



## Xylolwelle am Niederrhein

Bei der zeitnahen Gewässerüberwachung des LANUV wurde an der Messstation Bimmen (km 865, li) am 28.05.2008 in der Probe von 03:00 Uhr eine einseitige m/p/o-Xylolwelle mit Spitzenkonzentrationen von (m-/p-Xylol von ca. 38 µg/l und o-Xylol von 14,4 µg/l) detektiert.

In der Stichprobe von 07:00 Uhr waren die Konzentrationen bereits wieder unter 3 µg/l gefallen. In der 7:00 Uhr-Probe treten zusätzlich Spuren von Ethylbenzol auf (1,7µg/l). Gegen 09:00 Uhr war die Welle kaum noch nachweisbar.

Auf dem rechten Ufer waren in den Proben der Station Lobith (km 863) nur in geringe Spuren von Xylol detektierbar.

Die korrespondierenden Proben der Stationen Düsseldorf-Flehe und Stürzelberg wiesen keine Xylolkontaminationen auf. Die Welle kann leider nicht näher eingegrenzt werden, da die Rückstellstation Sachtleben derzeit wg. Pumpendefektes nicht zur Verfügung steht.

		m/p-Xylol	o-Xylol	Ethylbenzol
Messstelle	Anfang	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]
Bimmen	27.05.2008 23:00	<0,05	<0,05	<0,05
	28.05.2008 03:00	<b>38</b>	<b>14</b>	<0,05
	28.05.2008 07:00	<b>2,3</b>	<b>2,8</b>	<b>1,7</b>
	28.05.2008 09:00	0,30	0,37	0,24
	28.05.2008 11:00	0,06	<0,05	0,06
Lobith	27.05.2008 21:00	<0,05	<0,05	<0,05
	28.05.2008 01:00	<0,05	<0,05	<0,05
	28.05.2008 05:00	<0,05	0,10	<0,05
	28.05.2008 08:00	<0,05	<0,05	<0,05

## Ökotoxizitäten (Quelle GSBL): Ortho-Xylol

Fischtoxizität			o-Xylol	m-Xylol	p-Xylol	
Guppy	Mortalität	LC50	12 mg/l	13 mg/l	8,8 mg/l	4 d
Goldfisch	Mortalität	LC50	13 mg/l	16 mg/l	18 mg/l	1 d
Daphnientoxizität						
Daphnia magna	Bewegungsfähigkeit	EC50	3,2 mg/l	4,7 mg/l	1,4 mg/l	48 h
Algentoxizität						
Chlorella sp.	Wachstum	EC50	55 mg/l			1 d
Scenedesmus subspicatus	Wachstum	EC50	4,7 mg/l			3 d
Selenastrum capricornum	Wachstum	EC50		4,9 mg/l	3,2 mg/l	3 d

Die Bezirksregierung Düsseldorf wurde informiert und um eine Information über den Warn- und Alarmdienst Rhein gebeten. Eine akute Schädigung der Biozönose des Rheines ist bei den vorliegenden Stoffkonzentrationen im µg/l - Konzentrationsbereich nicht zu erwarten. Ursache der Welle war vermutlich ein Tankschiff.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist keine akute Gefährdung der Trinkwassergewinnung in NRW zu vermuten.