



## Vorlage an den Landrat des Kantons Basel-Landschaft

---

**Titel:** Beantwortung Interpellation [2011/263](#) von Klaus Kirchmayr, Grüne Fraktion, vom 8. September 2011 betreffend Legionellen im AKW Leibstadt – Mangelhafte Information / Aufsicht durch das ENSI

Datum: 1. November 2011

Nummer: 2011-263

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](#)

---



2011/263

Kanton Basel-Landschaft

Regierungsrat

---

## Vorlage an den Landrat

**Beantwortung Interpellation [2011/263](#) von Klaus Kirchmayr, Grüne Fraktion, vom 8. September 2011 betreffend Legionellen im AKW Leibstadt – Mangelhafte Information / Aufsicht durch das ENSI**

vom 1. November 2011

### 1. Ausgangslage

Am 8. September 2011 reichte Klaus Kirchmayr, Grüne Fraktion die Interpellation 2011/263 betreffend Legionellen im AKW Leibstadt – Mangelhafte Information / Aufsicht durch das ENSI mit folgendem Wortlaut ein:

*Am 11. November 2010 wurden im Kühlkreislauf des AKW Leibstadt hohe Konzentration gefährlicher Legionellen-Bakterien festgestellt. Es dauerte bis zum 28. Juni 2011 bis eine Desinfizierung der offen im Becken unter dem Kühlturm lagernden kontaminierten Flüssigkeit in Angriff genommen wurde.*

*Die Entgiftung erfolgte mit 14 Tonnen 13-prozentigem Javelwasser und 2.8 Tonnen einer 75-prozentigen Lösung des hochwirksamen Biozids THPS. Anschliessend wurden die entstandenen Giftstoffe durch Zugabe weiterer Chemikalien (u.a. Wasserstoffperoxid) in weniger giftige Stoffe umgewandelt und in der Folge in den Rhein abgelassen.*

*Die lokale Öffentlichkeit wurde durch das AKW Leibstadt erst am Vortag der Entgiftungsaktion informiert. Eine Information der rheinabwärts gelegenen Behörden und Wasserwerke fand gemäss Presseberichten offenbar nicht statt.*

*In diesem Zusammenhang bitte ich um die schriftliche Beantwortung der folgenden Fragen:*

- 1. Warum dauerte es mehr als 7 Monate von der Entdeckung bis zur Entgiftung, obwohl das Bundesamt für Gesundheit eine Dekontamination als dringend erachtet hat?*
- 2. Welchen gesundheitlichen Risiken war die rheinabwärts gelegene Bevölkerung in dieser Zeit durch die kontinuierliche Freisetzung gefährlicher Legionellen-Bakterien ausgesetzt?*
- 3. War die Hardwasser AG, welche ihr Wasser aus dem Rhein bezieht, über die zu erwartende Giffracht vorinformiert? Haben sich für die Hardwasser AG und ihre Kunden aus dem Vorfall betriebliche Konsequenzen ergeben?*
- 4. Wurden durch die zuständigen Aufsichtsbehörden die weiter rheinabwärts gelegenen ausländischen Behörden und Wasserwerke über das etablierte Instrument des "Rheinalarms" über die als Folge der Entgiftungsaktion zu erwartende Giffracht informiert? Falls nicht, warum nicht und wer trägt dafür die Verantwortung?*

5. *Wie beurteilt die Regierung das Verhalten der für die Atomaufsicht zuständigen Behörde ENSI in diesem Fall? Ist die Regierung bereit, bei der dem ENSI übergeordneten Bundesstelle zu intervenieren und für die Zukunft auf ein schnelles Handeln und einer frühzeitigen Information?*

## **2. Die gestellten Fragen beantwortet der Regierungsrat wie folgt:**

### **Allgemeines**

Der Kanton Basel-Landschaft wurde erst am 15. August 2011 offiziell vom ENSI über die Legionellenbekämpfung im Kernkraftwerk Leibstadt informiert. Inoffiziell war das Amt für Umweltschutz und Energie Basel-Landschaft (AUE BL) am 8. Juli 2011 von der Hardwasser AG über die Massnahmen des ENSI informiert worden.

In seinem Schreiben vom 15. August 2011 erläutert das ENSI das Vorgehen zum Einsatz von Bioziden im KKW Leibstadt. Alle zuständigen Bundesbehörden waren in das Verfahren involviert. Leider wurde vergessen, die unterliegenden Vollzugsbehörden und die Wasserwerke am Rhein frühzeitig über den Vorfall zu informieren.

### **Zu den Fragen im Einzelnen**

1. *Warum dauerte es mehr als 7 Monate von der Entdeckung bis zur Entgiftung, obwohl das Bundesamt für Gesundheit eine Dekontamination als dringend erachtet hat?*

Diese Frage kann die Regierung des Kantons Basel-Landschaft nicht beantworten, da sie nicht in die Vorbereitung des Biozideinsatzes im KKW Leibstadt involviert war.

2. *Welchen gesundheitlichen Risiken war die rheinabwärts gelegene Bevölkerung in dieser Zeit durch die kontinuierliche Freisetzung gefährlicher Legionellen-Bakterien ausgesetzt?*

In der aquatischen Umwelt kommen Legionellen ubiquitär vor und verursachen keine gesundheitlichen Risiken. Problematisch wird es dann, wenn sich die Legionellen in Warmwassersystemen vermehren können und via Wasserdampf über die Luft übertragen werden. Werden diese kontaminierten Wassertröpfchen eingeatmet, kann es zur Legionärskrankheit mit schwerer Lungenentzündung oder zum Tod führen. Die optimale Wachstumstemperatur der Legionellen liegt bei 35-45°C. Diese Temperaturen sind oft in grösseren Warmwassersystemen von Spitälern und Altersheimen zu finden.

In die Kühltürme von KKW's gelangen die Legionellen über die Oberflächengewässer. Im Kühlturm vermehren sie sich aufgrund der vorherrschenden Wassertemperaturen. Gefährdet durch die Legionellen im Kühlturm des KKW Leibstadt waren die Anwohner im Umkreis des KKW, die mit Legionellen versetzte Aerosole eingeatmet haben. Eine Austragung der Legionellen aus dem Kühlturm ins Oberflächengewässer führt zu keiner zusätzlichen Gefährdung der Bevölkerung.

3. *War die Hardwasser AG, welche ihr Wasser aus dem Rhein bezieht, über die zu erwartende Giffracht vorinformiert? Haben sich für die Hardwasser AG und ihre Kunden aus dem Vorfall betriebliche Konsequenzen ergeben?*

Das ENSI hat die internationale Hauptwarnzentrale in Basel mit Schreiben vom 16. Juni 2011 über den geplanten Einsatz von Bioziden im KKW Leibstadt informiert. Am 28. Juni hat das Amt für Umweltschutz und Energie Basel-Stadt in seiner Funktion als Betreiber der internationalen Hauptwarnzentrale die Rheinunterlieger und u.a. auch die IWB über die Reinigungsarbeiten im Kühlturm des KKW Leibstadt und die dabei eingesetzten Substanzen informiert. Die IWB hat dann am gleichen Tag die Hardwasser AG benachrichtigt. Die Desinfektion im Kühlturm des KKW Leibstadt begann auch am 28. Juni 2011. Die Hardwasser AG hatte die Infiltration im Hardwald aufgrund des Einbaus eines neuen Leitsystems von Montag 27. Juni 2011 bis Donnerstag 30. Juni 2011 abgeschaltet. Vor dieser geplanten Abschaltung hatte die Hardwasser AG die Infiltration von Rheinwasser wie üblich erhöht. Zukünftig muss für die Betreiber die Information rechtzeitig und vor den Reinigungsarbeiten erfolgen.

4. *Wurden durch die zuständigen Aufsichtsbehörden die weiter rheinabwärts gelegenen ausländischen Behörden und Wasserwerke über das etablierte Instrument des "Rheinalarms" über die als Folge der Entgiftungsaktion zu erwartende Giffracht informiert? Falls nicht, warum nicht und wer trägt dafür die Verantwortung?*

Siehe Antwort zur Frage 3.

5. *Wie beurteilt die Regierung das Verhalten der für die Atomaufsicht zuständigen Behörde ENSI in diesem Fall? Ist die Regierung bereit, bei der dem ENSI übergeordneten Bundesstelle zu intervenieren und für die Zukunft auf einem schnellen Handeln und einer frühzeitigen Information.*

Das AUE BL hat das Vorgehen beim Einsatz von Bioziden im KKW Leibstadt in seinem Schreiben vom 8. August 2011 an das ENSI bemängelt. Das ENSI wurde aufgefordert, vergleichbare Vorhaben in Zukunft frühzeitig zu melden, damit entsprechende Vorkehrungen getroffen werden können. Ebenso soll zukünftig das AUE BL auch über die in den Rhein eingeleiteten Mengen und Konzentrationen benachrichtigt werden. Eine Kopie des Schreibens ging auch an das Bundesamt für Umwelt und das Bundesamt für Gesundheit.

Liestal, 1. November 2011

Im Namen des Regierungsrates

der Präsident:

Zwick

der Landschreiber

Achermann