



03.06.2016

Sofortbericht

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

Metolachlor (CAS: 51218-45-2) im Rhein bei Bad Honnef

In 6h-Mischproben des Rheins bei Bad Honnef (Rhein-km 640 rechts) wurden im Rahmen des HPLC-Screenings erhöhte Konzentrationen von Metolachlor, begleitet von leicht erhöhten Terbutylazin-Konzentrationen, gemessen.

Der bisherige Maximalbefund wurde in Bad Honnef in der Mischprobe vom 02.06.2016, 00:00 – 06:00 Uhr mit 0,15 µg/l Metolachlor gemessen. Die Terbutylazin-Konzentration lag in dieser Probe bei 0,093 µg/l. Die Alarmschwelle des WAP von 0,1 µg/l wurde bei Metolachlor erstmalig in der Mischprobe vom 01.06.2016, 12:00 – 18:00 Uhr, überschritten.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte Tabelle 1.

Tab. 1.: Metolachlor- und Terbutylazin-Konzentrationen in Proben des Rheins bei Bad Honnef

Messstelle	Probenahme		Konz. in µg/l	
	Anfang	Ende	Metolachlor	Terbutylazin
Bad Honnef	01.06.2016 06:00	01.06.2016 12:00	0,083	< 0,05
Bad Honnef	01.06.2016 12:00	01.06.2016 18:00	0,14	0,090
Bad Honnef	01.06.2016 18:00	02.06.2016 00:00	0,14	0,087
Bad Honnef	02.06.2016 00:00	02.06.2016 06:00	0,15	0,093

Die Werte wurden mit einer gültigen Kalibrierung im Bereich 0,05-0,5 µg/l berechnet.

Ergebnisse aus Proben des gleichen Zeitraums von der linksrheinischen Seite aus Bad Godesberg (km 647,8) liegen noch nicht vor. Wir informieren Sie umgehend bei Überschreitungen.

Metolachlor und Terbutylazin werden häufig in Kombination als Herbizid gegen Gräser und Hirseunkräuter im Maisanbau eingesetzt.

Bewertung:

Metolachlor ist als wassergefährdend (WGK 2) eingestuft. Für diesen Parameter existiert eine Umweltqualitätsnorm von 0,2 µg/L für den Jahresmittelwert (Quelle: OGewV 2016).

Terbutylazin ist ebenfalls als wassergefährdend (WGK 2) eingestuft. Es existiert eine Jahresdurchschnitts-UQN von 0,5 µg/l (Quelle: OGewV 2016).

Ökotoxikologische Wirkdaten für Metolachlor entnehmen Sie bitte Tabelle 2, für Terbutylazin Tabelle 3.

Tab. 2: Ökotoxikologische Wirkdaten für Metolachlor

Spezies	Prüfkriterium	Zeit [d]	Wert	Konz. [mg/L]	Literatur	Jahr
Algen						
Scenedesmus subspicatus (Grünalge)		3	EC50	0,1	IGS	2013
Kleinkrebse						
Daphnia magna		21	NOEC	0,6	IGS	2016
Daphnia magna		21	LOEC	3	IGS	2016
Fische						
Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		4	LC50	1,23	IGS	2016
Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		21	LOEC	1	IGS	2016

Tab. 3: Ökotoxikologische Wirkdaten für Terbutylazin

Spezies	Prüfkriterium	Zeit [d]	Wert	Konz. [mg/L]	Literatur	Jahr
Algen						
Scenedesmus		3	EC50	0,016	IGS-GSBL	2016

subspicatus (Grünalge)						
Kleinkrebse						
Daphnia magna		2	LC50	>5	IGS	2014
Fische						
Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		4	LC50	4,6	IGS	2016

Metolachlor und Terbutylazin werden (oft in Kombination) als Herbizide eingesetzt. Unter den gegebenen Konzentrationsverhältnissen ist unter Berücksichtigung ökotoxikologischer Wirkkonzentrationen keine akut toxische Wirkung auf die Biozönose des Rheins zu erwarten.

Bisherige Alarmfälle:

Die letzten Überschreitungen der WAP-Meldeschwelle für Metolachlor gab es im Mai 2015, für Terbutylazin im Juni 2013.

Informationswege:

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

Die Bezirksregierung Düsseldorf wird benachrichtigt und um eine Meldung über den Warn- und Alarmdienst Rhein (WAP) gebeten. Aufgrund der Tatsache, dass die erhöhten Konzentrationen in Bad Honnef (Eintritt des Rheins nach NRW) gemessen wurden, empfehlen wir, eine Suchmeldung.

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.

Sofern uns weitere Analysenergebnisse vorliegen, werden wir Sie umgehend informieren.