Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

14.06.2016

Folgebericht

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

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

Zusammenfassung Sofortbericht

In unserem Sofortbericht vom 13.06.2016 berichteten wir von erhöhten Konzentrationen an Metolachlor in Bad Honnef und Bimmen-Lobith mit Maximalbefunden von 0,15 µg/l in Honnef und 0,11 µg/l in Bimmen/Lobith.

Folgebericht

In **Bad Honnef** und **Bad Godesberg** liegen die aktuellen **Metolachlor**-Konzentrationen wieder unterhalb der WAP-Meldeschwelle von 0,1 µg/l. Auch für **Dimethenamid** werden erhöhte Werte gemessen, die allerdings ebenfalls unter 0,1 µg/l liegen (abgesichert durch SPE-GC-MS). Für diesen Stoff liegt nun in Bad Honnef wieder eine gültige Kalibrierung vor.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte Tabelle 1.

Tab. 1.: Metolachlor in Proben des Rheins bei Bad Honnef und Bad Godesberg

Probenahme			Konz. in µg/l
Messstelle	Anfang	Ende	**Metolachlor**
Bad Honnef	11.06.2016 06:00	11.06.2016 12:00	0,15
Bad Honnef	11.06.2016 12:00	11.06.2016 18:00	0,13
Bad Honnef	11.06.2016 18:00	12.06.2016 00:00	0,097
Bad Honnef	12.06.2016 00:00	12.06.2016 06:00	0,086
Bad Godesberg	09.06.2016 00:00	10.06.2016 00:00	0,065
Bad Godesberg	10.06.2016 00:00	11.06.2016 00:00	< 0.05
Bad Godesberg	11.06.2016 00:00	12.06.2016 00:00	0,084
Bad Godesberg	12.06.2016 00:00	13.06.2016 00:00	< 0.05
Bad Godesberg	13.06.2016 10:30	Stichprobe	0,089
Bad Honnef	12.06.2016 06:00	12.06.2016 12:00	0,069
Bad Honnef	12.06.2016 12:00	12.06.2016 18:00	0,082
Bad Honnef	12.06.2016 18:00	13.06.2016 00:00	0,067

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

In Mischproben des Rheins bei **Kleve-Bimmen (links)** liegen die Konzentrationen an Metolachlor mit 0,098 µg/l knapp unter der Meldeschwelle, rechtsrheinisch bei **Lobith** wurden in einer Mischprobe vom 13.06.2016, 06:00 - 18:00 Uhr 0,12 µg/l gemessen. Auf beiden Seiten wurden ebenfalls erhöhte Dimethenamid-Konzentrationen gemessen, die aber auch hier deutlich unterhalb von 0,1 µg/l liegen.

Einzelheiten siehe Tabelle 2.

Tab. 2: Metolachlor in Mischproben des Rheins bei Kleve-Bimmen und Lobith

Probenahme			Konz. in µg/l	
Messstelle	Anfang	Ende	Dimethenamid	Metolachlor
Kleve-Bimmen	13.06.16 10:30	13.06.16 20:00	< 0.05	0.098
Kleve-Bimmen	13.06.16 20:00	14.06.16 08:00	< 0.05	0.094
Lobith	13.06.16 06:00	13.06.16 18:00	0.051	0.12
Lobith	13.06.16 18:00	14.06.16 06:00	< 0.05	0.10

Die Quantifizierung erfolgte anhand einer Kalibrierung, die für den Bereich von 0,05 – 0,45 µg/l gültig ist.

Metolachlor wird 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).

Ökotoxikologische Wirkdaten für Metolachlor entnehmen Sie bitte Tabelle 3.

Tab. 3: 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						
Oncorhychus mykiss (Regenbogenforelle)		4	LC50	1,23	IGS	2016
Oncorhychus mykiss (Regenbogenforelle)		21	LOEC	1	IGS	2016

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.

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.

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.