

Auszug aus dem Protokoll des Stadtrats von Zürich

vom 23. Oktober 2019

913.

Schriftliche Anfrage von Dr. Christian Monn und Isabel Garcia betreffend Grund- und Trinkwasserbelastung mit Pestiziden und deren Abbaustoffen, Ergebnisse der analysierten Quell-, See- und Grundwasserfassungen in der Stadt sowie mögliche Auswirkungen der Klimaerwärmung auf die Trinkwasserqualität

Am 11. September 2019 reichten Gemeinderat Dr. Christian Monn und Gemeinderätin Isabel Garcia (beide GLP) folgende Schriftliche Anfrage, GR Nr. 2019/384, ein:

Wie ein neuer Bericht des Bundes zeigt, sind Grundwasser- und Trinkwasserfassungen immer stärker durch Pestizide und deren Abbaustoffe belastet (Beispiel: Abbaustoff von Chlorothalonil). Im Kanton Zürich wurden bei einem Drittel aller untersuchten Grundwasserfassungen die Grenzwerte für diesen Stoff überschritten. In der Stadt Zürich sind offenbar keine Grundwasser- und Trinkwasserfassungen davon betroffen.

In diesem Zusammenhang bitten wir den Stadtrat um die Beantwortung der folgenden Fragen:

1. Wie viele Quell-, See- und Grundwasserfassungen existieren in der Stadt Zürich und welche davon wurden in diese Untersuchung einbezogen?
2. Sollten Quell-, See- und Grundwasserfassungen auf Stadtzürcher Boden Teil der Messungen gewesen sein, bitten wir um Publikation der entsprechenden Resultate.
3. War dies eine einmalige Messkampagne oder ist vorgesehen, diese spezifischen Analysen regelmässig durchzuführen?
4. Gibt es Überlegungen, wie sich die Trinkwasserqualität und die Versorgung der Haushalte mit Trinkwasser in der Stadt Zürich als Folge der Klimaerwärmung verändern werden? (Beispiele: erhöhte mikrobielle Belastung, höhere Konzentration von Abbauprodukten von Chemikalien, Pestizide etc.).
5. Welches betrachtet die Stadt als die grössten drei Risiken und warum?
6. Gibt es bereits eine Planung, wie solchen allfälligen Risiken begegnet werden kann? Wenn ja, welches sind die drei wichtigsten geplanten Massnahmen?

Der Stadtrat beantwortet die Anfrage wie folgt:

Zu Frage 1 («Wie viele Quell-, See- und Grundwasserfassungen existieren in der Stadt Zürich und welche davon wurden in diese Untersuchung einbezogen?»):

Auf Stadtgebiet:

- 2 Seewasserfassungen (Lengg und Moos)
- 4 Grundwasserfassungen (alle Hardhof)
- 160 Quellwasserfassungen

Die Resultate des Bundes stammen aus dem nationalen Grundwasserbeobachtungsprogramm NAQUA. In der Stadt Zürich ist nur die Quellwasserfassung Burgwies beprobt worden.

Die Analyse erfolgte durch das Gewässerschutzlabor des AWEL (kantonales Umweltamt).

Zu Frage 2 («Sollten Quell-, See- und Grundwasserfassungen auf Stadtzürcher Boden Teil der Messungen gewesen sein, bitten wir um Publikation der entsprechenden Resultate.»):

Aus der aktuellen Messkampagne wurden Resultate zur Chlorothalonilsulfonsäure (Verbindung R417888) berichtet. Die Konzentration an der Fassung Burgwies wird vom AWEL mit kleiner als 0,05 Mikrogramm pro Liter angegeben und liegt somit unter der analytischen Bestimmungsgrenze.

Neben diesen amtlichen Messungen besitzt die Wasserversorgung auch umfangreiche eigene Qualitätsdaten. Die Wasserversorgung führt in ihrem Labor chemische und (mikro-)biologische Untersuchungen aller versorgungsrelevanten Wasserfassungen (See-, Grund- und Quellwas-

ser) durch. Die Resultate werden jährlich auf der Homepage der Wasserversorgung veröffentlicht. Pestizidrückstände sind an den Zürcher Fassungsstellen vereinzelt in sehr geringen Konzentrationen (im Bereich von wenigen Nanogramm pro Liter) messbar, liegen indes nach der Aufbereitung in den Wasserwerken im Leitungswasser weit unter den gesetzlichen Höchstwerten.

Zu Frage 3 («War dies eine einmalige Messkampagne oder ist vorgesehen, diese spezifischen Analysen regelmässig durchzuführen?»):

Im Langzeitmonitoring werden die NAQUA-Messstandorte 1- bis 4-mal pro Jahr beprobt und auf 70 verschiedene Rückstände aus dem Siedlungsgebiet und der Landwirtschaft untersucht. Der Bericht dazu wird jeweils durch das BAFU (Bundesamt für Umwelt) veröffentlicht.

Die Chlorothalonilsulfonsäure ist 2019 neu ins Überwachungsprogramm aufgenommen worden und wird in den nächsten Kampagnen ebenfalls mitgemessen werden.

Auch die Wasserversorgung wird ihre eigenen Messprogramme fortführen und die Resultate publizieren.

Zu Frage 4 («Gibt es Überlegungen, wie sich die Trinkwasserqualität und die Versorgung der Haushalte mit Trinkwasser in der Stadt Zürich als Folge der Klimaerwärmung verändern werden? (Beispiele: erhöhte mikrobielle Belastung, höhere Konzentration von Abbauprodukten von Chemikalien, Pestizide etc.»):

Der Einfluss des Klimawandels auf die Trinkwasserqualität ist schwierig abzuschätzen. Während in den Oberflächengewässern relevante Veränderungen im Zusammenhang mit den höheren Durchschnittstemperaturen erwartet werden, wird der Effekt beim Trinkwasser voraussichtlich weniger ausgeprägt sein. Dies hängt mit der Aufbereitung zusammen, welche auch unter erschwerten Ausgangsbedingungen einwandfreies Trinkwasser zu produzieren vermag.

Bezogen auf die Stadt Zürich wird hinsichtlich chemischer Qualität von keiner relevanten Veränderung des Trinkwassers ausgegangen. Hingegen dürfte bei höheren Temperaturen die Verkeimungsneigung im Verteilnetz zunehmen. Dies ist noch nicht per se problematisch, da das Nährstoffangebot für das mikrobielle Wachstum im Verteilnetz gering ist. Zu Qualitätseinbussen kann es jedoch dort kommen, wo Stagnation (kein Wasserfluss) auftritt. Dies ist typischerweise bei Hausinstallationen der Fall und schon heute ein Thema (z. B. Legionellen).

Zu Frage 5 («Welches betrachtet die Stadt als die grössten drei Risiken und warum?»):

Die Wasserversorgung führt jährlich ein Risikomonitoring durch. Die grössten Risiken bestehen hinsichtlich einer Gefährdung der Versorgungssicherheit (z. B. durch Blackout, Cyberattacken, Nutzungskonflikte) sowie einer Beeinträchtigung der einwandfreien Trinkwasserqualität (z. B. durch Gewässerverschmutzungen).

Zu Frage 6 («Gibt es bereits eine Planung, wie solchen allfälligen Risiken begegnet werden kann? Wenn ja, welches sind die drei wichtigsten geplanten Massnahmen?»):

Im Rahmen des Risikomanagements werden gezielte Massnahmen zur Minimierung der Risiken festgelegt. Dazu gehört die Steigerung der Resilienz durch Anlagenredundanz und Modernisierung sowie eine umfangreiche online-Überwachung der betriebsrelevanten Prozesse.

Vor dem Stadtrat

die Stadtschreiberin

Dr. Claudia Cuche-Curti