

Risiko Freimessung beim AKW-Rückbau – unterschätzt oder überschätzt?

Gerrit Niehaus

Abteilungsleiter Kernenergieüberwachung, Strahlenschutz



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Thesen zur Freigabe von Stoffen aus Atomkraftwerken

- Der unverzügliche Abbau der Atomkraftwerke ist seit 2017 gesetzliche Pflicht und die beste Variante zur schnellen Beseitigung radiologischer Risiken.
- Ein – inzwischen rechtswidriges – oberirdisches Belassen der Anlage oder von Anlagenresten am Standort stellt ein langfristig höheres radiologisches Risiko dar und verlagert die Verantwortung auf künftige Generationen.
- Es ist das ökologisch sinnvolle Vorgehen beim Abbau der Atomkraftwerke, nur das Material für die geologische Tiefenlagerung vorzusehen, das überhaupt ein relevantes radiologisches Risikopotenzial beinhaltet.
- Soweit wie möglich ist zu dekontaminieren, um möglichst viel Material in den konventionellen Stoffkreislauf oder die konventionelle Abfallentsorgung zu bringen.
- Bei diesem Prozess der Freigabe sind strengste Maßstäbe anzuwenden und zu kontrollieren.

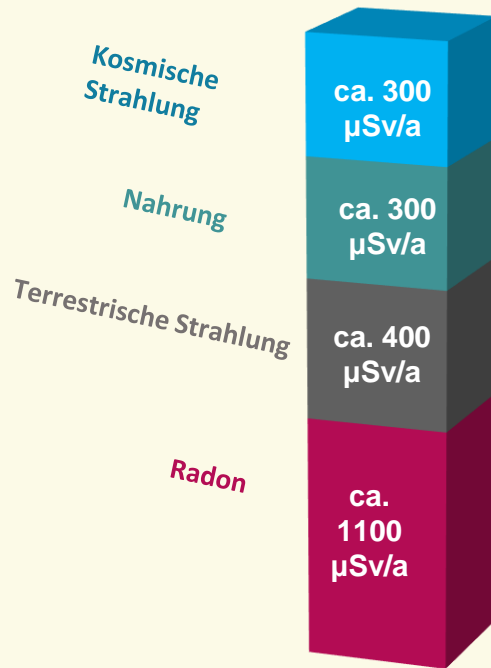


- Kontrolle erfordert einen überprüfbaren Grenzwert. Dieser gesetzliche Wert im Bereich von 10 Mikrosievert ist angesichts der durchschnittlichen Strahlenbelastung von 3800 Mikrosievert so niedrig, dass eine derartige Belastung, selbst wenn sie tatsächlich bei einer Person eintritt, praktisch nicht relevant ist.
- Mit Blick auf die radioaktive Belastung der Bevölkerung ist das 10-Mikrosievert-Konzept bei freigegebenen Reststoffen nicht wirklich diskussionswürdig. Das sieht allenfalls im Bereich der Niedrigstrahlung von deutlich mehr als 1000 Mikrosievert anders aus.
- Gerade im Bereich der Medizin besteht *außerhalb* des therapeutisch und diagnostisch gerechtfertigten Einsatzes von Radioaktivität, der Unbeteiligte betrifft, erhebliches Verbesserungspotenzial, das durchaus ärztliches Engagement erfordert.



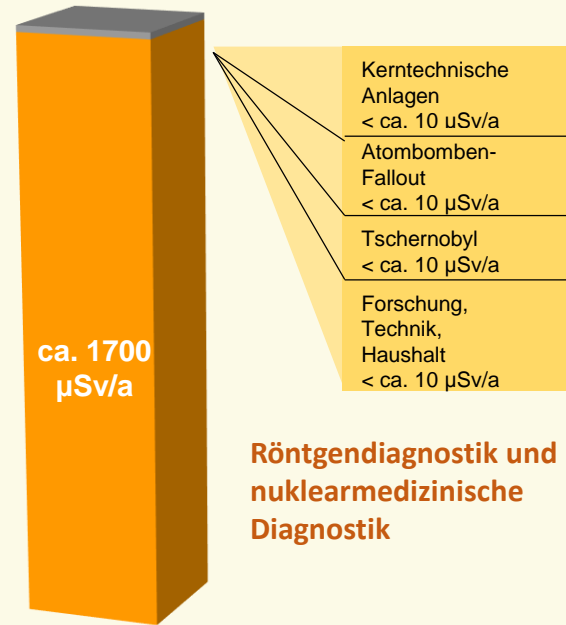
Natürliche Strahlenquellen
Zivilisatorisch veränderte natürliche Strahlenexposition

insgesamt ca. 2100 $\mu\text{Sv/a}$



Künstliche Strahlenquellen
Zivilisatorische Strahlenexposition

insgesamt ca. 1700 $\mu\text{Sv/a}$



Grenzwerte Niedrigstrahlung

20 000 $\mu\text{Sv/a}$: Beruflich exponierte Personen

1 000 $\mu\text{Sv/a}$: Einzelperson der Bevölkerung

10 $\mu\text{Sv/a}$: Einzelperson der Bevölkerung (Freigabe)

