



Bau- und Verkehrsdirektion  
Amt für Wasser und Abfall  
Reiterstrasse 11, 3011 Bern  
+41 31 633 38 11  
info.awa@be.ch, www.be.ch/awa

Amt für Wasser und Abfall, Reiterstrasse 11, 3011 Bern  
Kantonales Laboratorium, Muesmattstrasse 19, 3012 Bern

Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion  
Kantonales Laboratorium  
Muesmattstrasse 19, 3012 Bern  
+41 31 633 11 11  
info.kl@be.ch, www.be.ch/weu

An die Wasserversorgungen im Kanton Bern

Unsere Referenz: 2019.BVE.5522 / Dok: 1106068  
Ihre Referenz: ---

05. Februar 2020

## **Abbauprodukte von Chlorothalonil im Grundwasser Kenntnisstand und kantonales Vorgehen**

Sehr geehrte Damen und Herren

Seit wir Sie und alle anderen Wasserversorgungen im Kanton Bern mit unserem Schreiben vom 24. September 2019 über den Stand von Chlorothalonil im Grundwasser letztmals informierten, hat sich die Situation massgeblich verändert.

### **Schweizweites Verbot von Chlorothalonil**

Das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) hat mit Verfügung vom 11. Dezember 2019 ein allgemeines Verbot für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Chlorothalonil ab dem 01. Januar 2020 erlassen. Dieses schweizweite Verbot hatte der Regierungsrat des Kantons Bern bei Bundesrat Guy Parmelin schriftlich gefordert. Entsprechend erfreut nahm der Kanton Bern den Entzug der Zulassung zur Kenntnis.

Mit dem Verbot ist der wichtigste Schritt getan, weitere Einträge von Chlorothalonil in unser Grundwasser zu verhindern.

### **Relevante Abbauprodukte (Metaboliten) von Chlorothalonil**

Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) kam aufgrund neuer Unterlagen zur Toxizität des Wirkstoffes zum Schluss, dass Chlorothalonil von der Klasse 2 in die Klasse 1B umgeteilt werden muss. Somit sind nun *alle Metaboliten* von Chlorothalonil *als relevant* eingestuft und es gelten die Höchstwerte von 0.1 Mikrogramm pro Liter (je Einzelstoff) gemäss Anhang 2 der Verordnung für Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen TBDV (siehe auch Medienmitteilung BLW vom 12. Dezember 2019).

Dies hat einschneidende Folgen für viele Wasserversorgungen. Der bis zu jenem Zeitpunkt als nicht relevant eingestufte Metabolit R471811 kommt in weit höheren Konzentrationen vor als andere Metaboliten. Dies führt dazu, dass weit mehr Fassungen von Überschreitungen der Höchstwerte betroffen sind und / oder Ausweichmöglichkeiten auf bis dato unbelastete Fassungen nicht mehr möglich sind.

### **Bisherige Erkenntnisse über betroffene Wasserversorgungen**

Im Oktober / November 2019 führte das AWA in Absprache mit dem Kantonalen Laboratorium (KL) unter Mithilfe der Wasserversorgungen Messungen bei regional relevanten und potentiell gefährdeten Wasserfassungen durch. Dabei wurden die Proben auf folgende Abbauprodukte analysiert: Chlorothalonil-Sulfonsäuren (Typen R417888 und R471811) sowie das Abbauprodukt SYN507900.

Die Resultate der Messungen wurden den Wasserversorgungen zugestellt. Von Überschreitungen betroffene Wasserversorgungen wurden vom KL und dem AWA kontaktiert. Die Messkampagne hat gezeigt, dass das Seeland und die Region Ob- und Nid-Emmental sowie einzelne Gebiete in der Region Bern-Mittelland und unteres Emmental den Höchstwert überschreiten.

### **Was können Sie als Wasserversorgung tun, was sind Ihre Aufgaben?**

*Fall 1: Qualität Trinkwasser bezüglich Chlorothalonil ist nicht bekannt.*

Die Situation ist im Rahmen der Selbstkontrolle mit Analysen zu prüfen. Wir empfehlen Ihnen in jedem Fall, wenn sich Ihre Wasserfassungen in einem acker-, gemüse- oder obstbaulich genutzten Gebiet befinden, so rasch als möglich Proben Ihrer Fassungen auf Abbauprodukte von Chlorothalonil zu untersuchen.

*Fall 2: keine Überschreitungen der Höchstwerte mit Abbauprodukten von Chlorothalonil im Trinkwasser*  
Informieren Sie Ihre Bevölkerung über die erfreuliche Nachricht.

*Fall 3: Abbauprodukte von Chlorothalonil überschreiten den Höchstwert bei einzelnen oder allen Fassungen*

Nehmen Sie bitte entweder mit dem Kantonalen Laboratorium oder mit dem AWA Kontakt auf, um das weitere Vorgehen zu besprechen (Kontaktpersonen siehe unten).

Im Allgemeinen ist das Vorgehen in einem solchen Fall wie folgt:

- Prüfen, ob alternative, unbelastete Wasserbezugsorte zur Verfügung stehen oder das belastete Wasser mit unbelastetem (oder weniger stark belastetem) Wasser gemischt werden kann.
- Bestehen keine Alternativen, kann das belastete Wasser nach wie vor abgegeben werden. Es besteht keine unmittelbare Gesundheitsgefährdung für die Bevölkerung.
- Informieren Sie die Bevölkerung aktiv. Auf der Homepage des SVGW steht Ihnen als Grundlage ein Argumentarium zur Verfügung.
- Messen Sie Ihre Fassungen in regelmässigen Abständen weiterhin (2-4 Proben pro Jahr). Einerseits kann nur eine längere Messreihe Sicherheit über die genaue Belastung aufzeigen und andererseits können sich Aufschlüsse über die Abbaubarkeit des Stoffes ergeben, da dieser nicht mehr eingesetzt werden darf.

*Es ist uns wichtig, Fehlinvestitionen um jeden Preis zu vermeiden. Das bedeutet, regionale Massnahmen und/oder hydrogeologische Abklärungen oder sogar Bau von neuen Fassungen sind in jedem Fall mit dem AWA vorgängig abzusprechen. Aufbereitung von belastetem Trinkwasser ist aktuell keine Option. Diese ist aufwändig, kosten- und energieintensiv und viele technische Fragen sind noch nicht gelöst.*

*Anweisung zu Messungen auf Abbauprodukte von Chlorothalonil:*

- Es sind mindestens die Metaboliten R417888 und R471811 zu untersuchen.
- Informieren Sie sich, welche Labore diese Messungen mit der notwendigen Bestimmungsgrenze und Genauigkeit überhaupt durchführen können.
- An Resultaten sind wir sehr interessiert, gerne können Sie uns diese zukommen lassen, per E-Mail an [rolf.tschumper@be.ch](mailto:rolf.tschumper@be.ch) oder per Post an das Amt für Wasser und Abfall, Fachbereich Grundwasser und Altlasten.

*Kommunikation:*

Kommunizieren Sie über die Trinkwasserqualität und halten sie diese aktuell. Viele Wasserversorger / Gemeinden informieren gemäss der gesetzlichen Vorgabe einmal jährlich über die Wasserqualität. Im Moment ist eine aktivere Kommunikation mit laufend aktualisierten Resultaten angezeigt.

Sind Sie von Belastungen betroffen, informieren Sie

- bezüglich der Risiken gemäss Vorgaben des BLV: Das Trinkwasser aller betroffenen Wasserversorgungen darf weiterhin konsumiert werden,
- über die allgemeine Thematik zu Chlorothalonil (siehe dazu auch Argumentarium des SVGW),
- über allfällig getroffene Massnahmen, bzw. wenn kurzfristig keine Möglichkeiten zu einer Verbesserung der Situation bestehen, dass in Zusammenarbeit mit KL und AWA nach Lösungen gesucht wird,
- dass die Wasserversorgung regelmässig Proben untersuchen lässt und über den Verlauf der Belastung kommuniziert, bzw. die aktuellen Resultate veröffentlicht.

### **Weiteres Vorgehen seitens des Kantons Bern**

Von Seiten Bund ist das weitere Vorgehen wie folgt vorgesehen:

Die Auswirkungen des Verbots von Chlorothalonil werden beobachtet, die Weisung 2019/01 Chlorothalonil (des BLV) wird vorerst nicht angepasst. Bei Überschreitungen der Höchstwerte sind verhältnismässige Massnahmen zu treffen.

Im Sommer 2020 wird eine Bilanz gezogen. Bei Bedarf wird die Weisung 2019/01 angepasst. Für Pestizide und deren relevanten Abbauprodukte gelten nach wie vor strenge Anforderungen, also weniger als 0.1 Mikrogramm pro Liter im Trinkwasser. Das BLV hält in seinem Schreiben an die Kantonschemiker vom 30. Januar 2020 fest: *"Eine unmittelbare Gesundheitsgefährdung aufgrund von Chlorothalonil-Metaboliten besteht nicht – Konsumentinnen und Konsumenten können Trinkwasser weiterhin konsumieren."*

Der Kanton Bern nimmt sich der Thematik Chlorothalonil intensiv an:

- Wir sammeln Resultate und werten diese aus, um uns einen laufend aktualisierten Überblick über die Situation der Belastung zu verschaffen. Wichtig: die Kommunikation von Überschreitungen der Höchstwerte ist Sache der Wasserversorger.
- Den Wasserversorgern stehen wir zur Verfügung, um individuelle Lösungen zu besprechen.
- Wir prüfen, in welchen Gebieten regionale Lösungsansätze zielführend sind und initiieren die entsprechenden Regionalplanungen in Zusammenarbeit mit den Wasserversorgungen.
- Wir verfolgen langfristig den Rückgang der Metaboliten im Grundwasser. Das Verbot des Einsatzes von Chlorothalonil wird zu einem Rückgang führen. Wie schnell der Rückgang erfolgt, ist aber von den stofflichen Eigenschaften der einzelnen Metaboliten und zahlreichen lokalen Begebenheiten (Bodeneigenschaften, Erneuerungsrate Grundwasser, etc.) abhängig.
- Gemäss der Motion 210-2019 des Grossen Rates werden in den nächsten Jahren Zuströmbereiche von Wasserfassungen ermittelt, so dass bei künftigen Fällen lokal schneller reagiert werden kann. Die Reihenfolge erfolgt priorisiert nach Wichtigkeit, Risiko, vorhandenen Grundlagen etc.
- Die Anwenderinnen und Anwender von Pflanzenschutzmitteln werden in Weiterbildungen des Amtes für Landwirtschaft und Natur (LANAT) geschult und sensibilisiert.
- Mit den Hauptakteuren (Wasserversorgungen, Landwirte, Verbände etc.) suchen wir das Gespräch, um zu informieren, zu sensibilisieren und nach Möglichkeit neue Wege zu gehen, um die Wasserfassungen besser schützen zu können.
- Weitere Aktivitäten zur Reduktion von Pestiziden in Gewässern wie z.B. das Berner Pflanzenschutzprojekt werden weiterhin aktiv unterstützt.

### **Braucht es eine neue Wasserversorgungsstrategie?**

Die massiven und grossflächigen Auswirkungen der Belastung mit Chlorothalonil werfen die Frage auf, ob die bisherige Strategie falsch ist? Nein, sie ist es nicht. Der oberste Grundsatz ist mehr denn je von grösster Wichtigkeit: unser Grundwasser vor Verunreinigungen zu schützen. Wir wollen nach wie vor möglichst unbehandeltes Trinkwasser produzieren und den Konsumenten abgeben können. Die Ziele

- Konzentration auf gute Fassungen
- Optimierung der Infrastruktur (u.a. durch regionale Planungen)
- Bewirtschaftung durch kompetente Trägerschaften

sind aktueller denn je.

Die Herausforderungen, wie Trockenheit, Nutzungskonflikte, Wasserqualität, mit denen sich die Wasserversorger bereits heute und in Zukunft sogar noch vermehrt konfrontiert sehen werden, bedingen weiterhin grosse Anstrengungen aller Akteure. Die regionale und überregionale Vernetzung wird noch wichtiger, es braucht neue überregionale Konzepte und Formen der Zusammenarbeit. Die Wasserprouktion ist überregional zu diversifizieren, so dass möglichst unterschiedliche Risikoprofile abgedeckt sind und es nicht grossflächig zu einem Ausfall kommen kann.

Die Wasserversorgungsstrategie wird weitergeführt, wie im 2010 vom Grossen Rat beschlossen und 2017 mit dem neuen Massnahmenprogramm aktualisiert. Selbstverständlich werden neue Erkenntnisse der letzten Jahre (Trockenheit 2018, Belastung durch Abbauprodukte von Chlorothalonil etc.) laufend aufgenommen und im Massnahmenprogramm 2023-2028 entsprechend berücksichtigt.

#### **Ihre Ansprechpersonen:**

- Rudolf Robbi, Leiter Trink- und Badewasserinspektorat, Kantonales Laboratorium  
[rudolf.robbi@be.ch](mailto:rudolf.robbi@be.ch), Tel. 031 633 11 24 (direkt)
- Stefan Mürner, Fachbereichsleiter Trinkwasser und Abwasser, Amt für Wasser und Abfall  
[stefan.muerner@be.ch](mailto:stefan.muerner@be.ch), Tel. 031 636 78 95 (direkt)
- Paul Borer, Fachbereichsleiter Grundwasser und Altlasten, Amt für Wasser und Abfall  
[paul.borer@be.ch](mailto:paul.borer@be.ch), Tel. 031 636 77 54 (direkt)
- Carolina Kälin, Fachbereich Trinkwasser und Abwasser, AWA,  
Gebietsverantwortliche Wasserversorgung Regionen Jura, Seeland, Oberaargau  
[carolina.kaelin@be.ch](mailto:carolina.kaelin@be.ch), Tel. 031 636 32 69 (direkt)
- Sabrina Bahnmüller, Fachbereich Trinkwasser und Abwasser, AWA,  
Gebietsverantwortliche Wasserversorgung Regionen Bern-Mittelland, Emmental  
[sabrina.bahnmueller@be.ch](mailto:sabrina.bahnmueller@be.ch), Tel. 031 633 38 13 (direkt)
- Rahel Fischer, Fachbereich Trinkwasser und Abwasser, AWA,  
Gebietsverantwortliche Wasserversorgung Regionen Gürbetal, Berner Oberland  
[rahel.fischer@be.ch](mailto:rahel.fischer@be.ch), Tel. 031 636 79 64 (direkt)

Weitere Informationen zum Thema Chlorothalonil sowie die zuständigen Fachpersonen Ihrer Gemeinde finden Sie auf unserer Homepage [www.bve.be.ch](http://www.bve.be.ch) → Wasser → Wasserversorgung

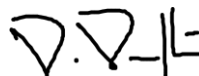
Amt für Wasser und Abfall



Dr. Jacques Ganguin  
Amtsvorsteher

Freundliche Grüsse

Kantonales Laboratorium



Dr. Otmar Deflorin  
Kantonschemiker / Amtsvorsteher

Kopie

- KL: Rudolf Robbi
- Amt für Landwirtschaft und Natur: Michel Gygax
- AWA: Stefan Mürner, Paul Borer