

## **Abschlussbericht**

18.04.2010

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

## MTBE im Rhein

Im Rahmen der zeitnahen Gewässerüberwachung wurde in Stichproben der Stationen Düsseldorf-Flehe und Dormagen-Stürzelberg am 13.04.2010 eine relativ kurze MTBE-Welle von 14  $\mu$ g/l (Flehe, 20:00 Uhr) bzw. 25  $\mu$ g/l (Stürzelberg, 18:00 Uhr) nachgewiesen.

Die MTBE-Welle war bereits bei Rhein-km 698,8 (rechts) in einer Mischprobe vom 12.04. 08:00 Uhr bis 16:00 Uhr oberhalb der Einleitung von Bayer-Leverkusen nachweisbar.

Ein Querprofil im Raum Orsoy vom 13.04.2010 (07:30 Uhr; rechts 10  $\mu$ g/l, mitte 10,3  $\mu$ g/l, links 13  $\mu$ g/l), erbrachte ebenfalls linksrheinisch die höchsten Konzentrationen.

Die MTBE-Welle passierte in der Nacht vom 13. auf den 14.04. die deutsch- niederländische Grenze, wobei auch hier ein deutlicher linksrheinischer Belastungsschwerpunkt nachgewiesen wurde.

Messstelle Rhein- km	Probenahmeanfang	Probenahmeende	MTBE μg/l
	11.04.2010 16:00	11.04.2010 24:00	<0,05
X21	12.04.2010 00:00	12.04.2010 08:00	<0,05
Rhein-km 698,8 re			
<u> </u>	12.04.2010 08:00	12.04.2010 16:00	2,6
	12.04.2010 16:00		0,06
Flehe	12.04.2010 20:00		14
Rhein-km 732,2 re	13.04.2010 00:00		1,2
	13.04.2010 04:00		0,13
Otilis allegan District	12.04.2010 18:00		25
Stürzelberg Rhein- km 725,9, li	13.04.2010 00:00		0,06
	13.04.2010 17:00		<0.5
Lobith	13.04.2010 21:00		2,8
Rhein-km 863,3 re	14.04.2010 01:00		4,3
	14.04.2010 05:00		3,4
	14.04.2010 08:00		2,8
D.	13.04.2010 19:00		<0.5
Bimmen	13.04.2010 23:00		6,0
Rhein-km 865 li	14.04.2010 03:00		7,2
	14.04.2010 07:00		3,8
Tab 4 MTDE Walle in	14.04.2010 11:10		1,1

Tab. 1: MTBE-Welle im Rhein vom 12.-14.04.2010

Eine grobe Abschätzung der an der deutsch-niederländischen Grenze transportierten Fracht ergab eine Größenordnung von etwa 350-450 kg.

Verursacher der Welle war vermutlich ein Tankschiff. End- (Bergfahrer) oder Startpunkt (Talfahrer) des Eintrages lagen oberhalb von Rhein-km 698,8 (Leverkusen), wobei der Eintrag hier am 12.04.2010 vor 16:00 Uhr begonnen stattgefunden haben muss.

Durch die Untersuchung von Rückstellproben (LANUV-Aussenstelle Bonn) konnten sowohl die Chemiewerke Bayer-Leverkusen und Bayer-Dormagen als auch die BP Dormagen als Verursacher ausgeschlossen werden. Die Ablaufwerte aus Bürrig führen im Rhein auf Grund der hohen Verdünnung nur zu Konzentrationen im ng/l Bereich.

		Datum Probenahme	MTBE im Ablauf in
Probenahmestell	Probennummer	von -bis	μg/L
		12.0413.04.2010	7,3
KA Bürrig	Leverkusen	11.0412.04.2010	9,4
	Bayer	11.0412.04.2010	<1
Auslass Y2		12.0413.04.2010	<1
		11.0412.04.2010	<1
Auslass B1	- Dormagen	12.0413.04.2010	<1
	Bayer	11.0412.04.2010	<1
Auslass B2		12.0413.04.2010	<1
	Darmaga	11.0412.04.2010	<1
E-Kanal	Dormagen Innovene BP	12.0413.04.2010	<1

MTBE ist in Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdend) eingestuft. Eine Schädigung der Biozönose ist aufgrund der Konzentrationen im µg/l-Bereich nicht zu erwarten.

Die Bezirksregierung Düsseldorf wurde informiert und hat eine Information über den Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) gegeben. 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.