

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Oliver Luksic, Frank Sitta, Judith Skudelny, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP  
– Drucksache 19/31294 –**

### **Radon im Saarland**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Radon ist ein radioaktives Edelgas. Es wird in den Zerfallsreihen von Uran und Thorium gebildet und tritt in Deutschland vor allem in den Mittelgebirgen auf. Als radioaktives Gas mit sehr hoher Dichte kann sich Radon in Gebäuden, besonders in Kellern und den unteren Stockwerken, in physiologisch bedeutsamen Mengen ansammeln. Bei der Verwendung bestimmter Baumaterialien ist auch eine Ansammlung in höheren Stockwerken möglich. Nach WHO (Weltgesundheitsorganisation)-Studien nimmt das Lungenkrebsrisiko bei hoher Radon-Konzentration linear zu. Laut einer bundesweiten gesetzlichen Regelung mussten die Länder bis zum 31. Dezember des vergangenen Jahres ermitteln, in welchen Gebieten die Radon-Konzentration besonders hoch ist ([https://www.sr.de/sr/home/nachrichten/panorama/radon\\_messungen\\_wohnhaeuser\\_saarland\\_ergebnisse\\_100.html](https://www.sr.de/sr/home/nachrichten/panorama/radon_messungen_wohnhaeuser_saarland_ergebnisse_100.html)).

Insgesamt wurden dabei eine durchschnittliche Radon-Belastung in den meisten Teilen des Landes herausgefunden, allerdings gab es in den Gemeinden Blieskastel, Gersheim, Merchweiler, Nohfelden, Oberthal und Perl Auffälligkeiten (SR.de: Weitere Radon-Untersuchungen in sechs Gemeinden). Es wurde kein Vorsorgegebiet im Saarland benannt. Länger bekannt ist ein erhöhtes Radon-Vorkommen in Bergbaugebieten wie dem Saarland. Experten befürchten eine weitere Erhöhung der Strahlenbelastung durch einen Anstieg des Grubenwassers infolge beantragter Grubenflutungen. Die Situation im Saarland kam bei der Anhörung zur ersten Änderung des Strahlenschutzgesetzes nicht zur Sprache.

1. Welche Kriterien müssen gegeben sein, damit ein Vorsorgegebiet benannt werden kann, und wann muss es benannt werden?

Nach § 121 Absatz 1 Satz 1 des Strahlenschutzgesetzes (StrlSchG) in Verbindung mit § 153 der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) waren durch die zuständigen (Landes-)Behörden bis zum 31. Dezember 2020 Gebiete festzulegen, für die erwartet wird, dass die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in einer beträchtlichen Zahl von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen den gesetzlichen Referenzwert von

300 Becquerel je Kubikmeter überschreitet, sogenannte Radonvorsorgegebiete. Nach § 153 Absatz 2 StrlSchV kann die zuständige Behörde davon ausgehen, dass dies der Fall ist, wenn auf Grund einer Vorhersage nach Maßgabe von § 153 Absatz 1 StrlSchV auf mindestens 75 Prozent des jeweils auszuweisenden Gebiets der Referenzwert in mindestens zehn Prozent der Anzahl der Gebäude überschritten wird.

2. Welche weiteren Maßnahmen werden bisher von Seiten des Bundes oder nach Kenntnis des Bundes ergriffen (bitte aufschlüsseln)?

Mit dem Strahlenschutzgesetz vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966) und der Strahlenschutzverordnung vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034, 2036), die der Umsetzung der europäischen Richtlinie 2013/59/Euratom in nationales Recht dienen, wurde das Strahlenschutzrecht in Deutschland umfassend modernisiert. Neben der grundlegenden Überarbeitung der Regelungen zum Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen wurde auch erstmals der Schutz vor Radon in Aufenthaltsräumen, wie zum Beispiel Wohnräumen, geregelt. Die Vorgaben des Strahlenschutzrechts (§§ 121 ff. StrlSchG i. V. m. §§ 153 ff. StrlSchV) zum Schutz vor Radon sind am 31. Dezember 2018 in Kraft getreten. Darüber hinaus hat das Bundesumweltministerium unter Beteiligung der Länder nach § 122 StrlSchG einen Radonmaßnahmenplan erarbeitet. Dieser wurde am 24. April 2019 veröffentlicht. Die Maßnahmen des Radonmaßnahmenplans umfassen insbesondere die Bereiche Öffentlichkeitsarbeit, Erhebung der Radonsituation, Maßnahmen zum Schutz vor Radon bei Neubauten, Maßnahmen zum Schutz vor Radon in bestehenden Gebäuden, Radon am Arbeitsplatz, Forschung zu Radon und zu Schutzmaßnahmen sowie die Evaluation von Maßnahmen. Die Umsetzung des Radonmaßnahmenplans erfolgt durch einen Lenkungsreis unter Vorsitz des Bundesumweltministeriums. Nach § 122 Absatz 4 StrlSchG entwickeln die zuständigen (Landes-)Behörden für ihren Zuständigkeitsbereich an die jeweiligen Bedingungen angepasste Strategien zum Umgang mit langfristigen Risiken der Exposition durch Radon. Sie berücksichtigen dabei den Radonmaßnahmenplan.

3. In welchen saarländischen Kommunen wurde nach Kenntnis der Bundesregierung wann und in welchem Maße eine erhöhte Strahlenbelastung nachgewiesen (bitte aufschlüsseln)?

Die Festlegung von Radonvorsorgegebieten nach § 121 Absatz 1 Satz 1 StrlSchG, in denen in einer beträchtlichen Zahl von Gebäuden der gesetzliche Referenzwert von 300 Becquerel je Kubikmeter überschritten wird, erfolgt durch die Länder. Das Saarland hat vor diesem Hintergrund eine Messkampagne mit Bodenluft- und Innenraummessungen und einen Prozess zur Identifizierung von möglichen Radonvorsorgegebieten durchgeführt. Dabei wurden basierend auf der aktuellen Datenlage im Saarland keine Gemeinden identifiziert, welche die Kriterien zur Festlegung als Radonvorsorgegebiete nach § 153 StrlSchV erfüllen. Das Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz des Saarlands hat jedoch sechs Gemeinden (Merchweiler, Nohfelden, Blieskastel, Oberthal, Perl und Gersheim) identifiziert, in denen Abweichungen zu den restlichen Gemeinden festgestellt wurden und in denen zur Verbesserung der Datenlage weitere Messungen durchgeführt werden sollen. Die Festlegung der Radonvorsorgegebiete ist durch die Länder nach § 121 Absatz 1 Satz 3 StrlSchG mindestens alle zehn Jahre zu überprüfen.

4. In welchen dieser Kommunen könnte die erhöhte Strahlenbelastung eine Folge des Bergbaus sein?

Von den sechs in der Antwort zu Frage 3 genannten Gemeinden liegt lediglich eine im Bereich des ehemaligen untertägigen Kohlebergbaus (Merchweiler). Der Bundesregierung liegen keine Erkenntnisse darüber vor, ob der Bergbau zu einer möglichen Erhöhung der Radonexposition in der Gemeinde Merchweiler beigetragen hat.

5. Wie viele Schulen und Kindergärten sowie weitere soziale Einrichtungen insbesondere der Kinder-, Jugend- und Altenbetreuung sind nach Kenntnis der Bundesregierung im Saarland von erhöhter Strahlenbelastung durch Radon betroffen (bitte aufschlüsseln)?

Nach Angaben des Saarlands sind 20 Einrichtungen (fünf Kitas und 15 Schulen) bekannt, in denen der gesetzliche Referenzwert von 300 Becquerel je Kubikmeter mindestens bei einer Messung überschritten wurde.

6. Welche Gefahren bestehen nach Auffassung der Bundesregierung bei erhöhten Werten in Schulen und Kindergärten wie beispielsweise in Marpingen ([saarbruecker-zeitung.de](http://saarbruecker-zeitung.de), Gemeinde Marpingen: Erhöhte Radon-Werte im Kinderhaus Alsweiler)?

Die langfristige Exposition gegenüber erhöhten Radonkonzentrationen ist eine der häufigsten Ursachen für Lungenkrebs nach dem Rauchen. Das Risiko, wegen Radon an Lungenkrebs zu erkranken, ist umso höher, je höher die Radonkonzentration in der Luft ist und je länger man dieser ausgesetzt ist. Der gesetzliche Referenzwert der Radonkonzentration von 300 Becquerel je Kubikmeter ist als Schutzmaßstab für Personen aller Altersgruppen geeignet. Darüber hinaus gibt es bisher keine Belege dafür, dass durch langjährige erhöhte Radonkonzentrationen in geschlossenen Räumen andere Erkrankungen als Lungenkrebs auftreten können.

7. Inwieweit sind die Bergbauunternehmen verpflichtet, Maßnahmen gegen erhöhte Radon-Strahlung vorzunehmen?

Mögliche Risiken von bergbaulich verursachten Radonaustritten an der Tagesoberfläche werden im Rahmen bergrechtlicher Betriebsplanverfahren behandelt. Im Übrigen sind Bergbauunternehmen verpflichtet, im Rahmen der arbeitsschutz- und strahlenschutzrechtlichen Vorgaben, Maßnahmen gegen erhöhte Radonexpositionen zum Schutz der Arbeitskräfte zu ergreifen. Gemäß § 127 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 StrlSchG in Verbindung mit Anlage 8 Nummer 1 StrlSchG ist an Arbeitsplätzen in untertägigen Bergwerken, Schächten und Höhlen die Messung der Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft zu veranlassen. Abhängig von den Ergebnissen der Messungen ist ein gestuftes Konzept an Strahlenschutzmaßnahmen, geregelt in den §§ 127 bis 131 StrlSchG, einzuhalten. Abhängig von der Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft und ggf. notwendigen Abschätzungen der Körperdosis sieht dieses Stufenkonzept Maßnahmen zum Schutz vor Radon vor, die von einfachen Optimierungsmaßnahmen über bauliche Reduktionsmaßnahmen bis hin zu Maßnahmen des beruflichen Strahlenschutzes wie der Überwachung der Exposition der Arbeitskräfte reichen.

Entsprechend dem im Grundgesetz festgelegten Regelfall, dass die Verwaltungszuständigkeit bei den Ländern liegt, ist ausschließlich das jeweilige Land

für die Genehmigung und Aufsicht von Vorhaben zur Aufsuchung und Gewinnung von Bodenschätzen nach dem Bundesberggesetz zuständig.

In diesem Rahmen werden die zuständigen Landesbehörden zu prüfen und sicherzustellen haben, dass die gesetzlich erforderlichen Voraussetzungen für eine Genehmigung vorliegen und die Schutzziele eingehalten werden.

8. Was sind nach Auffassung der Bundesregierung geeignete Maßnahmen gegen erhöhte Radon-Strahlung?

Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat nach § 123 Absatz 1 StrlSchG geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Diese Pflicht gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden und in Radonvorsorgegebieten zusätzlich Maßnahmen nach § 154 StrlSchV durchgeführt werden. Die Maßnahmen nach § 154 StrlSchV sind grundsätzlich auch zur Sanierung von Bestandsgebäuden geeignet. Darüber hinaus können auch Maßnahmen wie regelmäßiges Lüften oder Maßnahmen der betrieblichen Organisation (Arbeitsorganisation, Aufenthaltszeiten usw.) zu einer Reduzierung der Radonexposition beitragen. Das Radonhandbuch Deutschland des Bundesamts für Strahlenschutz (BfS) beschreibt geeignete Maßnahmen zum Schutz vor Radon. Das Radonhandbuch Deutschland kann über die Internetseite des BfS abgerufen werden.

9. Welche Maßnahmen gegen erhöhte Radon-Strahlung fördert die Bundesregierung?

Eine Förderung von Maßnahmen zum Schutz vor Radon durch die Bundesregierung findet derzeit nicht statt. Die Schaffung oder Erweiterung von Förderprogrammen mit dem Ziel der Finanzierung der Umsetzung gesetzlicher Pflichten insbesondere an Arbeitsplätzen und bei Neubauten im Zusammenhang mit dem Schutz vor Radon ist abzulehnen, da davon ausgegangen wird, dass die Umsetzung von Rechtsverpflichtungen nicht mit Fördermaßnahmen unterlegt werden kann. Nach Maßnahme 4.1 des Radonmaßnahmenplans des Bundesumweltministeriums sollen die Möglichkeiten und Notwendigkeiten für Förderprogramme zur Sanierung von Wohngebäuden mit erhöhten Radonaktivitätskonzentrationen in der Innenraumluft – für die keine gesetzlichen Pflichten zum Ergreifen von Maßnahmen zum Schutz vor Radon gelten – geprüft werden. Die Prüfung dauert noch an.

10. Welche Bundesmittel für Maßnahmen gegen erhöhte Radon-Strahlungen stehen für das Saarland zur Verfügung?
11. Welche Bundesmittel sind in den vergangenen drei Jahren für Maßnahmen gegen erhöhte Radon-Strahlung im Saarland durch wen abgerufen worden (bitte möglichst nach Kommunen aufschlüsseln)?

Aufgrund des Sachzusammenhangs werden die Fragen 10 und 11 gemeinsam beantwortet.

Es stehen keine Bundesmittel für Maßnahmen gegen erhöhte Radonstrahlung zur Verfügung, die hätten abgerufen werden können. Des Weiteren wird auf die Antwort zu Frage 9 verwiesen.