

Chlorothalonil-Metaboliten im Trinkwasser

Die Wasserversorgungen sichern die Qualität des von ihnen abgegebenen Trinkwassers und informieren die Wasserbezüger regelmässig über die Resultate der dazu durchgeführten Untersuchungen.

Neben den allgemeinen mikrobiologischen und chemischen Eigenschaften des Trinkwassers rückten in letzter Zeit Rückstände von Pflanzenschutzmitteln oder deren Abbauprodukte, nicht zuletzt wegen Untersuchungskampagnen der kantonalen Laboratorien, in den Fokus der Öffentlichkeit. Dabei war in den Medien oft vom Wirkstoff Chlorothalonil und dessen Abbauprodukten zu lesen.

Nulltoleranz für Rückstände von Pestiziden im schweizerischen Trinkwasser

Der Bund verfolgt aktuell im Umgang mit Pestizidrückständen im Trinkwasser eine Nulltoleranz-Strategie. Ziel ist, dass das schweizerische Trinkwasser frei von Pestizidrückständen ist. Daher wurden die Höchstwerte für die Abbaustoffe von Chlorothalonil bewusst nahe der Nachweisgrenze (0.01 µg/L) angelehnt. Die Höchstwerte stellen keine exakte Gesundheitsrisikoeinschätzung für die Konsumentin/den Konsumenten dar. Folglich kann eine Überschreitung des Höchstwertes nicht mit einer akuten Gesundheitsgefährdung der Konsumentin/des Konsumenten gleichgesetzt werden.

Die Wasserversorgungen haben darauf reagiert und das Untersuchungsspektrum im Rahmen der Selbstkontrolle auf diese Aspekte erweitert. Erste Resultate wurden im Sommer 2019 veröffentlicht. Das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) hat aufgrund der Neubeurteilung durch das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) weitere Abbauprodukte des Wirkstoffes Chlorothalonil auf die Liste der relevanten Metaboliten gesetzt. Damit gilt auch für diese Substanzen der Höchstwert von 0.1 µg/l im Trinkwasser.

Trinkwasser mit Rückstands-Konzentrationen über diesem Höchstwert erfüllt die Anforderungen an sauberes Trinkwasser nicht. Eine unmittelbare Gefahr für die Gesundheit besteht allerdings nicht. Trotzdem sind die betroffenen Wasserversorgungen angehalten, Massnahmen zur Reduktion der Verunreinigungen zu treffen und haben dazu gemäss aktueller Weisung des BLV zwei Jahre Zeit.

Als wichtigste Massnahme hat das BLW dem Wirkstoff Chlorothalonil im Dezember 2019 mit sofortiger Wirkung die Zulassung entzogen. Es ist davon auszugehen, dass darum die Konzentrationen im Grund- und Quellwasser allmählich zurückgehen. Wie schnell dieser Rückgang erfolgt, ist von verschiedenen Faktoren (Bodenbeschaffenheit, Erneuerung des Wassers etc.) abhängig und muss jetzt beobachtet werden. Dabei werden die Wasserversorgungen vom Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) und vom kantonalen Labor unterstützt. Dort wo der Rückgang durch den Verzicht auf den Einsatz des Wirkstoffes nicht in akzeptabler Frist zur Einhaltung der Höchstwerte führt, sind weitere Massnahmen durch die Wasserversorgungen einzuleiten. Welcher Art diese Massnahmen sind, ist fallweise zu entscheiden und wird mit den Fachspezialisten des AWEL, des Amtes für Landschaft und Natur (ALN) und des kantonalen Labors abgesprochen.

Die Untersuchung zur Dynamik der Rückstände, die Analyse der Handlungsmöglichkeiten und der Entscheid über die verhältnismässigen und zielführenden Massnahmen werden mehrere Monate Zeit in Anspruch nehmen. Alle diese Massnahmen haben das Ziel, die Trinkwasserqualität langfristig sicher zu stellen und das Trinkwasser vor Verunreinigungen jeglicher Art zu schützen – auch wenn sie nach aktuellem Wissensstand aus gesundheitlicher Sicht nicht bedenklich sind.

Ergebnisse und Massnahmen in der Wasserversorgung Stallikon

Die Wasserversorgungen in der Schweiz sind im Rahmen ihrer Selbstkontrolle gemäss Lebensmittelgesetz verpflichtet, das Trinkwasser analytisch zu überwachen. Die Quellwasserfassungen der Wasserversorgung Stallikon wurden im September 2019 und Juli 2020 auf Chlorothalonil-Metaboliten beprobt.

Bei den Quellwasserfassungen Tobel wurden die Grenzwerte deutlich unterschritten. Bei den Quellwasserfassungen Chilegg/Balderen befinden sich die Werte beim Metabolit R471811 nahe am Grenzwert. Unter Beachtung der Messungenauigkeit kann eine Überschreitung des Grenzwertes nicht ausgeschlossen werden. Die Situation wird weiter beobachtet und eine Durchmischung des Quellwassers mit weniger belastetem Trinkwasser so weit möglich gefördert

Ergebnisse und Massnahmen in der Gruppenwasserversorgung Amt

Die Wasserversorgung Stallikon bezieht rund zwei Drittel ihres Trinkwassers von der Gruppenwasserversorgung Amt (GWVA).

Das Kantonale Labor Zürich (KLZH) am 11. Mai 2020 im Grundwasserpumpwerk Maschwanden der GWVA Proben entnommen und im Hinblick auf die acht neuen relevanten Metaboliten überprüft und mitgeteilt, dass der Höchstwert von 0.1 µg/l für das Metabolit R471811 (relevant seit 31. Januar .2020) überschritten wird. Das Messergebnis lag bei 0.33 µg/l.

Das Trinkwasser der Gruppenwasserversorgung Amt (GWVA) setzt sich aus Grundwasser (Grundwasserpumpwerk Maschwanden) und Zürichseewasser zusammen. Beim Zürichseewasser liegen keine Höchstwertüberschreitungen vor.

In Absprache mit den kantonalen Behörden wurden folgende Sofortmassnahmen zur Verminderung der Konzentrationen getroffen:

- Reduktion der Förderleistung Grundwasserpumpwerk Maschwanden
- Sicherstellung der Durchmischung Grundwasser mit Seewasser

Bei der Umsetzung der Massnahmen zeigte sich, dass die Rückstände deutlich gesenkt werden konnten. Die Konzentration des kritischen Chlorothalonil-Metabolit R471811 lag in den Reservoirs resp. Transitbehältern der GWVA unter dem kritischen Grenzwert. An den Abgabestellen auf dem Leitungsabschnitt zwischen Grundwasserpumpwerk Maschwanden und Reservoir Bernhau konnte der kritische Grenzwert jedoch nicht zu jedem Zeitpunkt eingehalten werden.

Aufgrund dieser Ausgangslage und dem Umstand, dass im Netz einzelner Verbandsgemeinden die Rückstände von Chlorothalonil ebenfalls über den zulässigen Grenzwerten lag, hat die GWVA entschieden, den Betrieb des Grundwasserpumpwerks per 12. August 2020 einzustellen. Somit wird das ganze Versorgungsgebiet der GWVA bis auf weiteres mit Zürichseewasser beliefert. Die Versorgungssicherheit mit genügend Trinkwasser seitens der GWVA wird mit dieser Massnahme in keiner Weise beeinträchtigt.

Bereits im Juni 2020 wurde in Stallikon in den Dorfteilen Sellenbüren und Dorf Netzproben genommen und auf Chlorothalonil-Metaboliten überprüft. Diese Dorfteile werden ausschliesslich mit Trinkwasser von der Gruppenwasserversorgung versorgt. Es konnten keine Metaboliten nachgewiesen werden.

Allgemeine Lage

Gemäss Aussage des Kantonalen Labors Zürich (KLZH) ist davon auszugehen, dass eine Vielzahl von Wasserversorgungen im Kanton Zürich, welche ihr Trinkwasser mehrheitlich aus Grundwasser in landwirtschaftlich genutzten Gebieten beziehen, eine erhöhte Konzentration des Chlorothalonil-Metaboliten (R471811) aufweisen.

Basierend auf Messresultaten aus zahlreichen Wasserversorgungen im Kanton Zürich wird das Kantonale Labor Zürich (KLZH) mit den Bundesbehörden im Spätsommer 2020 Gespräche über das weitere Vorgehen führen. In Abstimmung mit den kantonalen Behörden wird darum im Moment auf Massnahmen, die zeitlich und finanziell erheblich aufwendiger sind, verzichtet, bis das weitere Vorgehen gesamtschweizerisch festgelegt ist.

Wir haben sehr hohe Qualitätsansprüche an das Trinkwasser und es gilt, die Lebensmittelgesetzgebung weiterhin einzuhalten. Die wichtigste Massnahme wurde bereits vom Bund ergriffen, indem die Verwendung von Chlorothalonil per Januar 2020 in der Schweiz verboten ist. Das heisst, Chlorothalonil wird in der Landwirtschaft nicht mehr eingesetzt und die Chlorothalonil-Abbauprodukte im Grundwasser werden allmählich abnehmen.

Wir sind auch weiterhin bestrebt Trinkwasser von bester Qualität an zu liefern. Die Nutzung von lokalen Grundwasservorkommen ist ein wichtiger Beitrag dazu.

Trotz der teils überschrittenen Höchstwerte ist das Trinkwasser nach wie vor von guter Qualität und kann jederzeit bedenkenlos konsumiert werden.

[Dossier Chlorothalonil-Metaboliten \[pdf, 6.2 MB\]](#)

Kontaktperson:

Cyrill Kaiser, Tiefbau-, Umwelt- und Werksekretär

Tel. 044 701 92 15

E-Mail: tiefbau@stallikon.ch

Stand: 14. September 2020