



Abschlussbericht

Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) Intensivierte Gewässerüberwachung (INGO) NRW

1,2-Dichlorethan-Welle (CAS-Nr.: 107-06-2) an der Internationalen Messstation Bimmen- Lobith (IMBL)

Im Rahmen der zeitnahen Gewässerüberwachung wurden heute Morgen in Stichproben in Kleve-Bimmen (Rhein-km 865, linkes Ufer) und Lobith (Rhein-km 863,3 rechtes Ufer) hohe Konzentrationen (bis ca. 12 µg/l) an 1,2-Dichlorethan gemessen (s. Tabelle). Die Stichproben von 03:00 Uhr in Bimmen und Lobith wiesen noch keine Belastung auf.

Zur weiteren Ursachenermittlung wurden Stichproben aus dem Rhein oberhalb der Messstation entnommen und analysiert, in denen jedoch nur geringe Konzentrationen an 1,2-Dichlorethan festgestellt wurden.

Die Welle scheint inzwischen die Messstation passiert zu haben; die Konzentrationen liegen dort wieder unterhalb der Meldeschwelle von 3 µg/l. Die in Bimmen und Lobith ermittelten Konzentrationen sind linksseitig höher und recht scharf angestiegen, was auf eine nahe gelegene Einleitung auf der linken Rheinseite oder eine schiffsbürtige Verunreinigung hin deutet.

Weitere Meldungen folgen nur bei auffälligen Befunden.

Die Wasserschutzpolizei (Zentrale Kriminalitätsbekämpfung, ZKB) in Duisburg und die Alarmbereitschaft in den Niederlanden wurde direkt informiert.

Messstation (Ort)	Datum/Zeit - Einzelprobe	1,2-Dichlorethan (µg/l)
Kleve-Bimmen (Rhein-km 865, l.U.)	25.02.2011 03:00 Uhr	< 0,05
Kleve-Bimmen	25.02.2011 07:00 Uhr	7,5
Kleve-Bimmen	25.02.2011 08:30 Uhr	12,3
Kleve-Bimmen	25.02.2011 10:45 Uhr	8,8
Kleve-Bimmen	25.02.2011 12:50 Uhr	3,9
Kleve-Bimmen	25.02.2011 15:15 Uhr	1,7
Lobith (Rhein-km 863,3, r.U.)	25.02.2011 05:00 Uhr	< 0,05

Lobith	25.02.2011 07:57 Uhr	2,6
Rees (Rhein-km 839, r.U.)	25.02.2011 09:16 Uhr	0,12
Wesel (Rhein-km 823, r.U.)	25.02.2011 08:28 Uhr	0,07
Xanten (Rhein-km 833, l.U.)	25.02.2011 08:45 Uhr	0,12
Orsoy rechts (Rhein-km 794)	25.02.2011 06:57 Uhr	< 0,05
Orsoy Mitte (Rhein-km 794)	25.02.2011 06:58 Uhr	< 0,05

Die Abschätzung der Konzentration erfolgte an der von 0,5 bis 5 µg/l gültigen Kalibrierung.

1,2-Dichlorethan ist in Wassergefährdungsklasse 3 (stark wassergefährdend) eingestuft.

Eine nennenswerte Bioakkumulation ist auf Grund des log Pow von 1,45 nicht zu erwarten. Dies gilt auch für die Anreicherung in Organismen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Fischtoxizität: LC 50: 116 mg/l – 96 h (Pimephales promelas)

Daphnientoxizität: EC 50: 155 mg/l – 48 h (Daphnia magna)

Algentoxizität: IC5: 412 mg/l – 7 d (Desmodesmus subspicatus)

Bakterientoxizität: EC5: 135 mg/l – 16 h (Pseudomonas putida)

Eine Schädigung der Biozönose ist auf Grund der Konzentrationen im µg/l-Bereich nicht zu erwarten.

Die Bezirksregierung Düsseldorf (IHWZ R 6) wird gebeten, eine Information über den Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) zu veranlassen.

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.