
Péter Vida, MdL ♦ Jahnstr. 50 ♦ 16321 Bernau

Landtag Brandenburg

Antrag für Sitzung im Mai 2018

Potsdam, den 07.05.2018

Gefährdung durch Radon ermitteln – Europäische Richtlinie umsetzen und Bevölkerung vor Strahlung und Lungenkrebs schützen

Beschlussvorschlag

Die Landesregierung wird beauftragt,

1. die Gemeinden und Landkreise in einem Rundschreiben über die Gefahren von Radon sowie die ab Ende 2018 in Deutschland geltenden Regelungen zur maximalen Strahlungsbelastung von Raumluft nach Richtlinie 2013/59/Euratom zu informieren.
2. in den Landkreisen Ostprignitz-Ruppin, Prignitz, Oberhavel, Havelland und Uckermark Messungen zur Radon-Belastung der Raumluft durchzuführen. In Gebäuden, die sich in gemeindlichem oder kreislichem Eigentum befinden oder deren Betrieb in gemeindlicher oder kreislicher Trägerschaft erfolgt (einschließlich Schulen und Kindertagesstätten) werden Messungen in allen Arbeits- und Aufenthaltsräumen in Keller- und Erdgeschossen durchgeführt. Die Messungen sind mittels Radon-Exposimetern jeweils über ein Jahr hinweg durchzuführen, um die Belastung im Jahresschnitt zu ermitteln. Die Ergebnisse sind anschließend öffentlich zu machen. Abhängig von den Ergebnissen sind die Messung gegebenenfalls auf die anderen Landkreise und die kreisfreien Städte auszuweiten und die Kommunen bei Lösungen zur Reduzierung der Belastung auf unter 300 Bq/m^3 zu unterstützen.

Begründung

Radon ist ein Gas, das unter anderem beim Zerfall radioaktiver Elemente wie Uran in der Erdkruste entsteht. Das Gas steigt zur Oberfläche und kann dabei durch Fundamente in Gebäude eindringen und sich dort ansammeln. Insbesondere ältere Gebäude mit undichten Fundamenten sind hiervon betroffen, aber auch moderne Gebäude mit besonders dichten Fenstern und somit geringem Luftaustausch. Aufgrund der extrem hohen Dichte von $9,73 \text{ kg/m}^3$ (Luft ca. $1,29 \text{ kg/m}^3$) sammelt

sich das Gas insbesondere in den untersten Stockwerken an. Dies bleibt ohne Messungen unbemerkt, da Radon farb- und geruchlos ist.

Alle Radon-Isotope sind jedoch instabil und damit radioaktiv. Das häufigste Isotop Radon-222 hat eine Halbwertszeit von 3,825 Tagen. Unter Aussendung von ionisierender Alpha-Strahlung zerfällt es über die Zwischenstufen Polonium-218, Blei-214, Bismut-214 und Polonium-214 in kürzester Zeit zu Blei 210. Die Halbwertszeiten der einzelnen Isotope liegen zwischen 0,164 ms und 26,8 Minuten, bei jedem Zerfall wird jeweils Alpha- oder Beta-Strahlung freigesetzt.

Alpha-Strahlung kann zwar relativ leicht abgeschirmt werden, verursacht jedoch in lebendem Gewebe extreme Schäden. Während die krebsunempfindliche Hornhaut den Großteil des Körpers schützt, kann die Strahlung in den Lungen direkt in lebendes Gewebe eindringen, dort Erbgutschäden und als Folge Lungenkrebs verursachen.

Je 100 Becquerel/m³ steigt die Wahrscheinlichkeit an Lungenkrebs zu erkranken je nach Studie um etwa 8 bis 16%. Statistisch ist Radon pro Jahr für etwa 1.900 Tote verantwortlich. Laut Bundesamt für Strahlenschutz ist Radon damit nach Rauchen die zweithäufigste Ursache für Lungenkrebs in Deutschland, noch vor Dieselruß, Feinstaub und oder Passiv-Rauchen (Pressemitteilung des BfS vom 01.12.2005).

Der Rat der Europäischen Union hat daher die Richtlinie 2013/59/Euratom erlassen, laut der die radioaktive Strahlung in der Raumluft 300 Becquerel/m³ im Jahresmittel nicht überschreiten darf. Diese wurde im Rahmen des Gesetzes zur Neuordnung des Rechts zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung vom 27. Juni 2017 in nationales Recht überführt. Die entsprechenden Grenzwerte treten Ende 2018 in Kraft.

Aufgrund der geologischen Situation besteht auch in Teilen Brandenburgs die Gefahr erhöhter Radon-Konzentrationen in der Raumluft. Betroffen sind vor allem Ostprignitz-Ruppin, aber auch die Prignitz, Oberhavel, Havelland und Uckermark. Bisher liegen in Brandenburg jedoch keine flächendeckenden Messungen der kommunalen Gebäude vor, auch nicht in den potentiell gefährdeten Landkreisen. Die Einhaltung der Richtlinie kann daher in Brandenburg mangels Messungen derzeit nicht gewährleistet werden.

Das Land sollte daher zum Schutz der Bevölkerung – insbesondere der Schüler und Kindergarten-Kinder sowie der in den Gebäuden arbeitenden Menschen – präventiv vorgehen. Hierzu soll durch Messungen Klarheit geschaffen werden, in welchem Umfang das Problem auch in Brandenburg



Péter Vida

Mitglied des Landtages Brandenburg



besteht. Da die Messreihen ein ganzes Jahr dauern und die Grenzwerte bereits in einem halben Jahr in Kraft treten, muss jetzt gehandelt werden.

Sollte in einem Gebäude eine erhöhte Radon-Konzentration festgestellt werden, sind Maßnahmen zur Senkung zu ergreifen. Das Land sollte die Kommunen bei den hierbei eventuell anfallenden Kosten unterstützen.

Péter Vida
BVB / FREIE WÄHLER