

MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ VOR RADON

3. INFOFORUM „NUKLEARE SICHERHEIT UND STRAHLENSCHUTZ“ AM 17. MAI 2022

Benjamin Schneider

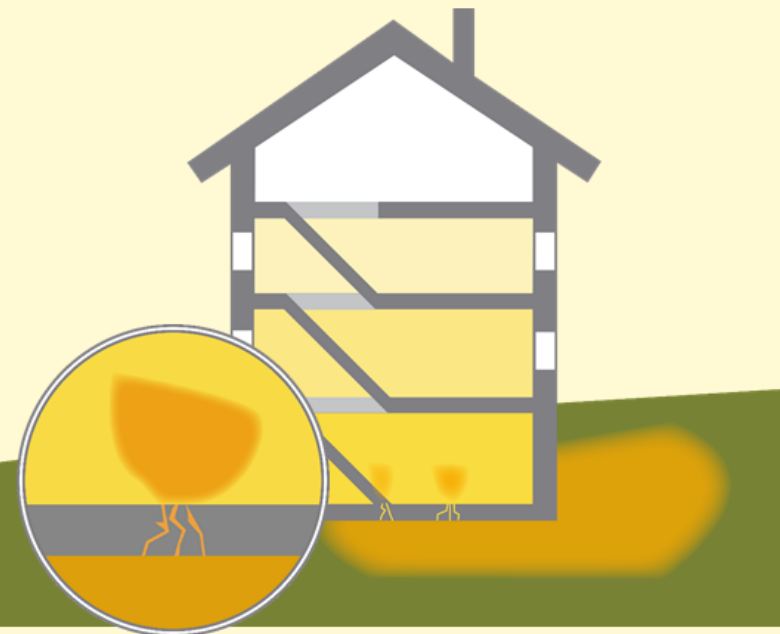
Referat 32 – Radioaktivität, Strahlenschutz



Baden-Württemberg

Die Radonmenge in einem Gebäude hängt von vielen Faktoren ab

- Verfügbarkeit von Radon im Baugrund
- Luftdichtheit des Gebäudes gegenüber dem Baugrund
- Luftaustausch in einem Gebäude
- Nutzungsgewohnheiten der Bewohner
- Tages- und Jahreszeiten

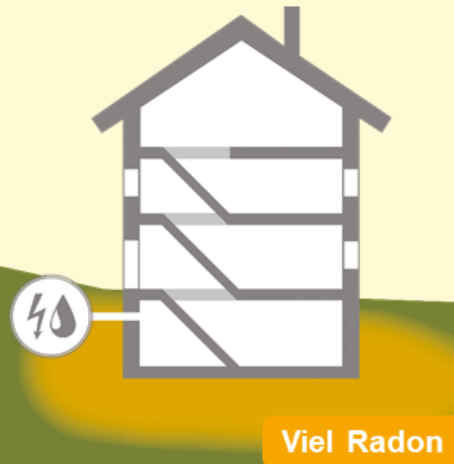


*Risse in Bodenplatte
oder Kellerwänden.*

Die Radonkonzentration im Gebäude hängt immer vom Einzelfall ab

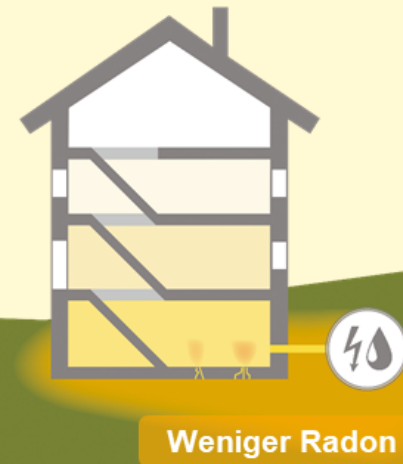
Dichtes Gebäude

- Viel Radon im Boden
- Geringe Radonmenge im Haus



Undichtes Gebäude mit Sog

- Weniger Radon im Boden
- Hohe Radonmenge im Haus



Maßnahmen zum Schutz vor Radon

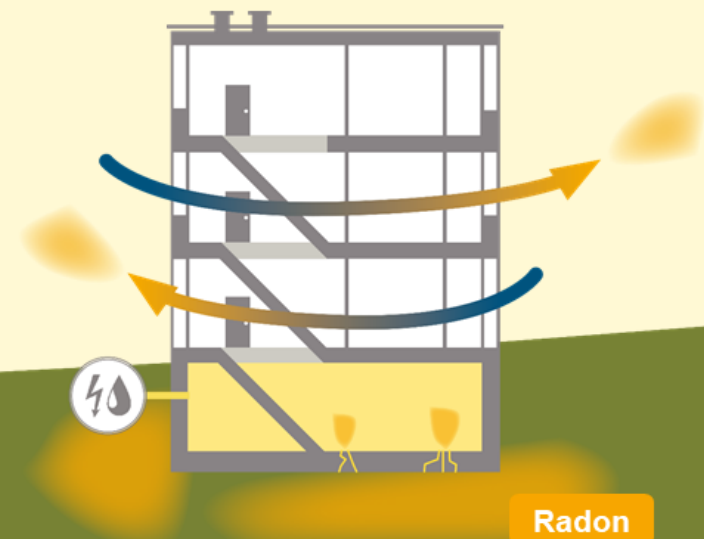
Die Maßnahmen zum Schutz vor Radon setzen an den Faktoren an, die die Radonmenge in einem Gebäude bestimmen:

- Austausch von Innenraumluft durch Außenluft erhöhen
- Ausbreitung von Radon in einem Gebäude verhindern
- Dichtheit des Gebäudes gegenüber dem Baugrund verbessern
- Menge von Radon direkt unter dem Gebäude verringern



Aufenthaltsräume durchlüften

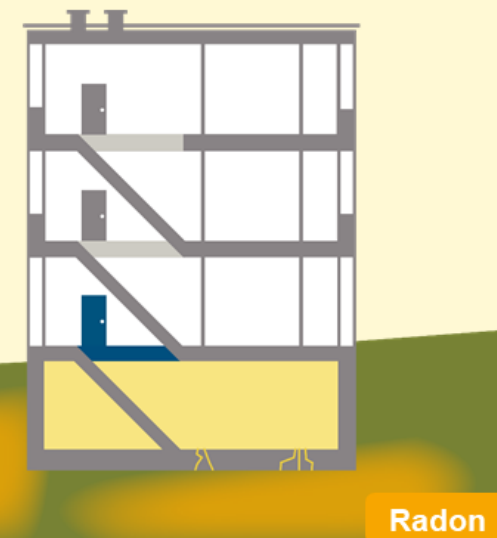
- Ein häufiger Luftaustausch hält die Radonmenge in Räumen gering.
- Stoß- und Querlüften sind besonders effektiv.
- Die Maßnahme ist sofort umsetzbar.
- Entscheidend ist, wie schnell nach dem Lüften sich wieder erhöhte Radonwerte einstellen.



Radonwege im Gebäude versperren

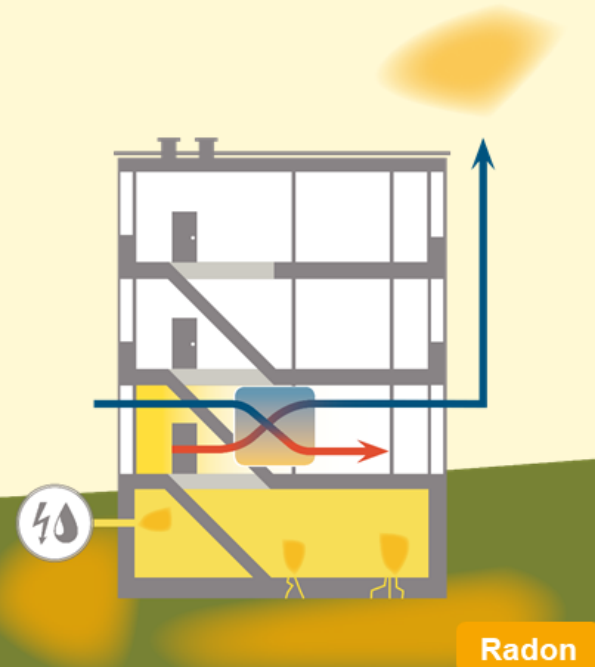
- Räume bzw. Bereiche mit erhöhten Radonmengen werden lüftungstechnisch abgetrennt.
- In Aufenthaltsräumen erreicht man niedrige Radonmengen.
- Nicht häufig genutzte Räume können erhöhte Radonmengen aufweisen. Vor einem längeren Aufenthalt sollten die Räume ausgiebig gelüftet werden.
- Bei der Umsetzung unterstützen Fachleute.

*Abdichtung
zwischen
Keller und
Erdgeschoss.*



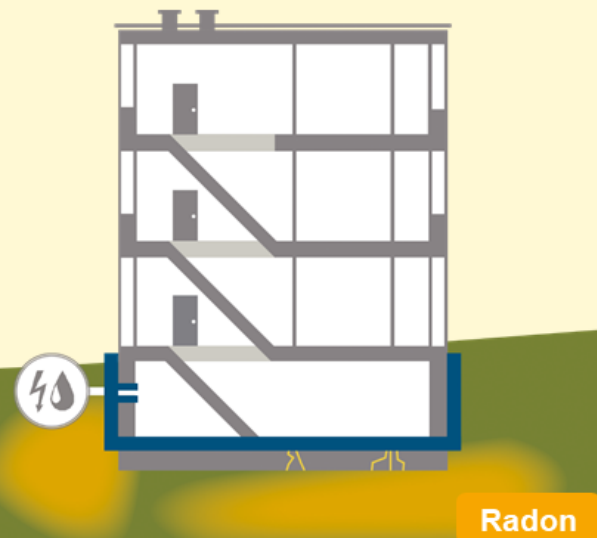
Technische Lüftung einsetzen

- Eine Lüftungsanlage gewährleistet einen ständigen und regelbaren Luftaustausch.
- In Aufenthaltsräumen sollte die Luft mindestens alle 2 Stunden komplett ausgetauscht werden.
- Sogwirkung im Gebäude sind zu vermeiden.
- Lüftungsanlage durch Fachfirma richtig einstellen lassen.



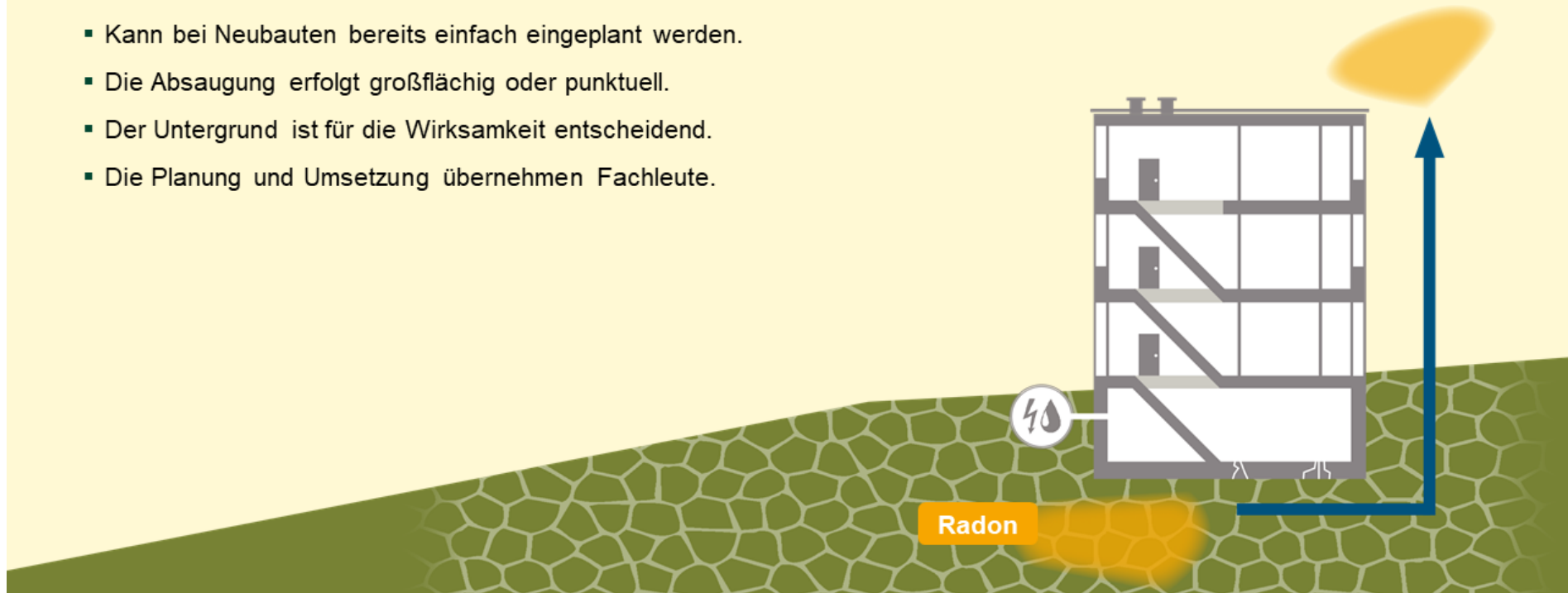
Gebäude abdichten

- Neu- und Bestandsbauten könnten abgedichtet werden.
- Die Abdichtungen müssen luftdicht ausgeführt werden.
- Flächenmäßige und punktuelle Abdichtungen sind möglich.
- Fachleute helfen geeignete Materialien auszuwählen.
- Auf eine fachgerechte Ausführung ist zu achten.



Radon unter dem Gebäude absaugen

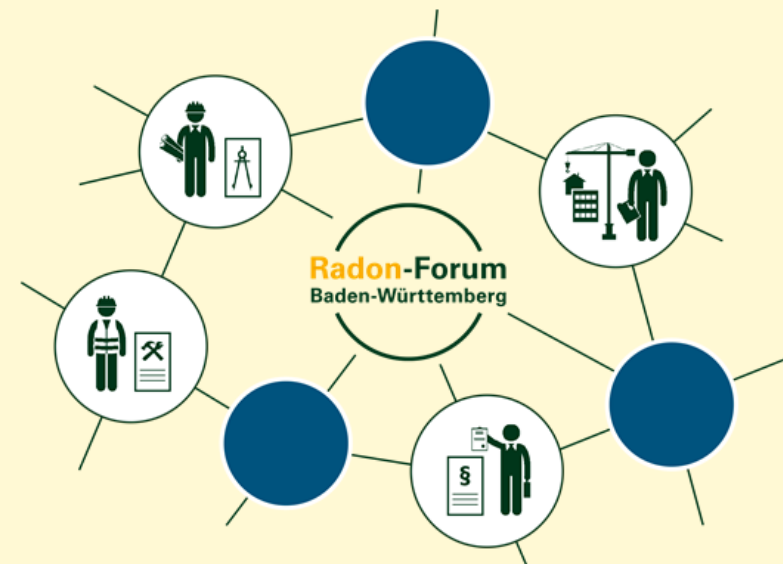
- Kann bei Neubauten bereits einfach eingeplant werden.
- Die Absaugung erfolgt großflächig oder punktuell.
- Der Untergrund ist für die Wirksamkeit entscheidend.
- Die Planung und Umsetzung übernehmen Fachleute.



Radonfachleute

Radonfachleute helfen bei der Planung und der Umsetzung von Maßnahmen

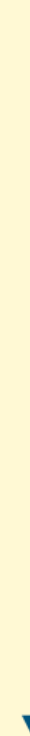
- Radonfachleute erfassen und bewerten die Radonsituation vor Ort.
- Sie besitzen Zusatzqualifikationen beim radongeschützten Bauen und Sanieren.
- Grundsätzlich gilt: Auch kleinere Reparaturmaßnahmen sollten nur von Fachpersonal ausgeführt werden.
- Radonfachleute finden Sie meist auf den Internetseiten von Institutionen, die entsprechende Weiterbildungen anbieten oder auf der Kontaktliste des Radon-Forums.
- Vergleichen Sie mehrere Angebote, bevor Sie Maßnahmen umsetzen lassen.



Kontrollmessungen durchführen

Radonmessungen sind einfach und kosten nicht viel.

- Die Detektoren erhalten Sie bei amtlich anerkannten Stellen.
- Eine Liste mit anerkannten Stellen finden Sie unter: www.bfs.de
- Die Kosten für einen Detektor betragen etwa 30 bis 50 Euro, einschließlich Auswertung.
- Die Messungen sollten mehrere Monate dauern.
- Idealerweise wird eine Messung über ein Jahr durchgeführt.
- Radonmessungen über ein Jahr ermöglichen eine gute Aussagekraft der Ergebnisse. Dadurch werden jahreszeitliche Schwankungen ausgeglichen.
- Während Radonmessungen können die Räume wie gewohnt genutzt werden. Damit wird der Messwert nicht verfälscht.



So erreichen Sie uns



www.radon.lubw.de



radon@lubw.bwl.de



0721 5600 2357



Online-Veranstaltung am 21. Juli 2022 um 18 Uhr



Messestand Familie & Heim, Messe Stuttgart, November 2022






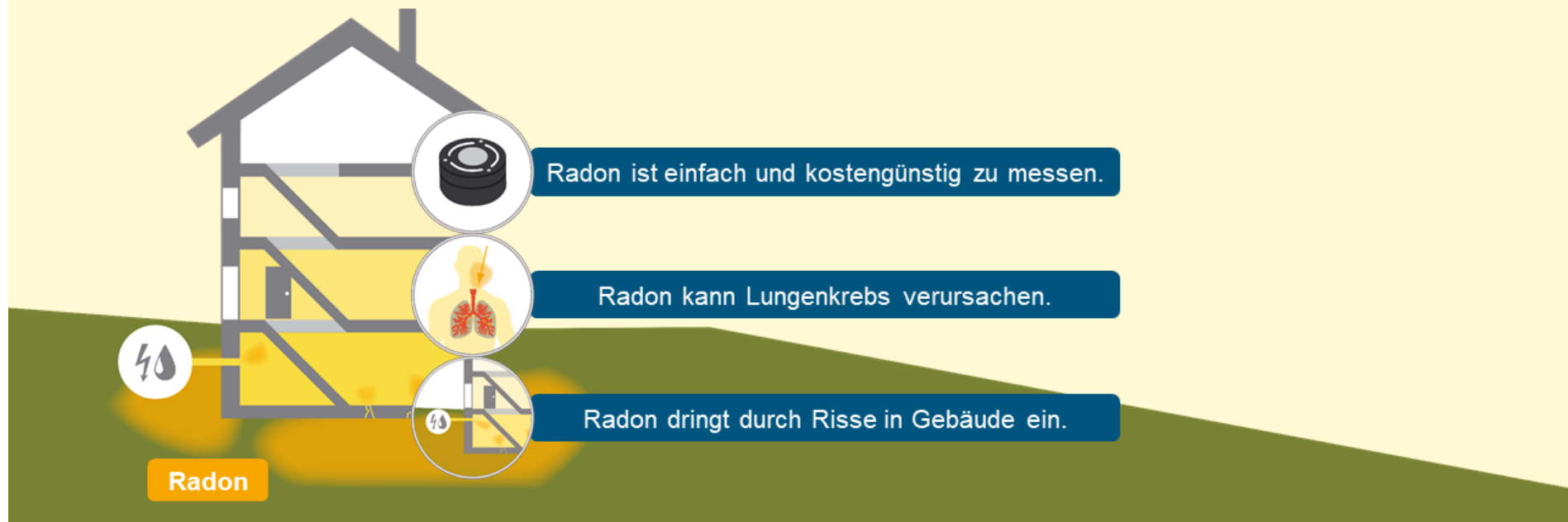
3. Infoforum »Nukleare Sicherheit und Strahlenschutz«

Quelle(n): IAF Radioökologie GmbH/Ilke Schulz.

Folie 13 

Radon-Beratungsstelle

   **Baden-Württemberg**



3. Infoforum »Nukleare Sicherheit und Strahlenschutz«

Quelle(n): IAF Radioökologie GmbH/Ilke Schulz.

Folie 14 