



Mezinárodní komise pro ochranu Labe

---

# MEZINÁRODNÍ PROGRAM MĚŘENÍ MKOL PRO ROK 2006

---



## FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ UKAZATELE

DÍLČÍ PROGRAM MĚŘENÍ VE VODNÉ FÁZI



## FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ UKAZATELE

DÍLČÍ PROGRAM MĚŘENÍ V SEDIMENTOVA TELNÝCH PLAVENINÁCH



## BIOLOGICKÉ UKAZATELE

DÍLČÍ PROGRAM MĚŘENÍ VE VODNÉ FÁZI



## KALENDÁŘ TERMÍNŮ ODBĚRŮ BODOVÝCH VZORKŮ

---

## Mezinárodní program měření MKOL na rok 2006

K hlavním cílům Mezinárodního programu měření MKOL, který je úspěšně realizován od roku 1990, patří získávání primárních dat o jakosti vody v Labi a na závěrových profilech jeho významných přítoků v mezinárodním povodí. Výsledky tohoto programu měření představují cenný informační materiál pro posouzení jakosti vody od pramene v Krkonoších po ústí do Severního moře u Cuxhavenu a jsou využívány ve státním i soukromém sektoru jako podklady k řadě rozhodnutí. Na výsledcích Mezinárodního programu měření MKOL lze názorně pozorovat příznivý trend neustále se zlepšujícího stavu kvality vody i ostatních sledovaných složek (biologické složky, sedimentovatelné plaveniny apod.) a s tím související pokles odnosu škodlivin do Severního moře. Výsledky měření jsou veřejně přístupné a jsou k dispozici na internetu na domovské stránce MKOL (<http://www.ikse-mkol.de/>). Přes pozitivní trend však stále ještě existuje řada látek, jejichž koncentrace je nutno snížit. Vedle známých znečišťujících látek, které jsou sledovány již po řadu let a jejichž původ je rovněž znám, vzniká v současné době potřeba sledování dalších chemických individuů a skupin látek, u nichž byl na základě nových poznatků vědy a dokonalejší analytické techniky prokázán negativní dopad na lidské zdraví či na vodní ekosystémy.

Rámcová směrnice ES o vodní politice 2000/60/ES (dále jen Rámcová směrnice) vyžaduje kvalitativní změnu v přístupu k hodnocení stavu vodních útvarů. Hlavním rysem této změny je integrativní (interdisciplinární) přístup ke sledování a hodnocení znečištění a ochraně před zjištěným znečištěním. Značný význam se v Rámcové směrnici přikládá při hodnocení ekologického stavu biologickým složkám, které by měly vykazovat pouze minimální odchylky od původního stavu bez antropogenního ovlivnění. Cílem změn, o něž Rámcová směrnice usiluje, je dosáhnout do roku 2015 dobrého stavu všech vodních útvarů v Evropě. Výsledky analýzy stavu v Mezinárodní oblasti povodí Labe, Zpráva 2005 podle Rámcové směrnice pro Evropskou komisi, dokládají, že u jakosti povrchových vod došlo v uplynulých 15 letech v povodí Labe ke značnému zlepšení.

Předpokladem k docílení dobrého stavu vodních útvarů je dosažení jak dobrého stavu ekologického (biologické, morfologické a fyzikálně chemické složky), tak stavu chemického (splnění environmentálních standardů pro prioritní látky podle přílohy X). S rozvojem informací o toxicitě, bioakumulaci a persistenci látek, které jsou uvedeny převážně skupinově v příloze VIII Rámcové směrnice, budou (zejména na základě laboratorních experimentů) stanoveny standardy environmentální kvality pro další chemická individua či skupiny látek (farmaka, biocidy, persistentní halogenované uhlovodíky a řadu dalších), které patří ke skupině specifických syntetických či nesyntetických látek a které je třeba postupně zohlednit i v Mezinárodním programu měření MKOL.

Dosavadní přehledná struktura Mezinárodního programu měření MKOL se osvědčila. Proto se provádí pouze jeho aktualizace na základě požadavků Rámcové směrnice. Program měření MKOL bude i v budoucnu omezen na měrné profily na Labi a v zaústění jeho hlavních přítoků. Četnost sledování i počet měrných profilů je pro stávající ukazatele z hlediska požadavků Rámcové směrnice vyhovující, u nově zaváděných ukazatelů bude nutno četnost sledování přizpůsobit relevanci a rozsahu kolísání naměřených hodnot. Pokud Rámcová směrnice nestanovuje jinak, měla by být ke sledování fyzikálně chemických ukazatelů zachována dosavadní strategie měření MKOL, tj. sledovat ukazatele v té matici, v níž jsou převážně relevantní.



## Mezinárodní komise pro ochranu Labe

---

Pracovní skupina M podporuje, aby se také v roce 2006 v rámci Mezinárodního programu měření MKOL uskutečnily lety vrtulníkem podél Labe, při nichž budou na vybraných profilech provedeny odběry vzorků. Otázky koordinace a financování budou vyjasněny ve spolupráci se zúčastněnými výzkumnými a odbornými institucemi obou států na mimořádné poradě pracovní skupiny M (následné skupiny SW) nejpozději do ledna 2006.

Mezinárodní program měření na rok 2006 obsahuje:

- část prioritních látek dle Rámcové směrnice (příloha X),
- prioritní látky MKOL,
- ostatní látky / ukazatele:
  - jejichž sledování vyžadují starší směrnice EU,
  - které se vyskytují v Labi v signifikantním množství,
  - které jsou důležité pro hodnocení ekologického stavu.

Všeobecné fyzikálně-chemické ukazatele dle Rámcové směrnice jsou v programu měření MKOL zohledněny již v požadovaném rozsahu. Rovněž určitá část specifických znečišťujících látek, typických pro Labe (příloha V, resp. VIII Rámcové směrnice), je v programu měření MKOL již obsažena. Zařazování dalších specifických znečišťujících látek, signifikantních pro Labe, do programu měření bude prověřováno při každé jeho aktualizaci. V souladu s požadavky Rámcové směrnice se usiluje o to, aby byly do programu měření MKOL postupně zařazovány prioritní látky z přílohy X Rámcové směrnice, a specifické syntetické či nesyntetické látky (příloha VIII), jejichž výskyt by mohl být pro Labe problematický.

Na základě požadavků uvedených v příloze X Rámcové směrnice, zohlednění směrnice 76/464 EU, a prokázání relevance v Labi byly vybrány chemické látky, které budou postupně zařazovány do Mezinárodního programu měření MKOL. Předpokladem pro jejich zařazení je vyhovující metodické a přístrojové zázemí laboratoří pracujících v rámci programu měření MKOL. V současné době provádí pracovní podskupina MA průzkum stávajících možností. Do Mezinárodního programu měření MKOL na rok 2006 byla proto prozatím zařazena nová skupina ukazatelů W 6.13. Fenoxykyseliny se třemi novými ukazateli: W 6.13.1. (2,4-dichlorfenoxy)octová kyselina, W 6.13.2. Dichlorprop, W 6.13.3. Mecoprop a W 6.13.4. MCPA (jednotky µl/l, četnost sledování na všech měrných profilech E<sub>28</sub>). Jedná se o prioritní látky, jejichž výskyt v Labi se zdá být relevantní a jejich sledování lze v laboratořích zajistit.

Významnou součástí budoucích sledování vyplývajících z požadavků Rámcové směrnice budou představovat ukazatele biologického charakteru, které jsou základem pro hodnocení ekologického stavu. K těmto požadavkům je třeba přihlížet i v rámci programu měření MKOL. V současné době se intenzivně pracuje na vývoji a sjednocování biologické metodiky – jako je např. sledování makrofytů, fyto-bentosu a fytoplanktonu. Stávající nedostatky v metodikách sledování a především při hodnocení budou postupně odstraňovány tak, aby vyhovovaly požadavkům Rámcové směrnice.

Sledování akumulace znečišťujících látek v mušlích musí být i nadále přerušeno, jelikož na německé straně nejsou v důsledku srpnové povodně v roce 2002 k dispozici žádné vhodné mušle z dosud využívané referenční lokality.

Nezbytným předpokladem pro dosažení spolehlivých analytických výsledků v rámci programu měření MKOL je zabezpečení jejich kvality na základě aplikace vhodných norem EN nebo ISO (pokud jsou k dispozici) a pomocí dalších nástrojů, jako jsou mezilaboratorní porov-



## Mezinárodní komise pro ochranu Labe

---

návací zkoušky, porovnávací analýzy, analýza referenčních materiálů apod. Nadále budou pokračovat společné odběry vzorků a stanovení ukazatelů podle programu měření MKOL v hraničním profilu Hřensko/Schmilka příslušnými českými a německými laboratořemi. Meze stanovitelnosti analytických postupů pro jednotlivé ukazatele by přitom měly být výrazně nižší než hodnoty cílových záměrů.











Messtelle		Měrný profil										Poznámka							
		C-1 Valy	C-2 Lysá nad Labem	C-3 Obříství	C-4 Děčín	C-5 Zelčín	D-1 Schmilka/Hřensko	D-3 Magdeburg	D-4b Schackenburg	D-5 Zollenspieker	D-6 Seemannshöft		D-10 Dessau (Mulde)	D-11 Rosenburg (Saale)	Prontärer Stoff EU- WRRL	Priortärer Stoff IKSE	Priortní látka RS-EU	Sonstige	Jiné
<b>W 6.12. Haloether</b> <input type="checkbox"/> Haloethery																			
W 6.12.2.	Bis(1,3-dichlor-2-propyl)-ether	µg/l			E <sub>28</sub> 7M	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>					X	
W 6.12.3.	Bis(2,3-dichlor-1-propyl)-ether	µg/l			E <sub>28</sub> 7M	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>					X	
W 6.12.4.	1,3-Dichlor-2-propyl-2,3-dichlor-1-propylether	µg/l			E <sub>28</sub> 7M	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>					X	
<b>W 6.13. Phenoxyalkancarbonsäuren</b> <input type="checkbox"/> Fenoxkyseliny																			
W 6.13.1.	(2,4-Dichlorphenoxy)essigsäure <input type="checkbox"/> (2,4-dichlorphenoxy)octová kyselina	µg/l	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>					X	
W 6.13.2.	Dichlorprop	µg/l	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>					X	
W 6.13.3.	Mecoprop	µg/l	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>					X	
W 6.13.4.	MCPA	µg/l	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>					X	
<b>W 8. Radiochemische Parameter</b> <input type="checkbox"/> Radiochemické ukazatele																			
W 8.1.	Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration A <sub>α</sub> <input type="checkbox"/> Celková objemová aktivita α	mBq/l				E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>												X
W 8.2.1.	Gesamt-Beta-Aktivitätskonzentration <input type="checkbox"/> Celková objemová aktivita β	mBq/l				E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>												X
W 8.2.2.	Rest-Beta-Aktivitätskonzentration C <sub>A,RB</sub> <input type="checkbox"/> Celková objemová aktivita β po odečtení podilly <sup>40</sup> K	mBq/l				E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>												X
W 8.3.	Tritium	Bq/l				E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>												X

### Vysvětlivky

- 1) Ukazatel se vypočítává z 1.5. a 1.2. bodový vzorek (jedenkrát za x dnů) zaznamenávají se všechny hodnoty (M<sub>1,7,28</sub>) kontinuální měření - zaznamenávají se všechny hodnoty (K<sub>1,7,28</sub>) y-denní slévané vzorky četnost minimálně N-krát za rok průměrné denní hodnoty průtoku v den odběru bodových vzorků průměrné týdenní hodnoty průtoku v týdnech odběru týdenních slévaných vzorků průměrné měsíční hodnoty průtoku kontinuální měření - měsíční průměr
- E<sub>x</sub>** Der Parameter wird aus 1.5. und 1.2. berechnet  
**Σ<sub>M</sub>** Einzelproben (1 mal pro x Tage)  
**Σ<sub>K</sub>** hier werden alle Werte erfasst (M<sub>1,7,28</sub>)  
**y M** kontinuierliche Messung - hier werden alle Werte erfasst (K<sub>1,7,28</sub>)  
**a N** durchlaufende y-Tage-Mischproben  
**M<sub>1</sub>** Häufigkeit mindestens N-mal pro Jahr  
**M<sub>7</sub>** Tagesmittelwerte des Durchflusses am Tage der Einzelprobenahme  
**M<sub>7</sub>** Wochenmittelwerte des Durchflusses in den Wochen der Wochenmischprobenahme  
**M<sub>28</sub>** Monatsmittelwerte des Durchflusses  
**K<sub>28</sub>** kontinuierliche Messung - Monatsmittelwert







**Verzeichnis der biologischen Parameter  
für das Internationale Messprogramm der IKSE  
für das Jahr 2006**

**Seznam biologických ukazatelů  
pro Mezinárodní program měření MKOL  
na rok 2006**

Messstelle		Biologische Parameter <input type="checkbox"/> Biologické ukazatele													Sonstige Jiné	Vermerk Poznámka		
		C-1 Valy	C-2 Lysá nad Labem	C-3 Obříství	C-4 Děčín	C-5 Zelčín (Vltava)	D-1 Schmilka/Hřensko	D-3 Magdeburg	D-4b Schackenburg	D-5 Zollenspieker	D-6 Seemannshöft	D-10 Dessau (Milde)	D-11 Rosenburg (Saale)	WRL Prioritärer Stoff EU- prioritní látka RS-EU			Prioritärer Stoff IKSE prioritní látka MKOL	
WW 7.1.	Saprobienindex <input type="checkbox"/> Saprobni index	a2	a2	a2	a2	a2	a2	a2	a2	a2	a2	a2	a2	a2			X	1) 2)
WW 7.2.1.	Chlorophyll-a <input type="checkbox"/> Chlorofyl-a	µg/l E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *		X	
WW 7.2.2.	Phaeopigmente <input type="checkbox"/> Feopigmenty	µg/l E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *	E <sub>S</sub> *		X	
WW 7.3.1.	Fäkaliforme Bakterien <input type="checkbox"/> Fekální koliformní bakterie	A E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.3.2.	intestinale Enterokokken (Fäkalstreptokokken) <input type="checkbox"/> intestinální enterokoky (fekální streptokoky)	A E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.	Phytoplankton <input type="checkbox"/> Fytoplankton	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	3)
WW 7.5.1.	Cyanophyceae	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.2.	Chrysophyceae	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.3.	Diatomeae	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.3.1.	Centrales	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.3.2.	Pennales	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.4.	Dinophyceae	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.5.	Chlorophyceae	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.5.1.	Volvocales	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.5.2.	Chlorococcales	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.5.3.	Ulothrichales	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.6.	Conjugatophyceae	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.7.	Euglenophyceae	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.8.	Cryptophyceae	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.9.	Xanthophyceae	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	
WW 7.5.10.	Nicht eingeordnete Taxa <input type="checkbox"/> Nezařazené	B, C E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>	E <sub>28</sub>		X	

## Erläuterungen

- A** KBE/ml  
**B** Zellzahl/ml  
**C** Taxazahl  
**Ex** Einzelproben (1 mal pro x Tage)  
**E<sub>S</sub>\*** Jan./Feb. - **E<sub>28</sub>**: März bis Okt. - **E<sub>14</sub>** und Nov./Dez. - **E<sub>28</sub>**  
**a N** Häufigkeit mindestens N-mal pro Jahr  
1) Die die Bestimmung vornehmenden Labore führen auch die Listen der ermittelten Arten, einschließlich der Abundanzen (geschätzte Häufigkeiten)  
2) Im Frühjahr und Herbst in Abhängigkeit vom Oberflächenabfluss  
3) Erstellen von Artenlisten; zweimal pro Jahr - Mai und September

## Vysvětlivky

- KTJ/ml  
počet buněk/ml  
počet taxonů  
bodový vzorek (jedenkrát za x dnů)  
leden/únor - **E<sub>28</sub>**: březen až říjen - **E<sub>14</sub>**, listopad/prosinec - **E<sub>28</sub>**  
četnost minimálně N-krát za rok  
laboratoře, provádějící stanovení, vedou  
i seznamy zjištěných druhů s odhady četnosti  
na jaře a na podzim v závislosti na průtoku  
vypracování seznamů druhů; dvakrát v roce - květen a září

**Probenahmekalender der Einzelproben  
für das Internationale Messprogramm der IKSE für das Jahr 2006**

**Kalendář termínů odběru bodových vzorků  
pro Mezinárodní program měření MKOL na rok 2006**

1.	04. 01 2006
2.	01. 02 2006 *
3.	01. 03 2006
4.	29. 03 2006
5.	26. 04 2006
6.	23. 05 2006 *
7.	21. 06 2006
8.	19. 07 2006
9.	16. 08 2006 *
10.	13. 09 2006
11.	11. 10 2006
12.	08. 11 2006 *
13.	06. 12 2006

\* Termine für Probenahmen, die 4 x pro Jahr durchgeführt werden.

\* Termíny pro odběry, které se provádějí 4 x za rok.

**Probenahmezyklen für Wochenmischproben**

jeweils in den Wochen, in denen die Einzelprobenahme erfolgt, entnommen.  
Beide Seiten beginnen den jeweiligen Wochenzyklus am Montag um 0.00 Uhr  
und beenden ihn am Sonntag um 24.00 Uhr.

**Cykly odběrů týdenních slévaných vzorků**

slévaných vzorků, a to vždy v týdnech, kdy budou odebírány bodové vzorky.  
Obě strany zahájí odpovídající týdenní cyklus v pondělí v 0.00 hodin a ukončí  
jej v neděli ve 24.00 hodin.