



Isoproturon (IPU) im Rhein

Mit dem Beginn der Feldbestellung für das Wintergetreide liegen seit einigen Tagen auch in diesem Jahr wieder die Isoproturon-konzentrationen im Rhein über der Bestimmungsgrenze und zeigen einen ansteigenden Trend. In Proben aus Bimmen vom 06.11.2008 wurde erstmals eine Konzentration von 0,1 µg/l festgestellt. Seither schwanken die Konzentrationen um diese Marke.

Es ist zu erwarten, dass die Isoproturonbelastung auch in den nächsten Wochen im Rhein nachweisbar sein wird.

Aktuelle Befunde :

Probenahme			Isoproturon
Messstelle	8-h-MP von	bis	[µg/l]
Lobith km 863,3, rechts	05.11.2008 08:00	05.11.2008 20:00	0,08
	05.11.2008 20:00	06.11.2008 08:00	0,10
	06.11.2008 08:00	06.11.2008 20:00	0,08
	06.11.2008 20:00	07.11.2008 08:00	0,09

Lobith	05.11.2008 21:00	Stichprobe	0,07
	07.11.2008 08:00	Stichprobe	0,09

Kleve-Bimmen km 865 links	06.11.2008 06:00	06.11.2008 10:00	0,07
	06.11.2008 10:00	06.11.2008 14:00	0,09
	06.11.2008 14:00	06.11.2008 18:00	0,09
	06.11.2008 18:00	06.11.2008 22:00	0,09
	06.11.2008 22:00	07.11.2008 02:00	0,10
	07.11.2008 02:00	07.11.2008 06:00	0,10

Kleve-Bimmen	05.11.2008 09:15	Stichprobe	0,07
	06.11.2008 09:20	Stichprobe	0,09
	07.11.2008 08:10	Stichprobe	0,10

Bad-Honnef km – 640 links	07.11.2008 09:10	Stichprobe	0,13
mitte	07.11.2008 09:05	Stichprobe	0,10
rechts	07.11.2008 09:00	Stichprobe	0,09

Nach den langjährigen Erfahrungen aus der zeitnahen Gewässerüberwachung ist davon auszugehen, dass die in Bimmen detektierte saisonaltypische IPU-Belastung bereits überwiegend im NRW zufließenden Rhein vorliegt. Erste Proben aus Bad Honnef (Querschnitt vom 07.11.2008, gegen 09:00 Uhr) bestätigen den Befund aus 2007. Die höheren Konzentrationen auf dem linken Ufer (0,13 µg/l) sind vermutlich dem hier nachweisbaren erhöhten Eintrag der Mosel zuzuschreiben.

Die NRW-bürtigen, über Nebenflüsse eingetragenen Isoproturon-frachten sind in der Regel zwar für die jeweils betroffenen Einzugsgebiete relevant, trugen in 2007 aber nicht zu einer signifikanten Frachterhöhung des Rheins bei.

Zur besseren Beschreibung des Konzentrationsgeschehens im Rhein werden seit gestern zusätzlich Proben aus Bad Honnef, Bad Godesberg und aus den Nebenflussmündungen untersucht.

Isoproturon ist in Wassergefährdungsklasse 3 (stark wassergefährdend) eingestuft. Als „prioritär“ eingestufte Stoffe sind IPU in der Tochterrichtlinie zur WRRL mit folgenden Umweltqualitätsnormen geregelt :

Mittlere Jahreskonzentration : 0,3 µg/l
 Maximalkonzentration 1,0 µg/l

Bei dem Wirkstoff Isoproturon handelt es sich um ein Herbizid, somit ist unter den gegebenen Konzentrationsverhältnissen keine akut toxische Wirkung auf die Biozönose zu erwarten.

Daten zur aquatischen Toxizität :

<u>Fischtoxizität</u>				
Lebistes reticulata	Guppy	LC50	4 d	90 mg/l
<u>Crustaceentoxizität</u>				
Daphnia magna	Wasserfloh	EC50	24 h	5.3 mg/l
<u>Algentoxizität</u>				
Scenedesmus subspicatus	Grünalge	EC50	5 d	0.08 mg/l

Die Bezirksregierung Düsseldorf wurde informiert und um eine Information über den Warn- und Alarmdienst Rhein gebeten.

Die Betreiber der Trinkwassergewinnungsanlagen am Rhein werden über den Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) über vorliegende Schad-stoffwellen informiert. Die Trinkwasserversorger können im Bedarfsfall eigenverantwortlich anlagenspezifisch erforderliche Maßnahmen des Trinkwasserschutzes rechtzeitig einleiten. Eine Gefährdung der Trink-wassergewinnung in NRW ist daher durch das Isoproturon nicht zu vermuten.

Die niederländischen Unterlieger werden zusätzlich über die Informationssysteme der Internationalen Messstation Bimmen-Lobith zeitnah über die Konzentrationsentwicklung informiert.