Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

03.04.2018

Sofortbericht

Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP)

Intensivierte Gewässerüberwachung (INGO) NRW

Toluol (CAS: 108-88-3)
Ethylbenzol (CAS: 100-41-4) und weitere

In Stichproben aus dem Rhein bei Flehe (Rhein km 732 rechts) vom heutigen morgen 04:00 Uhr wurden erhöhte Konzentrationen einer Mixtur aus Toluol CAS 108-88-3, Ethylbenzol CAS100-41-4, m/p-Xylol CAS 108-38-3/ 106-42-3, o-Xylol CAS95-47-6, n-Propylbenzol CAS 103-65-1 und 1,2,4-Trimethyl-benzol CAS 95-63-6 gefunden, deren Konzentrationen in der Summe mit 4,6 µg/l die Informationsschwelle des WAP leicht überschritten haben. Die Hauptkomponente war Toluol mit 2,0 µg/l.
In der folgenden Stichprobe von 08:00 Uhr fielen die summierten Konzentrationen bereits wieder unter die Bestimmungsgrenze ab. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der

nachstehenden Tabelle 1:

c		Konz. in µg/l						
Anfang	Ende	Toluol	Ethylbenzol	m/p-Xylol	o-Xylol	n-Propylbenzol	1,2,4-Trimethylbenzol	Summe [µg/L]
03.04.18 04:00		2,0	0,35	1,2	0,56	0,070	0,46	4,6
03.04.18 08:00		< 0.05	< 0.05	< 0.10	< 0.05	< 0.05	< 0.05	

Tab. 1: Konzentration im Rhein (Flehe)

Verwendung der Hauptkomponenten:

Benzol wird verwendet als Syntheseausgangsstoff, 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.

Ökotoxikologische Daten:

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

Bisherige Alarmfälle

Alarme nach WAP kamen zuletzt am 24.02.2018 für BETXe im Rhein in Kleve Bimmen vor.

Informationswege

Die Wasserschutzpolizei KK Umweltschutz wurde 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 anlagenspezifisch erforderliche Maßnahmen des Trinkwasserschutzes rechtzeitig einleiten.