



## **Schriftliche Anfrage**

der Abgeordneten **Claudia Köhler, Dr. Markus Büchler BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**  
vom 23.07.2021

### **Kerosinunfall bei der Technischen Universität München in Garching**

Im Forschungscampus Garching sind im Rahmen von Baumaßnahmen 5 000 Liter des wassergefährdenden Flugtreibstoffes Kerosin ausgetreten und in das Grundwasser gelangt. Es ist zu befürchten, dass das Kerosin über das Grundwasser auch in die nahe gelegene Isar gelangt und dort zu weiteren Umweltschäden führt.

Wir fragen die Staatsregierung:

1. a) Warum musste die Pumpstation auf dem Gelände der Fakultät für Maschinenwesen erneuert werden? ..... 2
- b) Welche Expertise hat die beauftragte Firma für die Erneuerung von Pumpstationen? ..... 2
- c) Können gegen die Firma Regressansprüche aufgrund des Schadens umgesetzt werden? ..... 2
  
2. a) Wie viele Liter Kerosin liefen aus? ..... 2
- b) Wann lief das Kerosin aus? ..... 2
- c) Wann wurde die Leckage bemerkt und abgestellt? ..... 2
  
3. a) Wo ist das Kerosin ausgelaufen? ..... 3
- b) Wie genau wird überprüft, wohin das Kerosin ausgelaufen ist? ..... 3
- c) Wann wurden die ersten Proben aus dem Grundwasser genommen (bitte Ergebnisse der Proben angeben)? ..... 3
  
4. a) Warum wurden keine Leckageerkennungssysteme installiert? ..... 3
- b) Warum gab es keine Auffangwannen oder Barrieren an der Pumpstation, die ein Austreten des wassergefährdenden Kerosins in Boden und Grundwasser verhindert hätten? ..... 3
- c) Welche Sicherheitsvorschriften im Umgang mit gewässergefährdenden Stoffen wurden am Kerosintank zum Schutz vor Leckagen umgesetzt? ..... 3
  
5. a) Wann wurde der Vorfall dem Wasserwirtschaftsamt gemeldet? ..... 3
- b) Warum wurde der Vorfall erst verspätet gemeldet? ..... 4
- c) Welche Sofortmaßnahmen wurden eingeleitet, um den Schaden zu minimieren? ..... 4
  
6. a) Welche Sanierungsmaßnahmen (Bodenaustausch, Grundwasserreinigung) werden vorgeschlagen? ..... 4
- b) Bis wann sollen die Sanierungsmaßnahmen beginnen? ..... 4
- c) Wie wird sichergestellt, dass kein kontaminiertes Grundwasser in die Isar gelangt? ..... 4

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.

7. a) Sind besondere Genehmigungen für Experimente mit wassergefährdenden Stoffen notwendig und vorhanden? ..... 4  
 b) Wie wird zukünftig sichergestellt, dass so ein Vorfall nicht mehr passieren kann? ..... 4  
 c) Wird das Meldesystem verändert? ..... 4
8. a) Mit welchen Kosten wird für die Sanierung der Umweltkontamination gerechnet? ..... 5  
 b) Werden diese Kosten von der Versicherung der ausführenden Firma vollständig erstattet? ..... 5  
 c) Wenn nein, wer wird sonst für die Erstattung der Kosten herangezogen? ..... 5

## Antwort

**des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz**  
 vom 18.08.2021

**1. a) Warum musste die Pumpstation auf dem Gelände der Fakultät für Maschinenwesen erneuert werden?**

Die Pumpen der bestehenden Kerosinversorgungsanlage entsprachen nicht mehr der aktuell gültigen Vorgabe an den technischen Explosionsschutz (Ex-Anlagen gem. § 18 Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV). Sie wurden deshalb im Zuge einer Sanierungsmaßnahme ausgetauscht.

**b) Welche Expertise hat die beauftragte Firma für die Erneuerung von Pumpstationen?**

Das beauftragte Unternehmen ist ein WHG-Fachbetrieb mit Zertifikat.

**c) Können gegen die Firma Regressansprüche aufgrund des Schadens umgesetzt werden?**

Gemäß § 4 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) ist der Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast sowie dessen Gesamtrechtsnachfolger, der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück verpflichtet, den Boden und Altlasten sowie durch schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten verursachte Verunreinigungen von Gewässern so zu sanieren, dass dauerhaft keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. Der Tank wird von der Technischen Universität (TU) München betrieben, die auch die Sanierungsarbeiten in Auftrag gegeben hat. Ob sie die ausführende Firma in Regress nehmen kann, ist nicht bekannt.

**2. a) Wie viele Liter Kerosin liefen aus?**

Nach Schätzungen des Wasserwirtschaftsamtes München sind ca. 5 000 bis 5 500 Liter Kerosin ausgelaufen.

**b) Wann lief das Kerosin aus?**

**c) Wann wurde die Leckage bemerkt und abgestellt?**

Nach den dem Landratsamt München vorliegenden Informationen wurde laut TU München am Montag, den 19.07.2021, der leere Tank festgestellt. Am Dienstag, den 20.07.2021,

stellte die TU München anhand der eingeleiteten Maßnahmen das Ausmaß des Schadens fest und meldete diesen dem Landratsamt München.

**3. a) Wo ist das Kerosin ausgelaufen?**

Das Kerosin ist über einen Schacht im Pumpenraum ins Erdreich versickert. Die genaue Stelle der Leckage sowie die Ursache sind noch nicht bekannt. Die TU wurde vom Landratsamt München aufgefordert, umgehend einen unabhängigen Sachverständigen mit der Untersuchung zu beauftragen.

**b) Wie genau wird überprüft, wohin das Kerosin ausgelaufen ist?**

Am 21. und 22.07.2021 wurden Sondierungsbohrungen zur Ermittlung der horizontalen und vertikalen Ausdehnung des Schadens abgeteuft.

**c) Wann wurden die ersten Proben aus dem Grundwasser genommen (bitte Ergebnisse der Proben angeben)?**

Die erste Beprobung wurde am Donnerstag, den 05.08.2021, durchgeführt. Unmittelbar nach Schadensfeststellung wurden Schöpfproben entnommen, bei denen optisch und olfaktorisch (nach Geruch) Kerosin festgestellt werden konnte. Für eine verwertbare chemische Analytik mussten zunächst die technischen Voraussetzungen für eine regelkonforme Probenahme geschaffen werden.

**4. a) Warum wurden keine Leckageerkennungssysteme installiert?**

Laut vorliegendem turnusmäßigen Prüfbericht gemäß der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) wurden am 15.07.2019 Funktionsprüfungen an Grenzwertgeber und dem eingebauten Leckageanzeigergerät mit dem Ergebnis „mängelfrei“ durchgeführt. Damit wurde dokumentiert, dass die gemäß AwSV geforderten Sicherheitseinrichtungen vorhanden sind.

**b) Warum gab es keine Auffangwannen oder Barrieren an der Pumpstation, die ein Austreten des wassergefährdenden Kerosins in Boden und Grundwasser verhindert hätten?**

Laut Prüfbericht vom 15.07.2019 wurde die Anlage auf Dichtheit und die Funktion der Doppelrohrüberwachung im Pumpenraum mängelfrei überprüft. Damit wurde dokumentiert, dass die gemäß AwSV geforderten Sicherheitseinrichtungen vorhanden sind. Für weitere Erkenntnisse müssen die Feststellungen des Sachverständigen bzw. die polizeilichen Ermittlungen abgewartet werden.

**c) Welche Sicherheitsvorschriften im Umgang mit gewässergefährdenden Stoffen wurden am Kerosintank zum Schutz vor Leckagen umgesetzt?**

Es sind die Vorgaben der AwSV zu beachten. Der Prüfbericht vom 15.07.2019 dokumentiert, dass diese umgesetzt wurden.

**5. a) Wann wurde der Vorfall dem Wasserwirtschaftsamt gemeldet?**

Der Vorfall wurde dem Wasserwirtschaftsamt München am Dienstag, den 20.07.2021, gemeldet.

**b) Warum wurde der Vorfall erst verspätet gemeldet?**

Siehe Antwort zu 2 b und 2 c.

**c) Welche Sofortmaßnahmen wurden eingeleitet, um den Schaden zu minimieren?**

Es erfolgte eine Verständigung des Wasserwirtschaftsamtes München sowie des Landratsamtes München. Von einem beauftragten Ingenieurbüro wurden Sondierungsbohrungen zur Ermittlung der horizontalen und vertikalen Ausbreitung durchgeführt. Danach erfolgte die Festlegung folgender weiterer Sanierungsmaßnahmen:

- Errichtung von Sanierungsbrunnen zur Entfernung der Kerosinphase und Reinigung des Grundwassers.
- Errichtung von Grundwassermessstellen im Abstrom zur Überwachung und ggf. Reinigung des Grundwassers von löslichen Bestandteilen des Kerosins.

**6. a) Welche Sanierungsmaßnahmen (Bodenaustausch, Grundwasserreinigung) werden vorgeschlagen?****b) Bis wann sollen die Sanierungsmaßnahmen beginnen?**

Zusätzlich zu den in Frage 5 c genannten Sofortmaßnahmen wird ein Bodenaustausch geprüft. Die Sanierungsmaßnahmen begannen am Donnerstag, den 05.08.2021.

**c) Wie wird sichergestellt, dass kein kontaminiertes Grundwasser in die Isar gelangt?**

Durch Errichtung von drei Grundwassermessstellen im Abstrom wird die Ausbreitung des Kerosins ermittelt. Diese können im Bedarfsfall als Abwehrbrunnen genutzt und damit eine weitere Verbreitung unterbunden werden. Am 05.08.2021 waren die Messstellen errichtet. Wasserproben wurden am 05.08.2021 entnommen. Mit Datum vom 12.08.2021 wurden die Untersuchungsergebnisse des als Abwehrmaßnahme errichteten Schachtbrunnens mitgeteilt. Im Grundwasser gelöst sind kurzkettige Kohlenwasserstoffe in einer niedrigen Konzentration nachweisbar, nach der Reinigung durch Aktivkohle liegen die Konzentrationen unterhalb der Bestimmungsgrenze. Hauptbestandteil von Kerosin sind die längerkettigen Kohlenwasserstoffe, sie bleiben als Phase auf dem Grundwasser. Durch das dauerhafte Abpumpen des Wassers wird der Grundwasserspiegel im Bereich des Schadens abgesenkt. In den Absenktrichtern der Brunnen reichert sich die Kerosinphase auf dem Grundwasser an und kann abgesaugt und abgereinigt werden. Dadurch wird auch verhindert, dass Kerosin über das Grundwasser weitertransportiert wird. Diese Maßnahme wird in den nächsten Tagen (Stand 12.08.2021) umgesetzt.

**7. a) Sind besondere Genehmigungen für Experimente mit wassergefährdenden Stoffen notwendig und vorhanden?**

Für das Verwenden von wassergefährdenden Stoffen bei Experimenten sind die Vorgaben der AwSV einzuhalten.

**b) Wie wird zukünftig sichergestellt, dass so ein Vorfall nicht mehr passieren kann?****c) Wird das Meldesystem verändert?**

Der TU München wurde nach dem Vorfall auferlegt, die Anlage durch einen Sachverständigen gemäß AwSV überprüfen zu lassen. Dabei soll ermittelt werden, warum es zu diesem Vorfall kam. Im Anschluss werden erforderliche Maßnahmen festgelegt. Bei Bedarf wird das Meldesystem angepasst.

8. a) **Mit welchen Kosten wird für die Sanierung der Umweltkontamination gerechnet?**
- b) **Werden diese Kosten von der Versicherung der ausführenden Firma vollständig erstattet?**
- c) **Wenn nein, wer wird sonst für die Erstattung der Kosten herangezogen?**

Der Staatsregierung liegen dazu keine Erkenntnisse vor.