



28.09.2017

Sofortbericht

Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP)

Intensivierte Gewässerüberwachung (INGO) NRW

MTBE (CAS: 1634-04-4) im Rhein Lobith/ Kleve Bimmen

In Stichproben aus dem Rhein bei Lobith (Rhein km 863,3 rechts) und Kleve-Bimmen (Rhein km 865 links) haben wir gestern Nachmittag per PT-GC/MS stark erhöhte Konzentrationen von MTBE nachweisen können (s. Tabelle 1 Maximalbefunde/ Messstelle in roter Schrift).

Die Maximalbefunde lagen hierbei bei Stichprobe vom 27.09.2017, 15 Uhr in Kleve-Bimmen bei 1,9 µg/L und in Lobith bei 3,5 µg/L.

Laut bisherigem Verlauf scheint die Welle heute Nacht die internationale Messstation vollständig passiert zu haben.

Weiter Information folgen, sobald noch ausstehenden Stichproben aus Lobith analysiert wurden.

Tab. 1: MTBE-Konzentrationen im Rhein bei Lobith & Kleve-Bimmen.

Probenahme			Konz. in µg/l
Messstelle	Anfang	Ende	MTBE
Kleve-Bimmen	27.09.17 11:00	Stichprobe	< 0,05
Kleve-Bimmen	27.09.17 11:00	Stichprobe	n.b.
Kleve-Bimmen	27.09.17 15:00	Stichprobe	1,9
Kleve-Bimmen	27.09.17 19:00	Stichprobe	0,33
Kleve-Bimmen	27.09.17 23:00	Stichprobe	0,09
Kleve-Bimmen	28.09.17 03:00	Stichprobe	< 0,05
Lobith	27.09.17 07:55	Stichprobe	< 0,05
Lobith	27.09.17 13:00	Stichprobe	3,1
Lobith	27.09.17 15:00	Stichprobe	3,5
Lobith	27.09.17 17:00	Stichprobe	3,2
Lobith	27.09.17 19:00	Stichprobe	2,0
Lobith	28.09.17 08:10	Stichprobe	0,08

Die Konzentrationen wurden anhand einer Kalibrierung, die für den Bereich von 0.50 bis 5.0 µg/l gültig ist, ermittelt.

Verwendung

MTBE wird als Antiklopfmittel in Ottokraftstoffen und als Lösemittel in der chemischen Industrie verwendet.

Bewertung:

MTBE ist in Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdend) eingestuft. Es ist biologisch nur schwer abbaubar.

Ökotoxikologische Wirkdaten für MTBE entnehmen Sie bitte Tabelle 2.

Tab. 2 : Daten zur Ökotoxikologie - MTBE

Trophiestufe	Organismus	Effekt	Konzentration	Zeit
Fischtoxizität	Pimephales promelas	LC50	672 mg/l	96 h
Daphnientoxizität	Daphnia magna	EC50	651 mg/l	48 h
Algentoxizität	Scenedesmus subspicatus	IC50	> 800 mg/l	72 h
Bakterientoxizität	Photobacterium phosphoreum	EC50	11,4 mg/l	30 min

Eine akute Schädigung der Biozönose des Rheins ist bei den vorliegenden Konzentrationen der o.g. Substanz im µg/l-Bereich nicht zu erwarten.

Bisherige Alarmfälle:

Die letzten Überschreitungen der WAP-Meldeschwelle für MTBE gab es im Dezember 2014 und im Juli 2015 und November 2016.

Informationswege:

Die Wasserschutzpolizei KK Umweltschutz wurde benachrichtigt, um ggfls. weitere Ermittlungen einzuleiten.

Die Bezirksregierung Düsseldorf wird benachrichtigt und um eine Meldung über den Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) gebeten.

Die Betreiber der Trinkwassergewinnungsanlagen am Rhein werden über den Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) über vorliegende Schadstoffwellen informiert. Die

Trinkwasserversorger können im Bedarfsfall eigenverantwortlich anlagen-spezifisch erforderliche Maßnahmen des Trinkwasserschutzes rechtzeitig einleiten.

Sobald uns weitere Analyseergebnisse vorliegen, werden wir Sie umgehend informieren.