

Sitzung vom 4. November 2020

**1057. Interpellation (Trinkwasserqualität und mögliche Gesundheitsrisiken im Weinland)**

Die Kantonsrätinnen Wilma Willi, Stadel, und Nathalie Aeschbacher, Zürich, sowie Kantonsrat Thomas Forrer, Erlenbach, haben am 21. September 2020 folgende Interpellation eingereicht:

Der Regierungsrat hat am 15. September 2020 die Bevölkerung des Kantons Zürich über den Gehalt von «wahrscheinlich krebserregenden» Chlorothalonil-Metaboliten in ihren Trinkwasserfassungen informiert. Gemäss der Begleitbroschüre wurde in 62 Gemeinden des Kantons eine Überschreitung des Höchstwertes gemessen. Durch verschiedene Massnahmen soll die Belastung so weit wie möglich reduziert werden.

Am 17. September 2020 wurde ausserdem bekannt, dass in Zürich in den Jahren 2005 bis 2015 eindeutig mehr Kinder, als statistisch zu erwarten gewesen wären, an Hirntumoren erkrankten. Gravierend ist die Situation vor allem in Flaach im Zürcher Weinland, wo ein erhöhtes Risiko für Hirntumore bei Kindern bestätigt wurde. Diese Zahlen waren der Gesundheitsdirektion bereits seit Mai 2019 bekannt.

Wir bitten den Regierungsrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Seit wann wusste das Kantonale Labor über die teilweise erhöhte Belastung des Zürcher Trinkwassers mit Rückständen von wahrscheinlich krebserregenden Pestiziden?
2. Seit wann wusste die Gesundheitsdirektion, dass in bestimmten Gebieten des Kantons eine auffällige Häufung von Krebserkrankungen aufgetreten ist und statistisch gesehen ein erhöhtes Risiko für Kinder, an Krebs zu erkranken, vorherrscht?
3. Wie wurde die Bevölkerung in den Gebieten im Kanton Zürich, in denen die Anhäufung der Erkrankungen festgestellt wurde, über das vorherrschende, erhöhte Risiko für Kinder, an Krebs zu erkranken, informiert? Falls keine Information stattgefunden hat, bitten wir um eine Stellungnahme, wieso dies unterlassen wurde.
4. Welche weiteren Untersuchungen wurden seither vorgenommen, um die möglichen Zusammenhänge zwischen der erhöhten Erkrankungsrate, der Trinkwasserqualität und dem Einsatz von Pestiziden gezielt zu eruieren?
5. Gibt es auch andere, direkte Pfade, über die Pestizide in den menschlichen Organismus gelangen können, zum Beispiel über die Luft bzw. den Wind oder über die Einnahme von regionalen Lebensmitteln?

6. In Gemüse- und Weinanbaugebieten kommen Tumorerkrankungen bei Kindern statistisch gesehen häufiger vor als im restlichen Kanton Zürich. Wie setzt der Regierungsrat das Vorsorgeprinzip um? Welche vorsorglichen Massnahmen werden in den besonders betroffenen Gemeinden ergriffen?

Auf Antrag der Gesundheitsdirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Interpellation Wilma Willi, Stadel, Nathalie Aeschbacher, Zürich, und Thomas Forrer, Erlenbach, wird wie folgt beantwortet:

Einleitend ist auf die Beantwortung der Anfragen KR-Nrn. 184/2020 betreffend Kein Chlorothalonil in Pet-Wasserflaschen?, 187/2020 betreffend Nachweis von Chlorothalonil-Metaboliten im Trinkwasser und 186/2020 betreffend Schadstoffe im Körper zu verweisen.

Zu Frage 1:

Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen informierte die Vollzugsbehörden Anfang 2019 über Hinweise, dass Abbauprodukte des Fungizides Chlorothalonil ins Trinkwasser gelangen. Das Kantonale Labor (KLZH) entwickelte daraufhin die entsprechende Analytik und leitete Untersuchungen ein, deren Resultate im September 2020 in einer Übersicht veröffentlicht wurden ([www.zh.ch](http://www.zh.ch) → Gesundheit → Lebensmittel → Trinkwasser). Die betroffenen Wasserversorgungen, in deren Auftrag die Untersuchungen mehrheitlich durchgeführt worden waren, wurden vom KLZH umgehend über die Messwerte informiert und aufgefordert, Massnahmen zur Verringerung der Rückstände einzuleiten. Die Wasserversorgungen haben zudem von Gesetzes wegen die Pflicht, ihre Kundinnen und Kunden über die Trinkwasserqualität zu informieren. Dabei werden sie vom KLZH unterstützt.

Zu Frage 2:

In der Interpellation wird unterstellt, dass in gewissen Gebieten des Kantons Zürich statistisch gesehen ein erhöhtes Risiko für Kinder bestehe, an Krebs zu erkranken. Der Regierungsrat weist diese Unterstellung zurück. Richtig ist, dass das Kinderkrebsregister Anfang 2019 mit der Gesundheitsdirektion wegen einer festgestellten statistischen Häufung von Krebserkrankungen bei Kindern in den Jahren 2005 bis 2015 im Zürcher Weinland Kontakt aufnahm. Daraus kann nicht der Schluss gezogen werden, dass im Weinland ein erhöhtes Risiko bestehe, an Krebs zu erkranken. Denn es handelt sich um zu wenige Fälle, um daraus eine statistische Signifikanz herauszulesen. Zudem sind die Ursachen der Krebsfälle, die der im April 2020 veröffentlichten Studie des Instituts für So-

zial- und Präventivmedizin der Universität Bern zugrunde liegen, nicht bekannt, sodass eine Aussage über ein erhöhtes Krebsrisiko gestützt auf diese Studie nicht möglich ist.

Unabhängig vom Kinderkrebsregister hatte sich eine der betroffenen Familien aus Flaach bereits Ende 2018 bei der Gesundheitsdirektion gemeldet. Der damalige Kantonsarzt hat mit den Familien Kontakt aufgenommen und sie über die Auswertungen der Kinderkrebsfälle in der Vergangenheit informiert.

Die Entwicklung der Fallzahlen von Kinderkrebs im Kanton Zürich wird durch das Kinderkrebsregister weiter analysiert. Die daraus gewonnenen Daten werden nun im Rahmen eines Folgeauftrags zur Studie der Universität Bern, welche die Jahre 1985–2015 umfasst, aufgearbeitet werden.

Zu Frage 3:

Eine behördliche Information der Bevölkerung über ein erhöhtes Risiko für Kinder, in gewissen Regionen an Krebs zu erkranken, setzt gewisse Bedingungen voraus: Erstens muss das Risiko aktuell (noch) vorhanden sein. Zweitens muss das Risiko wissenschaftlich, idealerweise über eine Ursache-Wirkungs-Beziehung, erwiesen sein. Beide Voraussetzungen sind im vorliegenden Fall nicht gegeben: Die vorliegende Studie der Universität Bern umfasste die im Kinderkrebsregister erfassten Fälle bis 2015. Die Analyse von neueren Zahlen steht noch aus. Der Gesundheitsdirektion liegen zwar Informationen zu Fällen aus den letzten Jahren vor, diese müssen aber noch statistisch ausgewertet werden, was im Rahmen der erwähnten Folgestudie geschehen wird.

Die Statistik über Tumore des Zentralen Nervensystems (ZNS-Tumore) im Kanton Zürich beruht auf geringen Fallzahlen. Deshalb ist ihre Aussagekraft nicht so gross, wie dies bei anderen statistischen Untersuchungen der Fall ist. Zudem unterscheidet die Statistik nicht zwischen verschiedenen ZNS-Tumor-Arten, was aber für eine Ursachenfindung zentral wäre. Denn ZNS-Tumor-Arten können unterschiedliche Auslöser haben. Wenn die ZNS-Tumore nach ihrer Art erfasst und statistisch ausgewertet würden, würde die Anzahl gleicher Tumore so klein, dass eine statistische Aussage nicht mehr möglich wäre. Damit sinkt aber auch die Möglichkeit, eine gemeinsame Ursache für die Erkrankungen zu finden. Diese Überlegungen werden im Folgenden an zwei aus den Medien bekannten Fällen illustriert:

In Flaach starben kurz nacheinander zwei Knaben an ZNS-Tumoren. Einen ursächlichen Zusammenhang zu identifizieren, ist aber aufgrund der Verschiedenartigkeit der diagnostizierten Tumore nach heutigem Stand der medizinischen Erkenntnisse nicht möglich. Es handelt sich um zwei Tumore mit histologisch und biologisch unterschiedlichen Enti-

täten. Damit kann von den beiden – zweifellos tragischen – Todesfällen keine statistische Relevanz für eine Häufung von Krebsfällen im Weinland hergeleitet werden. Nach allem, was bekannt ist, handelt es sich um eine zufällige Häufung zweier Todesfälle, konzentriert auf eine Ortschaft, in der sich die Betroffenen persönlich kennen und ihr Schicksal teilen. Emotional werden verständlicherweise Zusammenhänge vermutet, die wissenschaftlich aber nicht nachvollziehbar sind.

Nach heutigem Stand der Auswertungen ist keine gemeinsame Ursache der ZNS-Tumore bei Kindern mit statistisch relevanter Häufung der Fälle in den erwähnten Regionen erkennbar. Damit fehlt die Grundlage für eine Warnung der Bevölkerung. Es ist auch in Betracht zu ziehen, welche Wirkung eine nur auf Möglichkeiten beruhende Warnung hätte: sie könnte sich als verheerend für die ganze Region des Weinlandes auswirken.

Zu Frage 4:

Das KLZH, das die Qualität des Trinkwassers und anderer Lebensmittel im Kanton Zürich überwacht, hat nach Bekanntwerden der Studie der Universität Bern die Belastung des Trinkwassers mit Rückständen von Pestiziden und deren Abbauprodukten in den entsprechenden Gemeinden untersucht. Dabei hat es sich an den geltenden Höchstwerten für solche Rückstände orientiert. Es konnten keine Höchstwertüberschreitungen festgestellt werden.

Nachdem der Bund zusätzliche Metaboliten von Chlorothalonil als relevant eingestuft hatte, wurden die Prüfverfahren angepasst, um auch diese Stoffe zu erfassen. Dabei stellte das KLZH in einzelnen der betroffenen Gemeinden Höchstwertüberschreitungen des Metaboliten R471811 fest. Die gemessenen Konzentrationen können aber aus den genannten Gründen nicht Ursache für die Erkrankungen in Flaach sein. Zudem sind solche Höchstwertüberschreitungen auch in anderen Gebieten des Kantons Zürich zu finden, ohne dass dort ein vermehrtes Auftreten von Tumorerkrankungen festzustellen wäre.

Das Gewässerschutzlabor des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft beprobt zweimal im Jahr 100 Messstellen in ausgewählten Grundwasserströmen und analysiert diese unter anderem auch auf Pestizide. Die Resultate der ersten Jahreshälfte wurden dem KLZH im Juni 2020 zur Verfügung gestellt. Die nächsten Beprobungen werden im Dezember 2020 durchgeführt.

Zu Frage 5:

Es gibt bisher noch keine direkten Studien zur Ausbreitung von Pflanzenschutzmitteln über die Luft bei der Austragung. Das Bundesamt für Umwelt startete dazu 2020 eine Pilotstudie. Erste Ergebnisse werden 2021 erwartet.

Theoretisch können Wirkstoffe von Pflanzenschutzmitteln oder deren Abbauprodukte über das Trinkwasser und andere belastete Lebensmittel in den Körper gelangen. Denkbar ist auch die Aufnahme über die Lunge beim Einatmen von Sprühnebeln bei der Anwendung der Pflanzenschutzmittel auf den Kulturen oder die versehentliche Einnahme solcher Präparate. Auch der Weg über die Haut nach oberflächlicher Kontamination ist denkbar. Alle diese Möglichkeiten sind aber bei Kleinkindern unwahrscheinlicher als bei Erwachsenen. Das grösste Risiko einer Aufnahme besteht bei der Anwendung. Dieser Gefahr wird mit strikt einzuhaltenden Anwendungsbestimmungen begegnet (persönliche Schutzausrüstung, Massnahmen zur Verhinderung von Sprühnebel und Abdrift, Vorgaben zur Reinigung der Spritzgeräte).

Auch regionale Produkte werden (allenfalls mit Ausnahme von selbst im eigenen Garten produziertem Gemüse und Obst) nach den Vorgaben der guten landwirtschaftlichen Praxis angebaut. Die Kontrolluntersuchungen des KLZH zeigen in diesem Bereich eine gute Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorgaben. Höchstwertüberschreitungen sind sehr selten.

Zu Frage 6:

Die Gesundheitsdirektion steht in Kontakt mit dem Kinderkrebsregister und mit den führenden Forschungsgruppen auf diesem Gebiet. Sie hat weitere wissenschaftliche Abklärungen angestossen, um Hinweise über mögliche kausale Zusammenhänge zwischen den einzelnen Erkrankungsfällen im Weinland zu erhalten. Der Regierungsrat bzw. die Gesundheitsdirektion kann solche Untersuchungen nicht selber durchführen.

Falls die weiteren Abklärungen zu Hinweisen auf eine gemeinsame Ursache führen sollten, würde die Gesundheitsdirektion diesen – allenfalls in Zusammenarbeit mit anderen kantonalen Ämtern oder Bundesbehörden – nachgehen und die für die Abwendung einer allfälligen Gefahr notwendigen Massnahmen treffen. Bis dahin beschränkt sich der Regierungsrat auf die Umsetzung des anerkannten Vorsorgeprinzips, insbesondere im Bereich des Gewässerschutzes. Zudem misst er der Einhaltung der bestehenden gesetzlichen Vorgaben in Bezug auf die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und der Lebensmittelgesetzgebung weiterhin grosse Bedeutung bei.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Gesundheitsdirektion.

Vor dem Regierungsrat  
Die Staatsschreiberin:  
**Kathrin Arioli**