

**DEPARTEMENT  
GESUNDHEIT UND SOZIALES**

Amt für Verbraucherschutz

Lebensmittelkontrolle

23. Juli 2024

---

**REGELUNG VON CHLOROTHALONIL-ABBAUPRODUKTEN IN TRINKWASSER**

**Ausgangslage**

In den Jahren 2019 und 2020 wurden Abbauprodukte des Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffs Chlorothalonil verbreitet und in erhöhten Konzentrationen in Grundwasser und Trinkwasser festgestellt. Im Rahmen einer gezielten Überprüfung erfolgte Ende 2019 der Entscheid des zuständigen Bundesamts, Chlorothalonil die Genehmigung zu entziehen.

Gemäss der Weisung 2024/1 vom 22.05.2024 stuft das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) alle Abbauprodukte des Pflanzenschutzmittels Chlorothalonil in Trinkwasser als relevant ein (<https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/lebensmittel-und-ernaehrung/rechts-und-vollzugsgrundlagen/hilfsmittel-und-vollzugsgrundlagen/weisungen.html>). Für relevante Abbauprodukte von Pflanzenschutzmitteln in Trinkwasser gilt ein Höchstwert von 0.1 µg/l.

**Aktuelle Situation**

**1. Konsequenter Schutz der Trinkwasserressourcen**

Die übergeordnet wichtigste Massnahme zum Schutz des Trinkwassers vor Chlorothalonil-Abbauprodukten traf der Bund mit dem Verbot der Anwendung von Chlorothalonil. Seit Mai 2020 dürfen keine Chlorothalonil-haltigen Pflanzenschutzprodukte mehr verwendet werden.

**2. In den Wasserversorgungen bereits getroffene Massnahmen**

Auf Basis einer ähnlich lautenden Weisung im Jahr 2019 (BLV-Weisung 2019/1) hat das Amt für Verbraucherschutz (AVS) ab August 2019 bei Überschreitung des Höchstwerts die Trinkwasserqualität beanstandet und die betreffenden Wasserversorger verpflichtet, die Belastungen des Trinkwassers so weit zu verringern, wie es mit einfachen Sofortmassnahmen möglich ist (z. B. durch Mischen oder Ausserbetriebnahme von stark belasteten Fassungen). Zudem müssen die Wasserversorgungen seither die Konsumentinnen und Konsumenten anlässlich der jährlichen umfassenden Information zur Trinkwasserqualität auch über die Situation und die getroffenen Massnahmen bezüglich der Chlorothalonil-Abbauprodukte informieren. Die aktualisierte Weisung 2024/1 des BLV ändert nichts Grundlegendes am bisherigen Vorgehen.

**3. Entwicklung der Konzentration von Abbauprodukten im Grundwasser**

Nach 4 Jahren stehen nun umfangreiche Daten aus der Untersuchung von Wasserproben zur Verfügung. Sie können zur Abschätzung genutzt werden, wie sich die Konzentrationen der Abbauprodukte im Grundwasser entwickeln: Weiterhin besteht eine Höchstwert-Überschreitung in zahlreichen Grundwasserfassungen der Aargauer Flusstäler und teilweise auch in Quellwasserfassungen. Jedoch ist in den Fassungen mehrheitlich eine abnehmende Tendenz festzustellen. Die individuellen hydrologischen Gegebenheiten der einzelnen Fassungen wie das durchschnittliche Alter des Grundwassers und die Bodenbeschaffenheit beeinflussen die Konzentrations-Entwicklung und erschweren eine präzise Vorhersage. Generell wird sich die Ausschwemmung von Chlorothalonil-Abbauprodukten ins Grundwasser in den nächsten 5 bis 15 Jahren aber voraussichtlich so weit verringern, dass nur noch vereinzelte Trinkwasserfassungen eine Konzentration über dem Höchstwert aufweisen. Die Konzentration in Trinkwasserproben aus dem Verteilnetz ist rückläufig und dank der Massnahmen der Wasserversorger vielerorts bereits deutlich tiefer als in den belasteten Grundwasserfassungen. Dies zeigt die Wirksamkeit der von den Versorgungen getroffenen Massnahmen.

#### 4. Auswirkungen der BLV-Weisung auf die Wasserversorgungen

Anlässlich der neuen BLV-Weisung 2024/1 müssen Wasserversorgungen bei genutzten Fassungen mit einer Höchstwertüberschreitung prüfen, ob alle notwendigen Massnahmen getroffen wurden, um die Versorgung mit einem möglichst grossen Anteil an einwandfreiem Trinkwasser sicherzustellen. Wenn das AVS bei einer Höchstwertüberschreitung die von der Wasserversorgung getroffenen Massnahmen als nicht ausreichend erachtet, ordnet es zusätzliche Massnahmen an. Bezüglich der beiden Hauptabbauprodukte von Chlorothalonil erachtet das AVS folgende Massnahmen als verhältnismässig:

|  |   |
|--|---|
| R417888 tiefer als 0,1 µg/l<br>UND<br>R471811 zwischen 0,1 µg/l<br>und 1,0 µg/l* | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Überprüfen, ob mit den bestehenden Installationen (Anlagen, Steuerung) alle möglichen Sofortmassnahmen ergriffen wurden, damit die Belastung des Trinkwassers möglichst tief ist.</li><li>▪ Niederschwellige Anpassungen der bestehenden Installationen, die zu einer Verbesserung führen, innert zwei Jahren umsetzen.</li></ul> <p>⇒ In diesem Fall sind keine aufwändigen Massnahmen (z. B. die Aufbereitung des Wassers mit Aktivkohle) erforderlich.</p>   |
| R417888 höher als 0,1 µg/l<br>UND/ODER<br>R471811 höher als 1,0 µg/l*            | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Abklären, mit welchen zusätzlichen Massnahmen eine Senkung der Konzentrationen erreicht werden kann. Insbesondere ist zu prüfen, ob auf stark belastete Ressourcen verzichtet werden kann, eine separate Leitung zur Mischung oder zur Vernetzung (Bezug von weniger kontaminiertem Wasser) erstellt werden kann oder eine Aufbereitungsanlage realisierbar ist.</li><li>▪ Fristen für die Umsetzung derjenigen evaluierten Massnahmen festlegen, die zur Verbesserung der Trinkwasserqualität geeignet und notwendig sind. Priorität haben Massnahmen, die ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis erwarten lassen.</li></ul> |

\* Der Wert von 1,0 µg/l soll dazu beitragen, dass hohe Belastungen prioritär angegangen werden

Wasserversorgungen müssen den Verlauf der Verunreinigung zudem mit periodischen Kontrollmessungen überprüfen, wenn ein Teil oder das gesamte Trinkwasser im Verteilnetz eine Höchstwertüberschreitung aufweist. Das Amt für Verbraucherschutz erachtet eine einmal jährliche Verlaufsmessung als zweckmässig, wenn anhand vorgängiger Messungen von einer Abnahme der Rückstands-Konzentrationen ausgegangen werden kann, bzw. eine halbjährliche Verlaufsmessung, wenn grössere Konzentrations-Schwankungen festgestellt wurden oder noch keine Beurteilung der Entwicklung möglich ist. Von einer Höchstwertüberschreitung in abgegebenem Trinkwasser betroffene Wasserversorgungen müssen die Konsumentinnen und Konsumenten anlässlich der jährlichen umfassenden Information zur Trinkwasserqualität auch über die Situation und die getroffenen Massnahmen bezüglich der Chlorothalonil-Abbauprodukte informieren.

#### 5. Konsumfähigkeit des Trinkwassers

Der Höchstwert für Chlorothalonil-Abbauprodukte in Trinkwasser ist vorsorglich festgelegt. Beim Konsum von Trinkwasser mit Höchstwertüberschreitungen besteht keine unmittelbare Gesundheitsgefahr. Im Sinne der Vorsorge sollen die rechtlichen Bestimmungen aber dazu beitragen, die Belastung der Bevölkerung mit unerwünschten chemischen Stoffen so tief wie möglich zu halten. Während der Umsetzung der erforderlichen Massnahmen zur langfristig wirkenden Einhaltung der lebensmittelrechtlichen Anforderungen ist das Wasser weiterhin als Trinkwasser bestens geeignet. Auch für die Verwendung als Trinkwasser in Lebensmittelproduktionsbetrieben bestehen weiterhin keine Einschränkungen.

Irina Nüesch

Leiterin Sektion Trink- und Badewasser

Verteiler

- Für die Trinkwasserqualität verantwortliche Personen der Aargauer Wasserversorgungen