



Gemischte Schadstoffwelle in Bimmen/Lobith

o-Xylol CAS-Nr.: 95-47-6
Benzol CAS-Nr.: 71-43-2
1,2,4-Trimethylbenzol CAS-Nr.: 95-63-6

begleitet von

n-Propylbenzol CAS-Nr.: 103-65-1
Toluol CAS-Nr.: 108-88-3
MTBE CAS-Nr.: 1634-04-4
Styrol CAS-Nr.: 100-42-5
Cumul CAS-Nr.: 98-82-8

Im Rahmen der zeitnahen Gewässerüberwachung werden in Stichproben der Messstation Bimmen (Rhein-km 865, links) vom 21.01.2009, seit 11:00 Uhr erhöhte o-Xylol (bis zu 11,6 µg/l), Benzol (bis zu 6,3 µg/l) und Trimethylbenzolkonzentrationen (bis zu 7 µg/l) festgestellt.

Die drei Hauptkomponenten werden von weiteren Substanzen in Konzentrationen unterhalb der Meldeschwelle begleitet. Ein Absinken der Konzentrationen konnte bisher nicht beobachtet werden.

Folgende Analysenergebnisse von liegen bereits vor :

		o-Xylol	Benzol	1,2,4-Trimethylbenzol	n-Propylbenzol	Toluol	MTBE	Styrol	Cumul
Messstelle	Stichprobe	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]	[µg/l]
Bimmen Rhein- km 865, li	21.01.2009 07:00	<0,05	0,08	<0,05	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	<0,05
	21.01.2009 11:00	8,2	4,7	3,3	0,46	0,48	0,39	0,27	0,17
	21.01.2009 12:00	10,4	5,8	5,2	0,65	0,85	0,45	0,35	0,25
	21.01.2009 13:00	11,6	6,3	ca. 7	1,2	2,5	0,52	0,38	0,35
Lobith, Rhein- km 863 re	21.01.2009 08:00	<0,05	0,10	<0,05	<0,05	<0,05	0,07	<0,05	<0,05

Die Analytik von weiteren Stichproben aus dem LSN-Programm läuft, die Sicherung von Proben aus der Rückstellstation im Raum Duisburg/Krefeld wurde veranlasst. Verschmutzungsursache ist vermutlich ein Tankschiff.

Die Bezirksregierung Düsseldorf wurde informiert und um eine Information über den Warn- und Alarmdienst Rhein gebeten. Eine akute Schädigung der Biozönose des Rheins ist bei den vorliegenden Stoffkonzentrationen nicht zu erwarten.

Die Betreiber der Trinkwassergewinnungsanlagen am Rhein werden über den Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) über vorliegende Schadstoffwellen informiert. Die Trinkwasserversorger können im Bedarfsfall eigenverantwortlich anlagenspezifisch erforderliche Maßnahmen des Trinkwasserschutzes rechtzeitig einleiten. Eine akute Gefährdung der Trinkwassergewinnung in NRW ist daher durch die gemischte Schadstoffwelle vermutlich nicht gegeben.

Anhang :

Ökotoxizitätsdaten nach GSBL

1,2,4-TRIMETHYLBENZOL			
<u>Fischtoxizität</u>			
	Effekt	Konzentration	Effektzeit
Pimephales promelas Mortalität	LC50	7.72 mg/l	4 d
Oryzias latipes Mortalität	LC50	18 mg/l	2 d
<u>Crustazeentoxizität</u>			
	Effekt	Konzentration	Effektzeit
Daphnia magna Bewegungsfähigkeit	EC50	3,6 mg/l	2 d
<u>Algentoxizität</u>			
	Effekt	Konzentration	Effektzeit
„Algae“ Wachstum	EC50	1 mg/l	3 d
n-Propylbenzol			
<u>Crustazeentoxizität</u>			
	Effekt	Konzentration	Effektzeit
Daphnia magna Bewegungsfähigkeit	EC50	2 mg/l	2 d
<u>Algentoxizität</u>			
	Effekt	Konzentration	Effektzeit
Chlorella vulgaris Wachstum	EC50	16.2 mg/l	0.125 d
Seenastrum capricornut Wachstum	EC50	1.8 mg/l	3 d