



Information

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

Isoproturon (IPU) im Rhein (CAS-Nr.: 34123-59-6)

(Synonym : 3-(4-Isopropylphenyl)-1,1-dimethylharnstoff)

Isoproturon ist ein bereits seit vielen Jahren eingesetztes Herbizid im Getreideanbau. Mit den Niederschlägen der vergangenen Tage werden auch in diesem Jahr Spuren der im Zuge der Feldbestellung für das Wintergetreide auf die landwirtschaftlichen Flächen des Rheineinzugsgebietes aufbrachten Isoproturonmengen in die Fließgewässer eingewaschen.

Seit dem 12.12.2011 ist Isoproturon im Rheinwasser nachweisbar. Die Konzentrationen schwanken um 0,1 µg/l. Es ist zu erwarten, dass die Isoproturonbelastung auch in den nächsten Tagen im Rhein nachweisbar sein wird.

Aktuelle Befunde :

Probenahme Messstelle	Anfang	Ende	Isoproturon [µg/l]
Kleve-Bimmen	12.12.2011 09:45	Stichprobe	0,06
	12.12.2011 12:00	12.12.2011 16:00	0,10
	12.12.2011 15:00	Stichprobe	0,10
	12.12.2011 16:00	12.12.2011 20:00	0,12
	12.12.2011 20:00	13.12.2011 00:00	0,10
	13.12.2011 00:00	13.12.2011 04:00	0,10
	13.12.2011 13:00	Stichprobe	0,08
Lobith	11.12.2011 06:00	11.12.2011 18:00	0,05
	11.12.2011 18:00	12.12.2011 06:00	0,06
	12.12.2011 06:00	12.12.2011 18:00	0,08
	12.12.2011 18:00	13.12.2011 06:00	0,10

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. Zur besseren Beschreibung des Konzentrationsgeschehens im Rhein wird das LANUV zusätzliche Untersuchungen durchführen.

Isoproturon ist in Wassergefährdungsklasse 3 (stark wassergefährdend) eingestuft. Als „prioritär“ eingestufte Stoff ist IPU in der Anlage 7 zur Oberflächengewässerverordnung und 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 aquatische 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 Schadstoffwellen informiert. Die Trinkwasserversorger können im Bedarfsfall eigenverantwortlich anlagenspezifisch erforderliche Maßnahmen des Trinkwasserschutzes rechtzeitig einleiten. Eine Gefährdung der Trinkwassergewinnung 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.