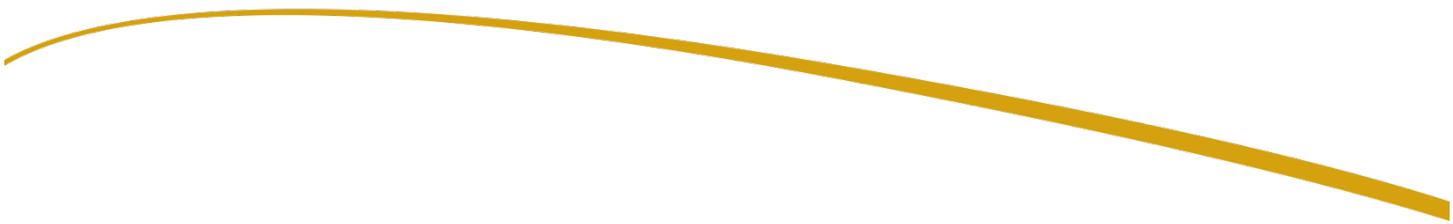


Organische Spurenstoffe (ausgewählte Pestizide und Metaboliten) in Trinkwasser – Monitoring

Endbericht der Schwerpunktaktion A-032-17



Februar 2018

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunktaktion „Organische Spurenstoffe (ausgewählte Pestizide und Metaboliten) in Trinkwasser – Monitoring“ war es, österreichweit die mögliche Belastung des Trinkwassers mit ausgewählten Pestiziden und ihren Metaboliten (Abbauprodukten) zu erheben.

260 Proben aus ganz Österreich wurden untersucht. Zwölf Proben wurden beanstandet:

- Bei den zwölf Proben war der Parameterwerte für Pestizidwirkstoffe bzw. relevanter Metaboliten von 0,1 µg/l überschritten.

Hintergrundinformation

Gemäß Trinkwasserverordnung beträgt der [Parameterwert](#) für Pestizide 0,1 µg/l. Dieser Wert stellt einen strengen Vorsorgewert dar, um das Grund- und Trinkwasser möglichst frei von Pflanzenschutzmitteln zu halten. Dabei sind großzügige Sicherheitsspannen berücksichtigt, d. h. unmittelbare gesundheitliche Auswirkungen sind bei einer Überschreitung nicht abzuleiten.

Die Proben wurden auf 19 Pestizidwirkstoffe und 34 Metaboliten untersucht, die aufgrund ihres mengenmäßigen Einsatzes und ihrer Langlebigkeit in Wasser nachweisbar sein könnten bzw. bei vergangenen Monitoringaktionen und Messprogrammen bereits positiv nachgewiesen wurden.

Bevorzugt wurden Wasserversorgungsanlagen in Regionen mit intensiver Landwirtschaft beprobt. Die Hälfte der Proben wurden bei Wasserversorgungsanlagen entnommen, die weniger als 100 m³/Tag (100.000 Liter pro Tag) abgeben; die andere Hälfte bei Wasserversorgungsanlagen, die mehr als 100 m³/Tag abgeben.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 260

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Trinkwasserverordnung TWV, BGBl. II Nr. 304/2001 idgF

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag bei insgesamt 4,6 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) ¹
nicht beanstandet	248	95,4	(92 %; 97 %)
beanstandet	12	4,6	(3 %; 8 %)
gesamt	260	100,0	---

Es wurden 19 Analyten in einer Konzentration über der Bestimmungsgrenze festgestellt: drei Pestizidwirkstoffe (Boscalid, Bentazon, Terbutylazin), acht relevante Metaboliten (u. a. Atrazin-Desethyl-Desisopropyl) und acht nicht relevante Metaboliten.

¹ Die Daten stammen von Zufallsstichproben. Die Aussagen der Ergebnisse sind somit mit einer gewissen Unsicherheit behaftet – der wahre Wert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit innerhalb des Konfidenzintervalls (KI). Die Breite des Intervalls hängt wesentlich von der Anzahl der Daten ab. Je mehr Daten/Proben vorliegen, desto schmaler wird das KI bzw. je weniger Daten/Proben vorliegen, desto breiter wird das KI.

Atrazin-Desethyl-Desisopropyl, ein gemeinsamer Metabolit von mehreren Chlortriazinen (Herbizidwirkstoffe) wurde häufig nachgewiesen. Die Triazinherbizide Atrazin, Propazin, Simazin sowie Terbutylazin wurden in der Vergangenheit teilweise in hohen Mengen verwendet. Mit Ausnahme von Terbutylazin sind sie mittlerweile nicht mehr zugelassen. Obwohl Terbutylazin und seine Metaboliten gelegentlich im Grund- und Trinkwasser detektiert werden können, kann man davon ausgehen, dass erhöhte Konzentrationen des Metaboliten Atrazin-Desethyl-Desisopropyl im Grundwasser in erster Linie aus früheren Anwendungen, insbesondere von Atrazin, resultieren.

Impressum

Eigentümer, Herausgeber:

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz
Stubenring 1, 1010 Wien
www.sozialministerium.at

AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
Spargelfeldstraße 191, 1220 Wien
www.ages.at

Alle Rechte vorbehalten. Nachdrucke – auch auszugsweise – oder sonstige Vervielfältigung, Verarbeitung oder Verbreitung, auch unter Verwendung elektronischer Systeme, sind nur mit schriftlicher Zustimmung der AGES zulässig.