1. – chlorofylu-a a W 7.2.1. – feopigmentu:

21. 3. 2007*	25. 4. 2007*	23. 5. 2007*	20. 6. 2007*
25. 7. 2007*	22. 8. 2007*	19. 9. 2007*	24. 10. 2007*

Dále byly navrženy tyto termíny pro rok 2008 (*včetně doplňkových odběrů\**):

9. 1. 2008	6. 2. 2008	5. 3. 2008	19. 3. 2008*
9. 4. 2008	23. 4. 2008*	14. 5. 2008	28. 5. 2008*
11. 6. 2008	25. 6. 2008*	9. 7. 2008	23. 7. 2008*
6. 8. 2008	20. 8. 2008*	3. 9. 2008	17. 9. 2008*
1. 10. 2008	15. 10. 2008*	5. 11. 2008	3. 12. 2008

## **BOD 13 Návrh okruhu témat 2. setkání expertů hydrochemie v roce 2008**

Příští setkání expertů hydrochemie se uskuteční v Německu. Organizačně toto setkání zajistí paní Dr. Mleinek ve spolupráci se sekretariátem MKOL.

Témata, která je nutno projednat:

- Odsouhlasení odběru a předúpravy vzorků pro skupinu ukazatelů těžké kovy
- Návrh Mezinárodního programu měření Labe 2009
- Zabezpečení kvality analytických výsledků – vyhodnocení a plán opatření k zabezpečení kvality výsledků
- Informační dokumenty k Mezinárodnímu programu měření Labe 2008
- Ustanovení pro sumarizaci hodnot měření a nakládání s hodnotami pod mezí stanovitelnosti
- Problematika sledování léčiv a jiných prioritních látek

#### **BOD 14    Prohlídka laboratoře, příp. měřicí stanice**

---

Na závěr setkání provedl pan Dr. Lochovský účastníky laboratořemi VÚV TGM.

**Příloha 1:** Prezenční listina

**Příloha 2:** Úkoly skupiny expertů hydrochemiků z laboratoří zapojených do Mezinárodního programu měření Labe