Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Sofortbericht

Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) 24.02.2011
Intensivierte Gewässerüberwachung (INGO) NRW

1,2-Dichlorethan-Welle (CAS-Nr.: 107-06-2) im Rhein in Bad Honnef

Im Rahmen der zeitnahen Gewässerüberwachung wurden heute Morgen in Stichproben in Bad Honnef (Rhein-km 640, rechtes Ufer) erhöhte Konzentrationen (bis 4,9 µg/l) an 1,2-Dichlorethan gemessen (s. Tabelle). Eine kleinere Welle passierte Bad Honnef schon am 23.02.11. Die Werte vom 24.02.11 13:00 Uhr und 15:00 Uhr fehlen, da in dieser Zeit die online-Leitung gespült wurde.

Offenbar hat die Welle die Messstation Bad Honnef vollständig passiert und dürfte heute Nachmittag im Raum Düsseldorf ankommen. Weitere Meldungen folgen nur bei auffälligen Befunden der Proben aus der Messstation Düsseldorf-Flehe bzw. bei erneutem Ansteigen der Konzentrationen im Rhein in Bad Honnef.

Messstation (Ort)	**Datum/Zeit - Einzelprobe**	**1,2-Dichlorethan (µg/l)**
Bad Honnef (Rhein-km 640, r.U.)	23.02.2011 13:10 Uhr	0,61
Bad Honnef	23.02.2011 15:10 Uhr	0,43
Bad Honnef	23.02.2011 17:10 Uhr	0,29
Bad Honnef	23.02.2011 19:10 Uhr	0,19
Bad Honnef	23.02.2011 21:10 Uhr	0,12
Bad Honnef	23.02.2011 23:10 Uhr	0,084
Bad Honnef	24.02.2011 13:00 Uhr	n.b.
Bad Honnef	24.02.2011 15:00 Uhr	n.b.
Bad Honnef	24.02.2011 17:00 Uhr	**4,9**
Bad Honnef	24.02.2011 19:00 Uhr	**4,5**
Bad Honnef	24.02.2011 21:00 Uhr	**3,6**
Bad Honnef	24.02.2011 23:00 Uhr	**2,4**
Bad Honnef	25.02.2011 01:00 Uhr	**1,6**
Bad Honnef	25.02.2011 03:00 Uhr	0,96
Bad Honnef	25.02.2011 05:00 Uhr	0,64

Bad Honnef	25.02.2011 07:00 Uhr	0,47
Bad Honnef	25.02.2011 09:00 Uhr	0,34

Die Abschätzung der Konzentration erfolgte an der von 0,5 bis 4,5 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.