



## Vorlage an den Landrat des Kantons Basel-Landschaft

---

**Titel:**                    **Schriftliche Beantwortung des persönlichen Vorstosses [2011/018](#) von Jürg Wiedemann, Grüne Fraktion: Überschreitung der Grenzwerte von perfluorierten Tensiden im Trinkwasser**

Datum:                    7. Februar 2012

Nummer:                 2011-018

Bemerkungen:         [Verlauf dieses Geschäfts](#)

---

Links:                    - [Übersicht Geschäfte des Landrats](#)  
                              - [Hinweise und Erklärungen zu den Geschäften des Landrats](#)  
                              - [Landrat / Parlament des Kantons Basel-Landschaft](#)  
                              - [Homepage des Kantons Basel-Landschaft](#)

---



2011/018

Kanton Basel-Landschaft

Regierungsrat

---

## Vorlage an den Landrat

Vom 7. Februar 2012

### Schriftliche Beantwortung des persönlichen Vorstosses [2011/018](#) von Jürg Wiedemann, Grüne Fraktion: Überschreitung der Grenzwerte von perfluorierten Tensiden im Trinkwasser

Am 13. Januar reichte Landrat Jürg Wiedemann, Grüne Fraktion, eine Interpellation betreffend "Überschreitung der Grenzwerte von perfluorierten Tensiden im Trinkwasser" mit folgendem Wortlaut ein:

Im Bericht "Trinkwasser auf fluorhaltige Lösungsmittel untersucht" gibt die Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion bekannt: *"Das Kantonslabor hat 26 Trinkwasserproben von Gemeinden und Wasserwerken auf perfluorierte Tenside untersucht. Das sind chemisch hergestellte Lösungsmittel, die für Menschen und Tiere giftig sind und stehen im Verdacht, Krebs zu verursachen. Bei sechs der 26 Trinkwasserproben lag die Menge der Tenside über dem Grenzwert."* Gemäss diesem Bericht wurde in einem von elf Trinkwasserfassungen (Entnahmestellen) in sechs verschiedenen Proben fluorierte Tenside (Summe aller 13 Stoffe) zwischen 250 ng/L und 460 ng/L nachgewiesen. Diese Werte liegen damit zwischen dem 2.5- und 4.6-fachen über dem Zielwert von 100 ng/L, was eine massive Überschreitung des Grenzwertes bedeutet. Ich bitte den Regierungsrat um schriftliche Beantwortung der folgenden Fragen:

1. In welchen elf Trinkwasserfassungen wurden wann Proben entnommen?
2. In welcher Trinkwasserfassung und wann wurden die sechs Proben mit erhöhten Konzentrationen von perfluorierten Tensiden (PFT) entnommen?
3. Welches Labor hat die Untersuchungen durchgeführt?
4. Mit welchen Massnahmen beabsichtigt der Regierungsrat darauf hinzuwirken, dass der Grenzwert möglichst schnell eingehalten wird?
5. Beabsichtigt der Regierungsrat das Trinkwasser in den Trinkwasserbrunnen mit erhöhten Konzentrationen weiterhin zu überwachen? Wenn ja, wie?
6. Sind weitere Untersuchungen in anderen, noch nicht beprobten Trinkwasserbrunnen geplant? Wenn nein, weshalb nicht?
7. Ist der Regierungsrat bereit, sämtliche Analysedaten offen zu legen?

## Einleitende Bemerkungen des Regierungsrates

Perfluorierte und polyfluorierte Chemikalien (PFC) werden bereits seit mehreren Jahrzehnten in vielen Gebieten verwendet und haben sich in der Umwelt weltweit verbreitet. Zu den PFC gehören die perfluorierten und polyfluorierten Tenside (PFT). Von diesen wiederum sind Perfluoroktansäure (PFOA) und Perfluoroktansulfonsäure (PFOS) besonders problematisch, weil sie über mehrere Jahre im menschlichen Organismus verbleiben können. Trotz starken Einsatzeinschränkungen ist wegen ihrer Umweltpersistenz noch lange mit ihrem Auftreten zu rechnen.

Da perfluorierte Substanzen auch über das Trinkwasser aufgenommen werden können, wurde die in der Interpellation angesprochene Kampagne durchgeführt. Ziel war es, im Sinne des präventiven Gesundheitsschutzes, abzuklären, ob in ausgewählten Pumpwerken nennenswerte Konzentrationen an PFT vorhanden sind. Da es in der Schweiz keine gesetzlichen Höchstwerte für die PFT gibt, erfolgte die Beurteilung nach dem Deutschen Umweltbundesamt (Per- und polyfluorierte Chemikalien, Juni 2009) und nach den Empfehlungen der Trinkwasserkommission des deutschen Bundesgesundheitsministeriums (Vorläufige Bewertung von Perfluorierten Tensiden, Stellungnahme der Trinkwasserkommission des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) beim Umweltbundesamt vom 21.06.2006, überarbeitet am 13.07.2006):

<b>Vorsorge- oder Zielwert</b> für die Summe von PFOA und PFOS	Max. 0,1 µg/L	Langfristiges Mindestqualitätsziel, lebenslange gesundheitliche Vorsorge
<b>Leitwert</b> für PFC	Max. 0,3 µg/L	Bis zu dieser Konzentration lebenslang gesundheitlich für alle Bevölkerungsgruppen duldbar
<b>Vorsorglicher Massnahmewert</b> für Säuglinge für PFT	0,5 µg/L	Vorsorglicher Schutz von Säuglingen
<b>Massnahmewert</b> für Erwachsene für PFT	5,0 µg/L	Trinkwasser für Lebensmittelzwecke nicht mehr verwendbar.

Bei der Medienmitteilung kam es versehentlich zu einer ungenauen Wiedergabe der Publikation des Kantonslabors. Es wurden keine Grenzwerte überschritten, sondern in einem einzigen Pumpwerk lagen die PFT-Konzentrationen über dem Leitwert für PFC, aber noch unter dem vorsorglichen Massnahmewert für Säuglinge für PFT. Die Summe von PFOA und PFOS war in diesem Pumpwerk höher als der Vorsorgewert für diese Substanzen. In den anderen Pumpwerken lagen die Werte unter dem Leit- und unter dem Vorsorgewert.

Da PFT in mindestens einem Fall bis ins Trinkwasser gelangten, untersuchte das Kantonale Laboratorium 2011 alle Pumpwerke flächendeckend, um die Situation in Basel-Landschaft genau abzuklären. Neben dem Hauptzweck dieser Untersuchung, die Gewährleistung der gesunden und sicheren Trinkwasserversorgung für unsere Bevölkerung, lieferten die Ergebnisse gleichzeitig umfassende Informationen für die Beantwortung dieser Interpellation.

## Antworten auf die einzelnen Fragen

### 1. In welchen elf Trinkwasserfassungen wurden wann Proben entnommen?

Die Kontrollen des Kantonslabors erfolgen stets risikobasiert. In diesem Fall ging es darum, präventiv abzuklären, ob poly- und perfluorierte Tenside (PFT) im Trinkwasser vorhanden sind. Es wurden deshalb Schwerpunkte im Laufen-, Birs- und Ergolzthal, sowie im Gebiet der Hard gesetzt. Die Kampagne der erwähnten 11 Pumpwerke fand zwischen Januar 2010 und September 2010

statt. Die genauen Probenahmestellen unterstehen dem Amtsgeheimnis (siehe Frage 7). Im Frühling und Herbst 2011 wurde die Kampagne mit allen Pumpwerken des Kantons wiederholt.

*2. In welcher Trinkwasserfassung und wann wurden die sechs Proben mit erhöhten Konzentrationen von perfluorierten Tensiden (PFT) entnommen?*

Die sechs Proben mit Konzentrationen über dem Leitwert für PFC von 0,3 µg/L stammten alle aus einer einzigen Trinkwasserfassung im Laufental von der Probenerhebung im März 2010. In späteren Untersuchungen im Mai 2010, Juni und November 2011 wurden im gleichen Pumpwerk wiederum erhöhte Konzentrationen gefunden. Die Werte (PFT: 136 – 252 µg/L, Summe PFOA und PFOS: 105 – 200 µg/L) waren jedoch tiefer als im März 2010. Die PFT-Werte lagen unter dem Leitwert von 0,3 µg/L, die Summe der PFOA und PFOS aber noch oberhalb des Vorsorgewertes von 0,1 µg/L. In sämtlichen anderen Pumpwerken lagen die PFT-Werte unterhalb des Zielwertes.

*3. Welches Labor hat die Untersuchungen durchgeführt?*

Sämtliche Untersuchungen wurden im Kantonalen Laboratorium Basel-Landschaft nach der validierten Prüfanweisung C-P-059 „Perfluorierte Tenside (LC-MS)“ durchgeführt.

*4. Mit welchen Massnahmen beabsichtigt der Regierungsrat darauf hinzuwirken, dass der Grenzwert möglichst schnell eingehalten wird?*

Es wurden nur in einem einzigen Pumpwerk erhöhte Konzentrationen an perfluorierten Substanzen gefunden, wobei im März 2010 der lebenslang gesundheitlich duldbare Leitwert überschritten wurde, in allen nachfolgenden Messungen lagen die Konzentrationen tiefer, wenn auch die Summe der PFOA und PFOS über dem Vorsorgewert (dem Mindestqualitätsziel) lag. Die Wasserversorgung wurde informiert und Nachkontrollen durchgeführt. Zurzeit wird das Pumpwerk saniert. Das damit beauftragte Ingenieurbüro hat die PFT-Befunde in die Planung der neuen Anlage miteinbezogen.

*5. Beabsichtigt der Regierungsrat das Trinkwasser in den Trinkwasserbrunnen mit erhöhten Konzentrationen weiterhin zu überwachen? Wenn ja, wie?*

Auch das Trinkwasser aus dem Pumpwerk, welches im März 2010 PFT-Werte über dem Leitwert aufwies, stellt kein gesundheitliches Problem für die Bevölkerung dar. Allerdings zeigten die beiden Kampagnen, dass PFT ins Trinkwasser gelangten. Da PFT weit verbreitet vorkommen, könnten in Zukunft auch andere Pumpwerke von erhöhten PFT-Werten betroffen sein. Regelmässige Überwachungen sind deshalb notwendig und geplant. Ziel der Behörden ist es einzugreifen, bevor eine gesundheitliche Gefährdung eintritt.

*6. Sind weitere Untersuchungen in anderen, noch nicht beprobten Trinkwasserbrunnen geplant? Wenn nein, weshalb nicht?*

Weitere Untersuchungen sind geplant. 2011 wurden, wie oben erwähnt, sämtliche Pumpwerke untersucht.

*7. Ist der Regierungsrat bereit, sämtliche Analysedaten offen zu legen?*

Im Eidgenössischen Gesetz über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (Lebensmittelgesetz, LMG, SR 817) vom 9. Oktober 1992 (Stand am 1. April 2008) ist in Art. 42 die Schweigepflicht festgelegt. Dieser Artikel verunmöglicht es dem Kantonalen Laboratorium BL amtliche Resultate zu publizieren und öffentlich bekannt zu machen. Eine Bekanntgabe bzw. öffentliche Warnung erfolgt aber auf alle Fälle, wenn die Vollzugsbehörden feststellen, dass gesundheitsgefährdendes Trinkwasser an eine unbestimmte Zahl von Konsumenten und Konsumentinnen abgegeben worden ist. Die Bevölkerung wird in solchen Fällen umgehend darüber informiert, wie sie sich iverhalten soll.

Liestal, 7. Februar 2012

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident: Zwick

Der Landschreiber: Ackermann