



29.08.2017

Sofortbericht

Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP)

Intensivierte Gewässerüberwachung (INGO) NRW

Benzol (CAS: 71-43-2)

Toluol (CAS: 108-88-3)

Ethylbenzol (CAS: 100-41-4)

Erhöhte Konzentration für Benzol, Toluol und Ethylbenzol in Proben des Rheins bei Kleve-Bimmen

In Stichproben des Rheins bei Kleve-Bimmen (Rhein km 865 links) werden heute seit 15 Uhr mittels P&T-GC/MS im Rahmen der intensivierten Gewässerüberwachung (INGO) erhöhte Konzentration an Benzol, Ethylbenzol und Toluol gemessen, dazu finden sich auch Spuren von Xylenen (Tab. 1). Die höchste Konzentration wurde aktuell um 17 Uhr linksrheinisch mit 10,2 µg/l Benzol gemessen. Werte aus Lobith folgen.

Tabelle 1: Konzentrationen von Benzolen, Toluol und Xylenen in Stichproben des Rheins bei Kleve-Bimmen und Lobith

Probenahme		Konz. in µg/l				
Messstelle	Zeitpunkt	Benzol	Ethylbenzol	Toluol	m/p-Xylol	o-Xylol
Kleve-Bimmen	29.08.17 11:00	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Kleve-Bimmen	29.08.17 13:00	< 0.2	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Kleve-Bimmen	29.08.17 15:10	8.5	8.2	1.4	0.15	0.076
Kleve-Bimmen	29.08.17 17:00	10.2	8.4	1.6	0.16	0.092
Lobith	29.08.17 07:45	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

Die Werte wurden anhand von Kalibriergeraden ermittelt, die für den Bereich von 0.05 bis 25 µg/l gültig sind. (Ausnahme ist die Analyse von 13 Uhr mit einem für Benzol unempfindlicheren Verfahren.)

Weiter Messungen von Proben der Messstationen laufen. Die Wasserschutzpolizei nimmt Proben aus dem Rhein bei Emmerich und Duisburg.

Benzol wird verwendet als Synthesausgangsstoff, Treibstoffadditiv oder Lösemittel (wegen hoher Karzinogenität nur noch selten)

Toluol findet Anwendung in der Synthese und als Lösungsmittel.

Bewertung:

Benzol ist wassergefährdend nach WGK 3: stark wassergefährdend.

Toluol ist als wassergefährdend (WGK 2) eingestuft.

Die ökotoxikologischen Wirkkonzentrationen für beide Stoffe liegen im 2-stelligen mg/L-Bereich (siehe Anlagen). Eine akute Schädigung der Biozönose des Rheins ist bei den vorliegenden Konzentrationen nicht zu erwarten.

Bisherige Alarmfälle

Alarme nach WAP kamen zuletzt 2015 für diese Stoffe vor. In 2017 gab es jedoch eine Reihe von Befunden unterhalb von 3 µg/l über die informativ berichtet wurde.

Informationswege

Die Wasserschutzpolizei KK Umweltschutz wird benachrichtigt, um ggf. 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.