



10.10.2019

## WAP-Folgemeldung 1

zu

Sofortbericht vom 09.10.2019

### Warn- und Alarmplan Rhein (WAP)

### Intensivierte Gewässerüberwachung (INGO) NRW

### Unbekannte Substanzen im Rhein bei Lobith (km 863,3 re)

Im Sofortbericht vom 09.10.2019 informierten wir Sie darüber, dass in Stichproben aus dem Rhein ausschließlich auf der rechten Rheinseite bei Lobith per P&T-GC/MS stark erhöhte Konzentrationen bis zu 4,6 µg/L einer unbekanntes Substanz gemessen wurden.

Aktuelle Messungen dieses Berichtes zeigen, dass nach kurzem Abflauen in der Zeit vom 07.10.2019 – 23 Uhr bis 08.10.2019 – 21 Uhr, erneut in einer Stichprobe vom 08.10.2019 – 23 Uhr, eine unbekanntes Substanz der selben Masse mit **bis zu 8,5 µg/L nebst Benzol (2,2 µg/L) und Spuren einer weiteren unbekanntes Substanz (Keton 0,2 µg/L)** detektiert wurden.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle 1. Bitte beachten Sie, Befunde des aktuellen Berichtes finden Sie gelb hinterlegt, Maximalwerte je MS sind in roter Schrift hervorgehoben.

Probenahme			Konz. in µg/l			
Messstelle	Anfang	Ende	Benzol	unbek. Substanz	unbek. Substanz	WAP
Lobith	07.10.19 17:00		minimale Peaks	minimale Peaks	kein Peak	Sofortbericht, 09.10.2019
Lobith	07.10.19 19:00		Spuren	4,6	kein Peak	
Lobith	07.10.19 21:00		Spuren	4,4	kein Peak	
Lobith	07.10.19 23:00		minimale Peaks	minimale Peaks	kein Peak	
Lobith	08.10.19 01:00		minimale Peaks	minimale Peaks	kein Peak	
Lobith	08.10.19 05:00		minimale Peaks	minimale Peaks	kein Peak	
Lobith	08.10.19 07:40		minimale Peaks	minimale Peaks	kein Peak	
Lobith	08.10.19 11:00		minimale Peaks	minimale Peaks	kein Peak	
Lobith	08.10.19 15:00		minimale Peaks	minimale Peaks	kein Peak	
Lobith	08.10.19 19:00		minimale Peaks	minimale Peaks	kein Peak	
Lobith	08.10.19 21:00		minimale Peaks	minimale Peaks	kein Peak	
<b>Lobith</b>	<b>08.10.19 23:00</b>		<b>2,2</b>	<b>8,5</b>	<b>0,2</b>	
Lobith	09.10.19 01:00		minimale Peaks	minimale Peaks	kein Peak	
Lobith	09.10.19 03:00		minimale Peaks	minimale Peaks	kein Peak	

Tab. 1: Erhöhte Konzentrationen von Benzol und zwei unbekannt Substanzen im Rhein. Erhöhte Konzentrationen der unbekannt Substanzen, ermittelt unter der Annahme, dass das Material mit dem P&T-GC/MS-Verfahren je Menge letztlich genauso viele Ionen liefert wie der Interne Standard Perdeutero-1,4-dichlorbenzol. Benzol wurde anhand einer Kalibriergeraden quantifiziert, die für den Bereich 0.5-5.0 µg/l gültig ist.

Der unbekannt Peak mit den **mz 83, mz 71, mz 57 und mz 41** ist mit der NIST Datenbank nicht zu identifizieren.

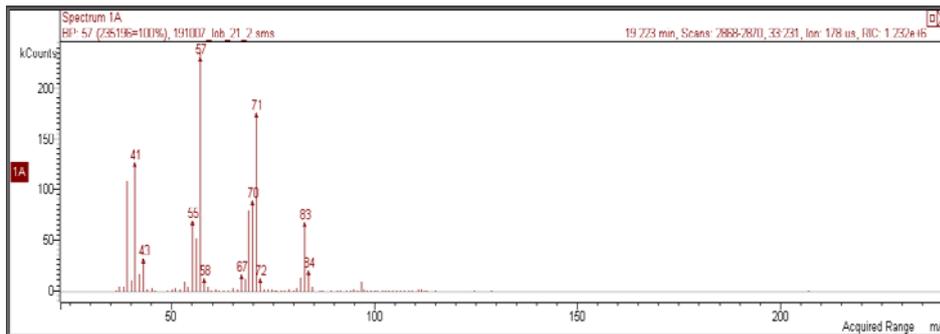


Fig. 1: Massenspektrum der unbekanntes Substanz.

Bei dem beobachteten Peak handelt es sich womöglich um die Fragmente eines größeren Moleküls, und zwar um Alkanseitenketten. Die Substanz ist eine schwer extrahierbare Verbindung. Die Proben wurden über einen längeren Zeitraum extrahiert. Kurze Extraktionszeiten lieferten keine unbekanntes Peaks.

Bei den Bimmener Proben wurden im Untersuchungszeitraum keine entsprechenden Peaks beobachtet.

**Verwendung:**

-

**Ökotoxikologische Daten:**

-

**Bewertung:**

Es kann keine Bewertung vorgenommen werden, da die Identität der Substanzen derzeit nicht geklärt ist.

**Eine mögliche Schädigung der aquatischen Biozönose des Rheins ist bei den vorliegenden Konzentrationen daher nicht auszuschließen.**

**Informationswege:**

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

**Die Bezirksregierung Düsseldorf wird benachrichtigt und um eine Meldung als Warnung 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.

Weitere Meldungen erfolgen, sobald weitere Ergebnisse vorliegen.