



04.11.2016

Sofortbericht

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

MTBE (CAS-Nr.: 1634-04-4) im Rhein bei Kleve-Bimmen

In Stichproben des Rheins bei Kleve-Bimmen (Rhein-km 865 links) wurden per Purge&Trap-GC/MS erhöhte Konzentrationen von MTBE gemessen.

Der Maximalbefund lag in Kleve-Bimmen in einer Stichprobe vom 04.11.2016, 07:00 Uhr bei 6,1 µg/l.

Eine korrespondierende Stichprobe vom 02.11.2016, 20:00 Uhr aus Düsseldorf-Flehe (Rhein-km 732,2) enthielt 2,2 µg/l (abgeschätzt).

Eine Stichprobe vom 02.11.2016, 09:45 Uhr aus Dormagen-Stürzelberg (Rhein-km 725,9) war ohne Befund.

Aktuell wird noch eine korrespondierende Mischprobe der Station X21 (Leverkusen) gemessen.

Weitere Meldungen folgen, wenn die Ergebnisse aus Leverkusen sowie aus Lobith vorliegen.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte Tabelle 1.

Tab. 1.: MTBE-Konzentrationen in Proben des Rheins bei Kleve-Bimmen

Probenahme			Konz. in µg/l
Messstelle	Anfang	Ende	MTBE
Kleve-Bimmen	03.11.16 19:00	Stichprobe	< 0,05
Kleve-Bimmen	03.11.16 23:00	Stichprobe	0,33
Kleve-Bimmen	04.11.16 03:00	Stichprobe	5,8
Kleve-Bimmen	04.11.16 07:00	Stichprobe	6,1
Kleve-Bimmen	04.11.16 08:00	Stichprobe	5,1

Die Werte wurden anhand einer linearen Kalibrierung, die für den Bereich von 0,05 bis 5 µg/l gültig ist, berechnet.

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
Algtoxizität	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.

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.