



## **Schriftliche Anfrage**

der Abgeordneten **Dr. Markus Büchler, Claudia Köhler, Rosi Steinberger, Ludwig Hartmann, Martin Stümpfig, Johannes Becher, Christian Hierneis**  
**BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**

vom 19.05.2020

### **Überschreitung der radioaktiven C-14-Emissionen am Forschungsreaktor Garching; hier: Feststellung der Ursache**

Am 15.05.2020 meldete die Technische Universität München, dass am Forschungsreaktor FRM II die Jahresabgabemenge für das radioaktive Isotop C-14 bereits überschritten sei. Wesentliche Ursache dafür sei ein Ereignis Ende März, bei dem über sechs Tage lang eine Abscheideeinheit bei der Trocknung eines radioaktiv belasteten Filters nicht angeschlossen wurde.

In diesem Zusammenhang fragen wir die Staatsregierung:

1. Wann wurde erstmals festgestellt, dass die dafür vorgesehene CO<sub>2</sub>-Abscheideeinheit nicht angeschlossen wurde? ..... 2
2. Von wem wurde dies festgestellt? ..... 2
3. Wie wurde das festgestellt? ..... 2
4. Wer wurde darüber informiert (bitte um Darstellung des Informationsflusses sowie des Zeitpunktes)? ..... 2
5. Welche Schritte wurden von den darüber informierten Personen veranlasst? ... 2
6. Wann wurden diese Schritte veranlasst? ..... 2
7. Wann wurde festgestellt, dass das Nichtanschießen der CO<sub>2</sub>-Abscheideeinheit die wesentliche Ursache für die Überschreitung des genehmigten Jahresabgabewertes war? ..... 2
8. Von wem wurde dies festgestellt? ..... 3

Hinweis des Landtagsamts: Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

# Antwort

**des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst**  
vom 03.07.2020

Vorbemerkung:

Beim Betrieb des Forschungsreaktors Garching hat der Schutz der Bevölkerung und der Umwelt oberste Priorität. Die Sicherheit der Bevölkerung und der Umwelt waren zu keinem Zeitpunkt gefährdet. Ein individuelles Verhalten führte im Ergebnis zu einer geringfügigen Überschreitung des in der Betriebsgenehmigung vorgesehenen Wertes für die Abgabe des Nuklids C-14 in die Luft. Dieser Wert liegt weit unterhalb des gesetzlich vorgegebenen Grenzwertes in der Strahlenschutzverordnung des Bundes. Das Ereignis wurde nach der internationalen Bewertungsskala (INES) in Stufe 0 eingeordnet (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische Bedeutung).

**1. Wann wurde erstmals festgestellt, dass die dafür vorgesehene CO<sub>2</sub>-Abscheideeinheit nicht angeschlossen wurde?**

Die Feststellung erfolgte am 30.03.2020.

**2. Von wem wurde dies festgestellt?**

Es wurde durch den Gruppenleiter „Schwerwassersysteme“ festgestellt.

**3. Wie wurde das festgestellt?**

Die Feststellung erfolgte im Rahmen einer Begehung vor Ort.

**4. Wer wurde darüber informiert (bitte um Darstellung des Informationsflusses sowie des Zeitpunktes)?**

Der Gruppenleiter „Schwerwassersysteme“ informierte den Fachbereichsleiter „Reaktorüberwachung“, dass der erste Trocknungszyklus der Ionenaustauscherharze der Schwerwasserreinigung ohne montierte CO<sub>2</sub>-Abscheideeinheit durchgeführt worden war. Dieser informierte umgehend die Betriebsleitung.

**5. Welche Schritte wurden von den darüber informierten Personen veranlasst?**

Auf Veranlassung der Betriebsleitung wurde am 01.04.2020 die CO<sub>2</sub>-Abscheideeinheit von einem Mitarbeiter der Schwerwassergruppe montiert und mit Natronlauge befüllt. Ab 02.04.2020 wurde die Trocknung der Ionenaustauscherharze der Schwerwasserreinigung betriebshandbuchskonform wieder aufgenommen.

**6. Wann wurden diese Schritte veranlasst?**

Siehe Antwort zu Frage 5.

**7. Wann wurde festgestellt, dass das Nichtanschießen der CO<sub>2</sub>-Abscheideeinheit die wesentliche Ursache für die Überschreitung des genehmigten Jahresabgabewertes war?**

Am 15.04.2020 ergab die Auswertung des zur Bilanzierung im ersten Quartal 2020 beladenen Molekularsiebs einen auffällig hohen Wert von 1,85E10 Bq (obere Grenze des Vertrauensbereichs). Dies entspricht 92,5 Prozent des Jahresgenehmigungswertes. Die

Überschreitung des Jahresgenehmigungswertes von 2,0E10 Bq wurde am 14.05.2020 festgestellt.

**8. Von wem wurde dies festgestellt?**

Die Feststellungen erfolgten durch den Teilbereich Strahlenschutz des FRM II.