

**Ergebnisvermerk
Treffen der Ad-hoc-Expertengruppe
zur Auswertung der Informationen über Maßnahmen
zur Reduzierung der Haloetherkonzentrationen in der Elbe
am 06.09.2007 in Magdeburg**

Teilnehmer:Für die deutsche Seite:

Dieter Veltwisch	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn
Peter Pfeiffer	Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen, Dresden
Hans-Werner Peschel	Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt, Magdeburg
Dietmar Wunderlich	Umweltbundesamt, Dessau
Susanne Sievers	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg

Für die tschechische Seite:

Evžen Zavadil	Česká inspekce životního prostředí (Tschechische Inspektion für Umwelt), Prag
Jiří Medek	Povodí Labe, státní podnik (staatlicher Wasserwirtschaftsbetrieb für die Elbe), Hradec Králové
Milan Koželuh	Povodí Vltavy, státní podnik (staatlicher Wasserwirtschaftsbetrieb für die Moldau), Plzeň

1. Beratungsunterlagen

Vor dem Treffen wurden an die Teilnehmer folgende Beratungsunterlagen versandt:

- Haloether in der Elbe – Zusammenfassung (Stand Juni 2007)
- Zusammenfassende Information der tschechischen Delegation in der IKSE über die Ergebnisse der umgesetzten Maßnahmen zur Reduzierung der Haloetherkonzentrationen in der Elbe (Vorlage DEL_07-6-1, Stand: 28.02.2007)
- Vermerk des außerordentlichen Expertentreffens am 26.09.2006 in Ústí nad Labem zu den erhöhten Haloetherkonzentrationen in der Elbe
- Erhöhte Konzentration von Haloether in der Elbe (Vorlage KOM19_06-5-1, Stand: August 2006)
- Erhöhte Konzentration von Haloether in der Elbe (Vorlage DEL_06-7-1rev.)
- Grafische Darstellung von Haloetherkonzentrationen in der Elbe an den Messstellen Schmilka, Zehren und Dommitzsch in Stichproben und Wochenmischproben (Anlage 1 zur Vorlage IKSE-DEL_06-7-1 Anl 01 Haloether in der Elbe)
- Ergebnisvermerk der Beratung der Delegationsleiter der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) vom 03.05. bis 04.05.2007 in Prag

- Ergebnisvermerk der 22. Beratung der Arbeitsgruppe „Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie im Einzugsgebiet der Elbe“ (WFD) der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) am 14.06. und 15.06.2007 in Lipno nad Vltavou
- Bewertung halogenierter Ether im Trinkwasser – Brief des Umweltbundesamtes Dessau an das Ministerium für Gesundheit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt in Magdeburg vom 19.04.2006
- Bewertung von halogenierten Etherverbindungen im Trinkwasser aus Uferfiltraten der Elbe – Brief des Umweltamtes Dessau an das Sächsische Staatsministerium für Soziales in Dresden vom 15.05.2006

Ferner stellte Herr Veltwisch den Teilnehmern der Beratung folgende aus dem Internet heruntergeladene Dokumente in tschechischer Sprache zur Verfügung:

- Posudek na dokumentaci hodnocení vlivů na životní prostředí podle přílohy č. 5 zákona č. 100/2001 Sb. a ve znění pozdějších předpisů záměru KOMBINOVANÝ ZPŮSOB VÝROBY EPICHLORHYDRINU (Gutachten zur Dokumentation der Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 5 des Gesetzes 100/2001 der Gesetzessammlung und in der Fassung der späteren Vorschriften zum Vorhaben KOMBINIERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EPICHLORHYDRIN), Bearbeiter: ECOSYSTEM spol. s r. o., April 2005
- Dokumentace podle zákona 100/2001 Sb. ve znění zákona č. 93/2004 Sb. v rozsahu Přílohy č. 4 (Dokumentation nach Gesetz 100/2001 der Gesetzessammlung in der Fassung des Gesetzes 93/2004 der Gesetzessammlung im Umfang der Anlage 4), Bearbeiter: CHEMING, Dokument Nr.: C1-T-4854, 11.01.2005
- Oznámení podle zákona 100/2001 Sb. ve znění zákona č. 93/2004 Sb. v rozsahu Přílohy č. 4 (Bekanntmachung nach Gesetz 100/2001 der Gesetzessammlung in der Fassung des Gesetzes 93/2004 der Gesetzessammlung im Umfang der Anlage 4), Bearbeiter: CHEMING, Dokument Nr.: C1-T-4198, 30.09.2004

Die Machbarkeitsstudie über weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Haloetherkonzentrationen in der Firma Spolchemie stand als Beratungsunterlage nicht zur Verfügung. Entsprechend der Mitteilung des Sekretariates der IKSE vom 07.09.2007 wurde die Machbarkeitsstudie erstellt, sie unterliegt aber dem Betriebsgeheimnis.

2. Sachstand

Die tschechischen Experten teilten mit:

- Der wasserrechtliche Bescheid zur kommunalen Kläranlage Ústí nad Labem – Neštětice, die das vorgereinigte Abwasser der Firma Spolchemie aufnimmt, ist seit dem 1. April 2007 rechtskräftig und gilt bis Ende 2009. Bezüglich der Haloether wurde dabei dem Grenzwert für den Eintrag in die Elbe von 3 t/a (Summe der TCPE1-3) aus dem zur Delegationsleiterberatung am 03.05. und 04.05.2007 vorgelegten Vorschlag für den wasserrechtlichen Bescheid für die Kläranlage Ústí nad Labem – Neštětice gefolgt. Die Arbeitsgruppe WFD hat bereits in ihrer 22. Beratung am 14.06. und 15.06.2007 in Lipno nad Vltavou unter TOP 12 festgestellt, dass auf der Grundlage der derzeitigen Situation hinsichtlich der Haloetherbelastung der Elbe im Grenzprofil die Gefahr besteht, dass eine Wasseraufbereitung zu Trinkwasserzwecken aus der Elbe mit einfachen Verfahren gemäß der Richtlinie 75/440/EWG ohne zusätzlichen Aktivkohleeinsatz sicher nicht durchgeführt werden kann.
- Die Novelle der Regierungsverordnung 61/2003 der Gesetzessammlung über Parameter und Grenzwerte für zulässige Belastungen von Oberflächengewässern und Abwasser wird am 01.10.2007 in Kraft treten. Die Verordnung enthält Immissionsgrenzwerte für die 3 folgenden Tetrachlorpropylether (TCPE): Bis(1,3-dichlor-2-propyl)ether-TCPE1-, Bis(2,3-

dichlor-1-propyl)ether-TCPE2- und 1,3-Dichlor-2-propyl-2,3-dichlor-1-propylether-TCPE3-. Die Grenzwerte von jeweils 0,2 µg/l sind bis 2012 einzuhalten. Konkrete Angaben zur Ableitung dieser Grenzwerte konnten nicht gemacht werden.

- Die neue Betriebsordnung für das Mischkanalisationssystem von Ústí nad Labem, nach der die Firma Spolchemie ihr Abwasser in das kommunale Kanalnetz einleitet, beinhaltet seit dem 3. Januar 2007 Konzentrationsgrenzwerte für die drei TCPE. Die Frachtmenge ist nicht begrenzt.

Parameter	Sollwert	Einheit	Eintrag [t.Jahr ⁻¹]
TCPE 1 Bis(1,3-dichlor-2-propyl)ether	100	µg/l	–
TCPE 2 Bis(2,3-dichlor-1-propyl)ether	300	µg/l	–
TCPE 3 1,3-Dichlor-2-propyl-2,3-dichlor-1-propylether	400	µg/l	–

800 µg/l für die Summe der 3 TCPE war auch der für den Ablauf der Spolchemie geltende Emissionsgrenzwert vor Anschluss an die kommunale Kläranlage Ústí nad Labem – Neštětice. Begründungen für die Ableitung der Emissionsgrenzwerte lagen nicht vor.

- Die am Ablauf der Kläranlage Ústí nad Labem – Neštětice gemessenen Konzentrationswerte für die drei TCPE zeigen für das 2. Quartal 2007 ein starkes Absinken. Dies könnte mit der Umstellung der Produktion in der Firma Spolchemie zusammenhängen. Für eine belastbare Aussage ist die Anzahl der Messergebnisse aber noch zu gering.

Das Sekretariat hat am 07.09.2007 die Mitteilung des Umweltministeriums Prag von der Fa. Spolchemie versandt, in der u. a. darüber informiert wurde:

- Die neue Produktionslinie für Dichlorpropanol (DCH) auf der Basis von Glycerin wurde Ende Februar 2007 in Betrieb genommen, die Stabilisierung und Optimierung von Parametern wurde nachfolgend im März 2007 durchgeführt. Die Inbetriebnahme der neuen Produktionslinie für DCH ermöglichte es, die alte Produktion von Epichlorhydrin auf der Basis von Allylchlorid von den ursprünglichen 25 t pro Tag auf heutige 17 t pro Tag zu drosseln.
- In der ersten Jahreshälfte 2007 wurden noch weitere technologische Änderungen in der Produktion von Epichlorhydrin durchgeführt, die zu einer Absenkung der Konzentration von Haloether im Abwasser führen und Spitzenfrachten verhindern sollen.
- Im Februar 2007 hat die Firmenleitung finanzielle Mittel zur Realisierung von Maßnahmen zur Reduktion der Konzentrationen von Haloether im Abwasser bewilligt. Diese Investition wurde in der zweiten Maihälfte 2007 während der betriebsbedingten Produktionsunterbrechung umgesetzt. Anfang Juni 2007 wurde mit der erneuten Produktionsaufnahme auch die modernisierte Spaltungskolonie in Probebetrieb genommen.

3. Bewertung

- Der Auftrag der Delegationsleiter an die Arbeitsgruppe WFD kann zurzeit nicht abschließend erfüllt werden. Aktuelle Messdaten zur Abwasserbelastung (in das kommunale Kanalnetz eingeleitetes Abwasser der Firma Spolchemie / am Ablauf der Kläranlage Ústí nad Labem – Neštětice) liegen nicht vor. Diese Messdaten wären für eine Bewertung des aktuellen Sachstandes erforderlich.
- Die Auswirkungen der Änderung der Produktionsverfahren in der Firma Spolchemie können noch nicht bewertet werden, da dafür keine ausreichende Datengrundlage vorliegt.

4. Vorschlag für die Arbeitsgruppe WFD zur weiteren Vorgehensweise

- Der bereits teilweise bestehende Datenaustausch soll formalisiert werden und regelmäßig erfolgen. Der Austausch sollte folgende aktuelle Messdaten umfassen:
 - durch die Firma Spolchemie in das kommunale Kanalnetz von Ústí nad Labem eingeleitetes Abwasser (Konzentrationen und Frachtmengen),
 - am Ablauf der Kläranlage Ústí nad Labem – Neštěmice (Konzentrationen und Frachtmengen) und
 - Immissionsdaten Elbe (Deutschland und Tschechische Republik).
- Die Informationen, die dem Umweltbundesamt vorliegen und als Grundlage zur Einstufung der Haloether grundsätzlich als gentoxisch dienen, sollen den tschechischen Experten zur Verfügung gestellt werden, da diese darum gebeten haben.
- Bezüglich dem im wasserrechtlichen Bescheid für die Kläranlage Ústí nad Labem – Neštěmice festgelegten Grenzwert für den Haloethereintrag in die Elbe von 3 t/a ist es notwendig, noch einmal darauf hinzuweisen, dass bei deren Ausschöpfung eine Wasseraufbereitung zu Trinkwasserzwecken aus der Elbe mit einfachen Verfahren gemäß der Richtlinie 75/440/EWG ohne zusätzlichen Aktivkohleeinsatz sicher nicht durchgeführt werden kann.
- Die tschechische Delegation in der Arbeitsgruppe WFD sollte gebeten werden, die Informationen über das IPPC-Genehmigungsverfahren (neue Produktionslinie) zur Verfügung zu stellen. Für die Bewertung der künftigen Emissionen aus der EPI-Herstellung sind insbesondere abwasserrelevante Informationen des alten und neuen Verfahrens erforderlich, die eine Bewertung der besten verfügbaren Techniken ermöglichen können. Hierbei ist die Mitwirkung der Firma Spolchemie fachlich erforderlich.
- Für den Fall, dass die Expertengruppe die dann vorliegenden Unterlagen bewerten soll, sollten ein Vertreter der Firma Spolchemie, ein Vertreter der Bezirksverwaltung und unbedingt ein Vertreter des Umweltministeriums an der Sitzung teilnehmen.