

Antwort der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Peter Meiwald, Oliver Krischer, Bärbel Höhn, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 18/4482 –

Legionellen in Industrieanlagen

Vorbemerkung der Fragesteller

Legionellen sind Bakterien, die fast überall in der Umwelt vorkommen. Sie leben in Süßwasserkörpern, wie Seen, Teichen oder Flüssen, ebenso wie in salzigem Meerwasser. Auch in feuchten Böden, wie Humus- oder Komposterde, werden sie gefunden. Sie treten auch in verschiedensten technischen Anlagen, wie Kläranlagen, Trinkwasserinstallationen, Whirlpools, Zierbrunnen, Verdunstungskühlanlagen oder Kühltürmen, auf. Legionellen können unter bestimmten Bedingungen die Infektionskrankheit Legionellose verursachen.

In der Antwort auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN hatte die Bundesregierung im Jahr 2008 auf die Frage, wie sie die Gesundheitsgefährdung durch Legionellen in Kühltürmen bewertet, geantwortet, dass sie diese für die deutsche Bevölkerung als äußerst gering einschätzt (Bundestagsdrucksache 16/7689).

Die Europäische Kommission hatte bereits im Jahr 2006 in einer Antwort auf eine Frage der Europaabgeordneten Hiltrud Breyer, DIE GRÜNEN/Europäische Freie Allianz, geantwortet, dass „zahlreiche Ausbrüche weltweit zeigen, dass Kühltürme und ähnliche Einrichtungen (Flüssigkühler und Verdunstungsverflüssiger), die mit hohen Zahlen von krankheitserregenden Legionellen verseucht sind, ein Risiko für diejenigen Menschen darstellen können, die in der Nähe wohnen, arbeiten oder vorbeikommen“ (P-3694/06DE vom 21. September 2006 von Markos Kyprianou im Namen der Europäischen Kommission).

In Deutschland wird spätestens seit der Änderung der Trinkwasserverordnung in den Jahren 2011 und 2012 auf die Bekämpfung des Legionellenrisikos in Trinkwassersystemen gesetzt. Auf europäischer Ebene wurde die geplante Einführung einer entsprechenden EU-Trinkwasserrichtlinie im Jahr 2011 dagegen verworfen.

Nach § 7 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG; für genehmigungsbedürftige Anlagen) und § 23 BImSchG (für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen) kann die Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates vorschreiben, dass die Errichtung und der Betrieb von Anlagen bestimmten Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit entsprechen müssen.

1. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung hinsichtlich der Legionellen-epidemien und ihrer Ursachen in Deutschland?

Seit Einführung der Meldepflicht für Legionellen im Jahr 2001 wurden am Robert Koch-Institut (RKI) bis zum Jahr 2013 insgesamt 6 675 Fälle von Legionellose registriert. Im Jahr 2013 belief sich die Zahl auf 922 Fälle von Legionellose. Zu den Risikofaktoren für eine Legionärskrankheit (durch Legionellen verursachte Pneumonie) gehören ein höheres Alter, männliches Geschlecht, Rauchen und Vorerkrankungen wie beispielsweise chronische Lungenkrankheiten, eine eingeschränkte Immunabwehr oder Diabetes mellitus. Trotz der bestehenden Meldepflicht ist sowohl in Deutschland als auch in anderen europäischen Ländern von einer erheblichen Untererfassung der Fälle auszugehen, da bei einer Pneumonie nicht immer eine spezifische Legionellen-Diagnostik veranlasst wird und das klinische Bild allein keine Rückschlüsse auf den ursächlichen Erreger der Pneumonie zulässt. Nach Schätzungen des Kompetenznetzwerkes für ambulant erworbene Pneumonien (CAPNETZ, www.capnetz.de) geht man für Deutschland von jährlich etwa 15 000 bis 30 000 Erkrankungen aus.

Bei Ausbrüchen wie auch bei sporadisch auftretenden Fällen wird prinzipiell zwischen einer Exposition im privaten bzw. beruflichen Umfeld, im Krankenhaus oder im Rahmen einer Reise unterschieden. Eine Mensch-zu-Mensch-Übertragung kommt bei Legionellen nicht vor.

Die meisten übermittelten Ausbrüche haben eine kleine Fallzahl (weniger als fünf Fälle), die im Rahmen einer Reise aufgetreten sind. Zu den wahrscheinlichsten Expositionsorten gehören dann insbesondere Unterkünfte, wie Hotels oder Kreuzfahrtschiffe.

Größere Legionellenausbrüche ereigneten sich 2010 in Ulm/Neu-Ulm mit 64 Erkrankten und fünf Toten sowie in Warstein im August 2013 mit 159 Erkrankten und zwei Toten. Eine weitere Häufung mit insgesamt 17 Erkrankungsfällen wurde im Juli 2012 im Raum Zweibrücken registriert. In Jülich ereignete sich 2014 ein Legionellenausbruch mit 39 Erkrankungen von Legionellen-Pneumonie.

2. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung hinsichtlich der Legionellen-epidemien, deren Ausgangspunkt Kühltürme oder andere Rückkühlwerke waren (bitte nach Ort, Quelle und maximalem Messwert der koloniebildenden Einheiten je 100 ml – KBE/100 ml auflisten)?

Quelle des Legionellenausbruchs 2010 in Ulm/Neu-Ulm war eine Verdunstungskühlanlage im Probebetrieb. Die maximal gemessene Konzentration in der Anlage betrug nach vorliegenden Informationen 92 500 koloniebildende Einheiten je 100 ml mit Epidemiestamm.

Quelle des Legionellenausbruchs 2013 in Warstein war ebenfalls eine Verdunstungskühlanlage. Die maximal gemessene Konzentration in der Anlage betrug nach vorliegenden Informationen 284 000 koloniebildende Einheiten je 100 ml mit Epidemiestamm.

Bei der Beurteilung der gemessenen Legionellenkonzentrationen muss berücksichtigt werden, dass die Messungen erst einige Zeit nachdem die Infektionen ausgelöst wurden, erfolgen können. Daher kann die Konzentration beim Auslösen der Infektionen höher oder niedriger gewesen sein. Das Vorhandensein hoher Legionellenkonzentrationen allein muss jedoch nicht notwendigerweise zu Fällen oder gar Ausbrüchen von Legionärskrankheit führen.

3. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung hinsichtlich der Legionellen-epidemien, deren Ausgangspunkt andere Industrieanlagen waren (bitte nach Ort, Quelle und maximalem Messwert KBE/100 ml auflisten)?

Beim Legionellenausbruch 2013 in Warstein wurden ebenfalls hohe Konzentrationen an Legionellen in einer Industriekläranlage in Warstein nachgewiesen. Die maximal gemessene Konzentration im Vorklärbecken der Anlage betrug 80 000 koloniebildende Einheiten/100 ml mit Epidemiestamm.

Bei der Häufung der insgesamt 17 Erkrankungsfälle im Juli 2012 im Raum Zweibrücken konnte die Ursache nicht eindeutig zugeordnet werden.

4. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung hinsichtlich eines gehäuften Auftretens von Legionellose in der Nähe von Rückkühlwerken?

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Erkenntnisse vor.

5. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung hinsichtlich sporadischer Legionellenerkrankungen, deren Ausgangspunkt nicht gefunden werden konnte?

Jährlich werden ca. 600 bis 800 Fälle von Legionärskrankheit an das Robert Koch-Institut gemeldet. Nach den dort vorliegenden Informationen wurden, ähnlich wie in den vergangenen Jahren, im Jahr 2013 über dreiviertel der Fälle im privaten bzw. beruflichen Umfeld erworben (79 Prozent), gefolgt von reiseassoziierten Fällen (17 Prozent). Bei Fällen, bei denen während der in Frage kommenden Zeit der Ansteckung eine Reise oder ein Krankenhausaufenthalt ausgeschlossen werden kann, geht man davon aus, dass die meisten Fälle ihre Infektion durch eine Exposition mit kontaminiertem Trinkwasser erworben haben. Daneben kommen aber auch andere Expositionen in Frage, wie der Besuch eines Thermalbades mit Whirlpool oder ähnliche sporadische Fälle, die auf eine Exposition durch ein durch ein Rückkühlwerk emittiertes Aerosol zurückzuführen sind, können theoretisch vorkommen, sind vermutlich aber nicht sehr häufig.

Um eine Erkrankung mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auf eine spezifische Quelle zurückführen zu können, sind bei ausreichend großer Fallzahl entweder eine sorgfältige epidemiologische Ausbruchsuntersuchung notwendig oder/und der mikrobiologische Vergleich von Legionellenstämmen, die aus Patientenproben isoliert wurden bzw. aus der verdächtigten Quelle stammen. Bei dem überwiegenden Anteil der Fälle mit Legionärskrankheit liegen heutzutage jedoch keine Isolate vor, da die klinische Diagnose meistens mit Hilfe des Urin-Antigentests geführt wird.

6. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über Legionellenepidemien, deren Ausgangspunkt Wasserversorgungsanlagen gemäß § 3 Absatz 2 oder Trinkwasser-Installationen gemäß § 3 Absatz 3 der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch waren (bitte nach Ort und Quelle auflisten)?

Ausbrüche von Legionärskrankheit, die auf Wasserversorgungsanlagen bzw. Trinkwasserinstallationen zurückzuführen sind, sind immer dann möglich, wenn eine Wasserversorgungsanlage oder Trinkwasserinstallation pathogene Legionellen als Aerosol freisetzt und von einer größeren Zahl von Personen genutzt werden. Im Einzelfall ist der Nachweis einer spezifischen Infektionsquelle nur sehr selten möglich (siehe auch die Antwort zu Frage 5). Größere Ausbrüche,

die durch kontaminierte Trinkwasserinstallationen ausgelöst wurden, sind bislang nicht festgestellt worden.

7. Inwieweit bestehen in Deutschland gesetzliche Grenz- oder Maßnahmenwerte für die Belastung mit Legionellen in Wasserversorgungsanlagen oder Trinkwasser-Installationen?

In der Trinkwasserverordnung ist in der Anlage 3 Teil II ein sogenannter Technischer Maßnahmenwert von 100 Legionella spec./100 ml Trinkwasser festgelegt. Eine Überschreitung des Maßnahmenwertes erfordert eine Meldung an das Gesundheitsamt sowie die Durchführung einer sogenannten Gefährdungsanalyse inklusive einer Ortsbesichtigung nach § 16 Absatz 7 der Trinkwasserverordnung und unter Umständen technische Maßnahmen in der Trinkwasserinstallation.

8. Ab welchem Grenzwert ist nach Auffassung der Bundesregierung eine Gefährdung der Gesundheit durch Legionellen in Trinkwasserversorgungssystemen gegeben (bitte ggf. getrennt nach Risikogruppen, wie Krankenhaus und Wohngebäude angeben)?

Ein gesundheitlich begründeter Grenzwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung festgelegt, weil dazu derzeit die wissenschaftlichen Grundlagen nicht ausreichen.

9. Wird die Bundesregierung die Grenzwerte verschärfen, und falls nein, warum nicht?

Es wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen.

10. Inwieweit werden die Empfehlungen zur thermischen Legionellenprophylaxe in Trinkwassersystemen (Arbeitsblatt DVGW W 551) regelmäßig überprüft?

Der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) erstellt und ändert sein technisches Regelwerk in Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt gemäß einer festgelegten Geschäftsordnung (DVGW GW 100).

11. Inwieweit gibt es für die Bundesrepublik Deutschland gesetzliche Grenzwerte für die Belastung mit Legionellen in Verdunstungskühlanlagen einschließlich Naturzugkühltürmen, die größer als 200 MW sind?

Bundesweit gibt es keine Emissionsgrenzwerte für Verdunstungskühlanlagen.

12. Inwieweit sieht die Bundesregierung rechtlichen Regelungsbedarf für die Einführung gesetzlicher Grenzwerte für Legionellen in Verdunstungskühlanlagen einschließlich Naturzugkühltürmen, die größer als 200 MW sind?
13. Inwieweit sieht die Bundesregierung rechtlichen Regelungsbedarf und wird eine Verordnung nach § 7 BImSchG (für genehmigungsbedürftige

Anlagen) und § 23 BImSchG (für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen) mit welchem Inhalt erlassen?

- a) Wenn ja, wann wird die Bundesregierung einen entsprechenden Verordnungsentwurf vorlegen?
- b) Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 12 und 13 werden gemeinsam beantwortet.

Grundsätzlich unterliegen Verdunstungskühlanlagen, Naturzugkühltürme und Nassabscheider bereits heute dem Anwendungsbereich des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Bei nach dem BImSchG genehmigungsbedürftigen Anlagen können auf der Grundlage des BImSchG und dem untergesetzlichen Regelwerk wie der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) bei der Errichtung oder Änderung der Anlage und auch beim Betrieb entsprechende Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor und zur Vorsorge nach dem Stand der Technik gegen schädliche Umwelteinwirkungen von den zuständigen Länderbehörden im Rahmen der Genehmigung gefordert werden. Für die nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen ist § 22 BImSchG bedeutsam, der den Betreiber verpflichtet, die jeweilige Anlage so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert oder zumindest auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Da das BImSchG für alle Anlagen eine rechtliche Grundlage für Maßnahmen gegen Legionellenemissionen bietet, sind auf Initiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) technische Regeln zur Errichtung, zum Betrieb und zur Überwachung von Verdunstungskühlanlagen sowie zur umweltmedizinischen Bewertung von Bioaerosol-Immissionen bei der Kommission zur Reinhaltung der Luft (VDI) veranlasst und erarbeitet worden. Mit den technischen Regeln stehen für den Vollzug wichtige Hilfestellungen zur Verfügung, um den Gefahren von weiteren Legionellenausbrüchen zu begegnen. Der Unfall in Warstein im August 2013 hat jedoch gezeigt, dass weitere Regelungen erforderlich sind.

Das BMUB hat daher unmittelbar nach dem Ereignis in Warstein mit der Vorbereitung einer immissionsschutzrechtlichen Verordnung zur Vermeidung von Legionellenausbrüchen begonnen.

Hierzu wurde ein Eckpunktepapier über die wesentlichen Regelungsinhalte erstellt, das zwischenzeitlich ausführlich mit der Industrie und den Ländern erörtert wurde. Ein erster Arbeitsentwurf für eine Verordnung wird derzeit auf der Grundlage des Eckpunktepapiers und der Stellungnahmen der beteiligten Kreise erarbeitet und soll bis Mitte 2015 vorliegen. Es wird angestrebt, die Verordnung in der ersten Jahreshälfte 2016 abzuschließen. Geplante Inhalte der Verordnung sind insbesondere:

- Anzeigepflicht zur Erfassung und Lokalisierung der Anlagen,
- Anforderungen an Beschaffenheit und Betrieb der Anlagen,
- Stärkung der Betreiberverantwortung durch Eigenüberwachung und der Verpflichtung zur regelmäßigen Wartung der Anlagen,
- Überwachung der Anlagen durch Sachverständige,
- Festlegung von Meldeverpflichtungen und Maßnahmen zur Gefahrenabwehr.

14. Inwieweit sieht die Bundesregierung rechtlichen Regelungsbedarf für die Einführung gesetzlicher Kontroll- und Maßnahmenwerte für Legionellen im Kühlwasser von Rückkühlwerken?

Die Bundesregierung sieht hier Regelungsbedarf und wird im Verordnungsentwurf entsprechende Maßnahmenwerte für das Kühlwasser vorsehen. Bei Überschreitung bestimmter Maßnahmenwerte ist der Betreiber verpflichtet, entsprechende Maßnahmen zur Senkung der Belastung mit Legionellen durchzuführen.

15. Inwieweit sieht die Bundesregierung rechtlichen Regelungsbedarf für die Einführung einer gesetzlichen Verpflichtung der Betreiber der genannten Anlagen, diese in definierten Zeiträumen von anerkannten Sachverständigen überprüfen zu lassen?

Die Bundesregierung sieht hier Regelungsbedarf und wird im Verordnungsentwurf eine regelmäßige Prüfung durch Sachverständige vorsehen. Für immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagen finden bereits heute im Rahmen der regelmäßigen Prüfungen regelmäßige Überwachungen statt.

16. Inwieweit sieht die Bundesregierung rechtlichen Regelungsbedarf für die Einführung einer gesetzlichen Verpflichtung der Betreiber der genannten Anlagen, diese zu sanieren?

Die Bundesregierung sieht hier Regelungsbedarf und wird im Verordnungsentwurf Anforderungen für Wartung und Instandsetzung vorsehen.

17. Inwieweit sieht die Bundesregierung rechtlichen Regelungsbedarf für die Einführung einer gesetzlichen Verpflichtung der Betreiber der genannten Anlagen, diese bei unzulässiger Belastung stillzulegen?

Es ist geplant, dass bei einer Überschreitung von bestimmten Maßnahmenwerten unverzüglich die zuständige Behörde zu informieren ist und der Betreiber unverzüglich Maßnahmen zur Gefahrenabwehr durchzuführen hat. Über eine mögliche Stilllegung im Einzelfall entscheidet die zuständige Behörde.

18. Wie schätzt die Bundesregierung die Möglichkeit ein, dass auch bestehende Anlagen in die Anzeigepflicht für Legionellen aufgenommen werden können?

Bei der Suche nach vorhandenen Anlagen geht im Ausbruchsfall wertvolle Zeit verloren, in der es zu weiteren Infektionen und Todesfällen kommen kann. Daher sieht die Bundesregierung es als sehr wichtig an, auch bestehende Anlagen zu erfassen. Dazu sollen nach Möglichkeit bereits bestehende Erfassungssysteme erweitert werden, um für Betreiber und Länder den Erfassungsaufwand gering zu halten.

19. Inwieweit sieht die Bundesregierung den Beschluss 795/13 des Bundesrates vom 14. Februar 2014 als Möglichkeit, einer Legionellenbelastung von Rückkühlwerken entgegenzuwirken?

Der Bundesratsbeschluss greift im Wesentlichen die Vorschläge für eine immissionsschutzrechtliche Verordnung auf, die im November 2013 mit den Ländern beraten und im Eckpunktepapier des BMUB weiterentwickelt wurden.

