



Regierungsrat

Luzern, 23. März 2021

## ANTWORT AUF ANFRAGE

A 404

Nummer: A 404  
Protokoll-Nr.: 377  
Eröffnet: 26.10.2020 / Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement

### Anfrage Ursprung Jasmin und Mit. über Einsatzgebiete von Chlorothalonil ausserhalb der Landwirtschaft

Chlorothalonil ist ein Wirkstoff, der in Pflanzenschutzmitteln seit den 1970er Jahren gegen Pilzbefall als sogenanntes Fungizid zugelassen war. Im Rahmen des Programms zur Überprüfung von alten Pflanzenschutzmitteln hat das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) im Sommer 2019 die Zulassung für den Wirkstoff Chlorothalonil widerrufen. Die Überprüfung ergab, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass gewisse Abbauprodukte von Chlorothalonil keine langfristigen negativen Auswirkungen auf die Gesundheit haben und Chlorothalonil selber als wahrscheinlich krebserregend eingestuft werden muss. Das BLW hat daraufhin die Verwendung von Chlorothalonil-haltigen Produkten ab dem 1. Januar 2020 verboten.<sup>1</sup>

Abbauprodukte von Chlorothalonil werden in der Schweiz und im Kanton Luzern im Grundwasser verbreitet in Konzentrationen über den Grenzwerten der Gewässerschutzgesetzgebung und der Lebensmittelgesetzgebung für Trinkwasser gemessen. Hohe Konzentrationen treten vor allem in Gebieten im Grundwasser auf, in denen intensiv Ackerbau betrieben wird.

Zu Frage 1: Wo wurde oder wird der Wirkstoff Chlorothalonil ausserhalb der Landwirtschaft eingesetzt?

Chlorothalonil ist ein Pestizid. Pestizide können als Pflanzenschutzmittel (PSM) oder als Biozid eingesetzt werden. Pflanzenschutzmittel sind chemische oder biologische Produkte, die Pflanzen gegen Schadorganismen schützen sollen. Sie werden in und ausserhalb der Landwirtschaft verwendet. Ein Stoff gilt als Biozid, wenn er gegen Schadorganismen angewendet wird (z.B. als Holzschutzmittel oder in Fassaden), aber nicht zum Schutz von Pflanzen. Pestizide dürfen in der Schweiz nur in zugelassenen Anwendungen verwendet werden. Welche Pestizid-Wirkstoffe verwendet werden dürfen, ist in der Pflanzenschutzmittelverordnung ([PSMV](#)) und in der Biozidprodukteverordnung ([VBP](#)) des Bundes geregelt. Die Zulassung obliegt dem Bund.

Chlorothalonil war bis 2020 für verschiedene Anwendungen als Pflanzenschutzmittel zugelassen und wurde vor allem im Getreide-, Gemüse- und Weinbau sowie für Zierpflanzen und

<sup>1</sup> Gegen das Verbot von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Chlorothalonil ([BBl 2019 8431](#)) ist zur Zeit eine Beschwerde vor dem Bundesverwaltungsgericht (BVGer) hängig (B-531/2020). In zwei [Zwischenverfügungen](#) des BVGer wurden die Bundesämter angewiesen, Äusserungen, wonach es sich bei Chlorothalonil um einen wahrscheinlich krebserregenden Stoff handle sowie vier Metaboliten (Abbauprodukte) von Chlorothalonil neu als relevant eingestuft werden müssten, während des laufenden Verfahrens zu unterlassen. Diese Punkte seien im Hauptentscheid zu beurteilen. Weitere Informationen: [Homepage Lebensmittelkontrolle](#)

Zier- und Sportrasen eingesetzt. Die Zulassung von Chlorothalonil in Biozidprodukten endete bereits 2011. Als Biozid war Chlorothalonil für verschiedene Anwendungen zugelassen, darunter im Holzschutz (bis 2006), für die Lagerung von Materialien (bis 2009), für den Beschichtungsschutz in Fassaden und zum Schutz von Baumaterialien (bis 2011), aber auch als Antifoulingmittel im Bootsanstrich (bis 2008).

Zu Frage 2: Falls es weitere Einsatzorte ausser in der Landwirtschaft gab, in welchen Bereichen wurden welche Mengen eingesetzt, gibt es dazu Zahlen?

Das BLW führt eine Statistik über die Mengen verkaufter Pflanzenschutzmittel in der Schweiz. Gemäss BLW wurden vom Wirkstoff Chlorothalonil schweizweit von 2008 bis 2019 jährlich zwischen 20 bis 66 Tonnen verkauft (Mittelwert 47,7 Tonnen). Angaben zum Einsatzort verkaufter Pflanzenschutzmittel sind jedoch nicht vorhanden. Im Auftrag des Bundes werden für die Agrarumweltindikatoren Daten zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft erhoben. Basierend auf jährlichen Umfragen bei Landwirten zum Pflanzenschutzmittel-Einsatz werden die Anwendungsgebiete und eingesetzten Wirkstoffmengen abgeschätzt. Diese Zahlen deuten darauf hin, dass der Hauptanteil des verkauften Chlorothalonils in der Landwirtschaft eingesetzt wurde. Ein aktueller Bericht im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) zeigt mithilfe der Daten des Agrarumweltmonitorings für die Jahre 2015 bis 2017, dass Chlorothalonil vor allem bei Kartoffeln (30 % der eingesetzten Wirkstoffmenge), Wintergerste und Winterweizen (je 20 %), Freilandgemüse (17 %) und Reben (9 %) eingesetzt wird ([Evaluation von Massnahmen zum Schutz des Grundwassers vor PSM und deren Metaboliten](#), EBP im Auftrag des BAFU, 2020). Umfragen bei weiteren potentiellen Anwendenden zeigen, dass Chlorothalonil zum Teil bei Golfplätzen und Fussballplätzen eingesetzt wurde, insgesamt aber in geringeren Mengen als in der Landwirtschaft.

Zahlen zu den verkauften Mengen von Chlorothalonil als Biozid vor 2011 sind nicht vorhanden. Nach 2011 war der Einsatz von Chlorothalonil als Biozid nicht mehr zugelassen. Laut heutigen Kenntnissen wurde Chlorothalonil kaum in Fassaden oder zum Holzschutz eingesetzt und wohl kaum als Antifoulingmittel für den Bootsanstrich oder andere Anwendungen.

Zu Frage 3: Welche Bevölkerungsgruppen hatten die Möglichkeit, das Pflanzenschutzmittel mit dem Wirkstoff Chlorothalonil käuflich zu erwerben, und welche Bedingungen mussten diese erfüllen?

Pflanzenschutzmittel mit dem Wirkstoff Chlorothalonil waren nur für die gewerbliche Verwendung zugelassen. Wer gewerbsmässig mit diesen arbeitete, benötigte eine Fachbewilligung.

Zu Frage 4: In gewissen Einzugsgebieten im Kanton Luzern (z. B. Romoos) werden keine Pflanzenschutzmittel mit Chlorothalonil in der Landwirtschaft verwendet. Wie erklärt sich der Regierungsrat die vorhandenen Chlorothalonil-Rückstände bei diesen Wasserversorgungen?

Die Dienststelle Umwelt und Energie untersucht im Rahmen ihrer Gewässerüberwachung die Qualität des Grundwassers und der Oberflächengewässer. Im Jahr 2020 wurden an über 30 Grundwassermessstellen und in den grossen Seen die Abbauprodukte von Chlorothalonil gemessen. Die Ergebnisse wurden im Bericht [«Wassernutzung und Wasserversorgung im Kanton Luzern. Aktueller Stand, künftige Herausforderungen»](#) dargestellt (s. Abbildung 14 aus dem Bericht unten). Sie zeigen, dass das Wasser vor allem in Gebieten mit Chlorothalonil belastet ist, in denen verbreitet Ackerbau betrieben wird. Wie die Daten der Dienststelle

Lebensmittelkontrolle und Verbraucherschutz bestätigen, trifft diese Situation auch für das Trinkwasser zu.

An der Messstelle in Romoos konnten keine Chlorothalonil-Rückstände nachgewiesen werden. Eine Chlorothalonil-Belastung des Grundwassers bzw. des Trinkwassers in Romoos ist weder der Dienststelle Umwelt und Energie noch der Dienststelle Lebensmittelkontrolle und Verbraucherschutz bekannt.

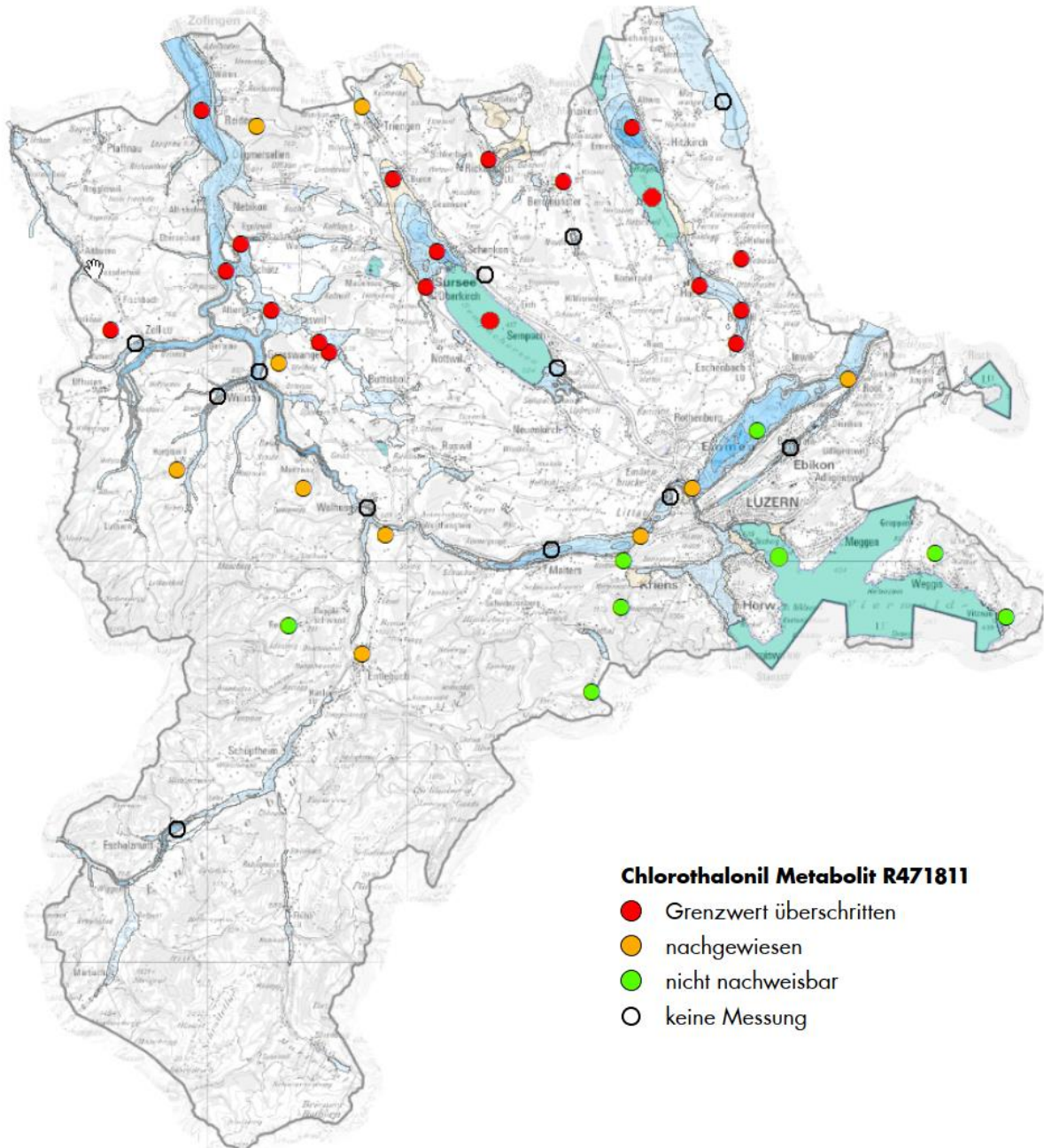


Abbildung 14: Abbauprodukt von Chlorothalonil (Metabolit R471811) im Grundwasser und in Seen, mit Einhaltung der Anforderungen gemäss GSchV (<0.1 µg/l), Messungen 2020 (Daten uwe).

Zu Frage 5: Wurde Chlorothalonil auch für die Bewirtschaftung von Rasensportplätzen wie zum Beispiel im Golf, im Fussball, in der Leichtathletik eingesetzt? Falls ja, in welchem Ausmass?

Umfragen bei potentiellen Anwendern deuten darauf hin, dass Chlorothalonil für Zier- und Sportrasen (z.B. Golfplätze, Fussballplätze) eingesetzt wurde, im Vergleich zur Landwirtschaft aber in geringeren Mengen.

Zu Frage 6: Wie lange können behandelte Holzprodukte und Hausfassaden, die der Witterung ausgesetzt sind, noch Chlorothalonil freisetzen?

Die Anwendung von Chlorothalonil für den Holzschutz war nur bis 2006 bzw. für den Schutz von Fassaden bis 2011 erlaubt. Laut heutigem Stand der Kenntnisse wurden weder Holzprodukte noch Hausfassaden mit Chlorothalonil-Produkten behandelt. Es werden daher keine Einträge aus diesen Quellen erwartet. Von anderen Fungiziden und Herbiziden ist bekannt, dass die Hauptauswaschung in den ersten Jahren stattfindet. Die Auswaschung nimmt mit den Jahren exponentiell ab. Zehn Jahre nach dem Verbot solcher Anwendungen wären daher kaum mehr Auswaschungen zu erwarten.

Zu Frage 7: Wie stuft die Regierung des Kantons Luzern diese Problematik ein?

Die Belastungen durch Chlorothalonil Metaboliten stammen mit grosser Wahrscheinlichkeit mehrheitlich von der Anwendung in der landwirtschaftlichen Produktion. Gewisse Einträge von Siedlungsrasen und Golfplätzen können nicht ausgeschlossen werden, dürften aber von geringerer Bedeutung sein. Einträge von Fassaden oder aus dem Holzschutz dürften nach heutigem Stand des Wissens nicht relevant sein.

Zu Frage 8: In welchen Bereichen ausserhalb der Landwirtschaft ist der Wirkstoff auch noch verboten worden? Wo wird er noch benutzt?

Die Anwendung von Chlorothalonil ist seit 2020 sowohl in der Landwirtschaft wie in allen anderen Anwendungsbereichen verboten (siehe oben).

Zu Frage 9: Falls nicht alle Einsatzbereiche verboten sind, wäre der Regierungsrat bereit, rechtliche Grundlagen für ein kantonales Verbot zu schaffen? Falls nein, weshalb nicht?

Die Anwendung von Chlorothalonil ist für alle Einsatzbereiche seit 2020 verboten. Die gesetzliche Regelung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden ist Sache des Bundes.