



# Radon-Messungen in Balve 2021-2022

Ergebnisse und Maßnahmen



## Was ist Radon?

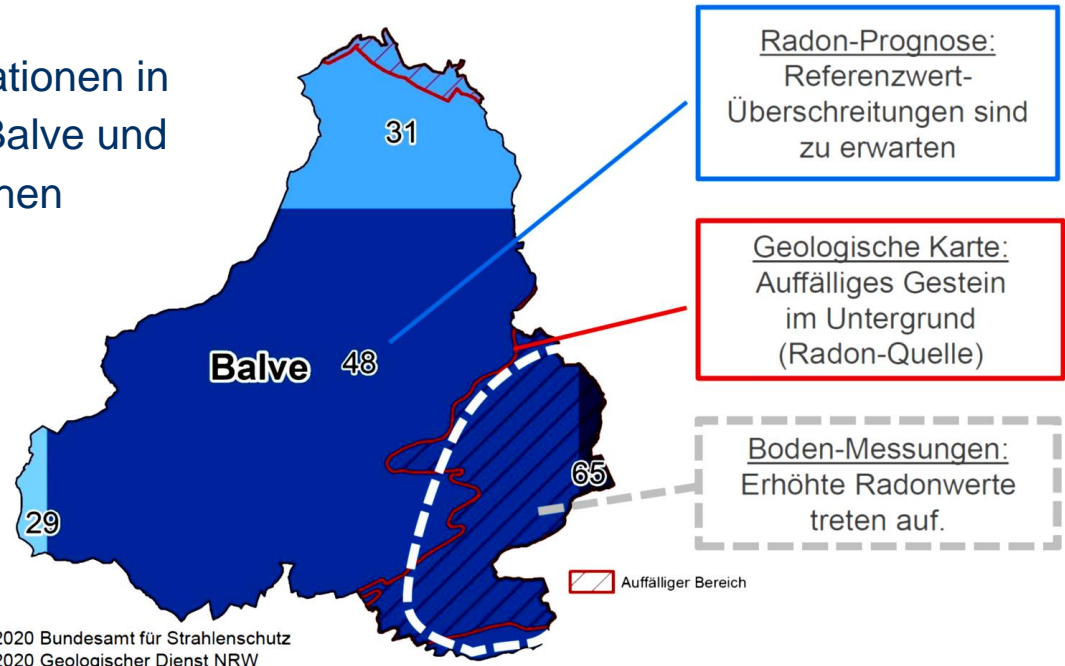
- radioaktives Edelgas
- entsteht auf natürliche Weise im Boden
- kommt überall vor
- kann in Gebäude eindringen und sich dort ansammeln
- kann langfristig Lungenkrebs verursachen

⇒ **Referenzwert für Aufenthaltsräume  
und an Arbeitsplätzen: 300 Bq/m<sup>3</sup>**



## Rückblick, Januar 2021:

- **Prognose:** Erhöhte Radonkonzentrationen in Innenräumen könnten in Arnsberg, Balve und Sundern in einer überdurchschnittlichen Anzahl von Gebäuden vorkommen.
- **Angebot:** Kostenfreie Radon-Messungen für Bürgerinnen und Bürger bzw. in Schulen und Kitas.





# Radon-Messprogramm 2021-2022

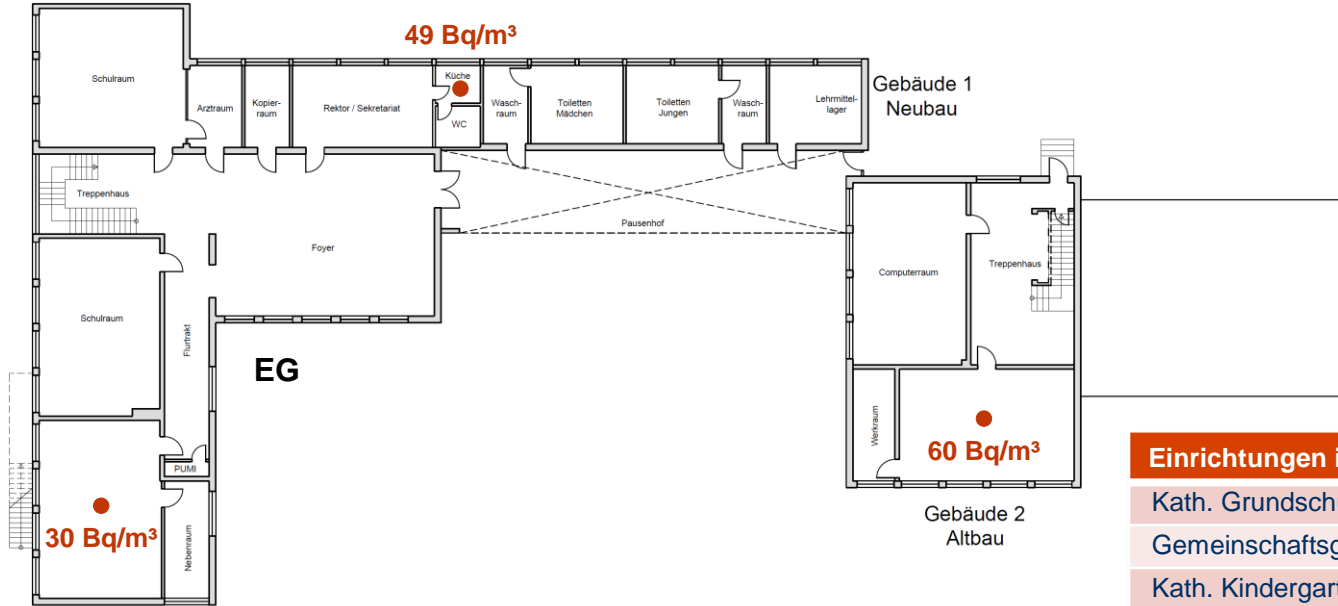
## Schulen und Kindergärten:

- 49 Einrichtungen in Arnsberg und Balve (Balve: 5 Schulen, 2 Kindergärten)
- Anzahl Messgeräte individuell angepasst an Gebäudestruktur
- Messzeitraum in Balve: 8. April 2021 – 12. April 2022
- deutlich mehr als 90% der aufgestellten Messgeräte konnten ausgewertet werden

# Beispiel (I)



## Katholische Grundschule Drei Könige (Garbeck)



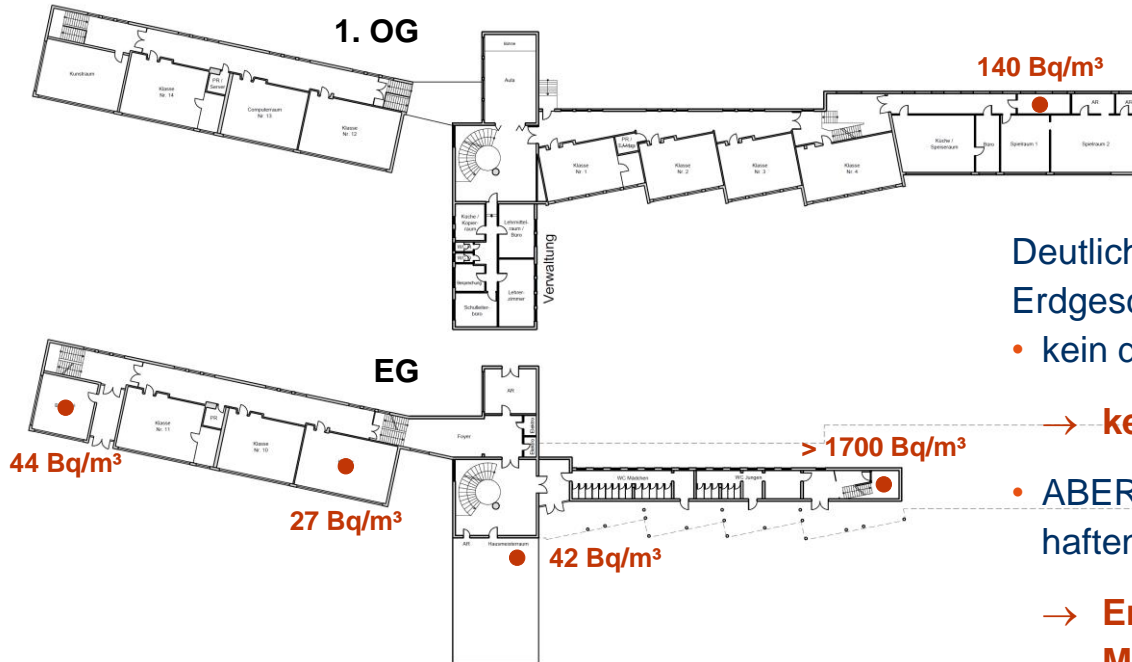
→ keine Maßnahmen notwendig

### Einrichtungen in Balve

- Kath. Grundschule Drei Könige, Garbeck
- Gemeinschaftsgrundschule St. Nikolaus, Beckum
- Kath. Kindergarten St. Antonius, Beckum
- Städt. Kindergarten Sausebraus, Eisborn
- Städt. Realschule, Balve
- ehem. Städt. Gemeinschaftshauptschule Balve

## Beispiel (II)

### Grundschule St. Johannes, Balve



Deutliche Überschreitung des Referenzwertes im Erdgeschoss:

- kein dauerhafter Arbeitsplatz (Abstellraum)
- **keine verpflichtenden Maßnahmen**
- **ABER:** über Treppenhaus Verbindung zu dauerhaften Arbeitsplätzen (Klassenräumen)
- **Empfehlung einfacher baulich-technischer Maßnahmen (z. B. Abdichtung und druckfreie Zwangsbelüftung des Abstellraums)**

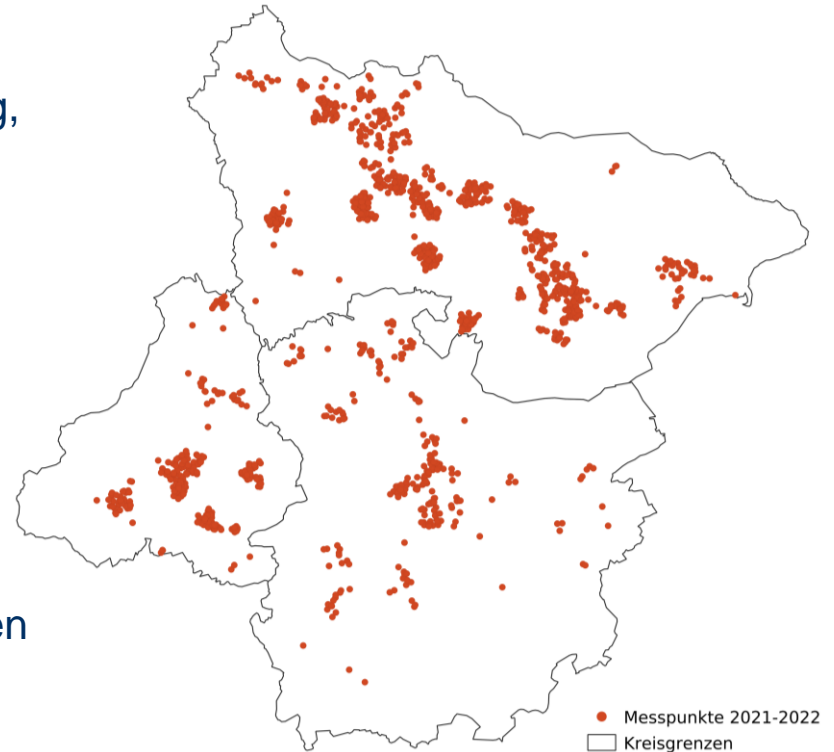




# Radon-Messprogramm 2021-2022

## Privathaushalte:

- insgesamt ca. 1450 Teilnehmende aus Arnsberg, Sundern und Balve, davon 310 aus Balve
- zwei Messgeräte pro Gebäude
- Messbeginn: ab Februar 2021
- Messdauer: 12 Monate
- ca. 90% der Messungen beendet und ausgewertet
- Balve: aktuell 543 Messwerte aus 276 Gebäuden





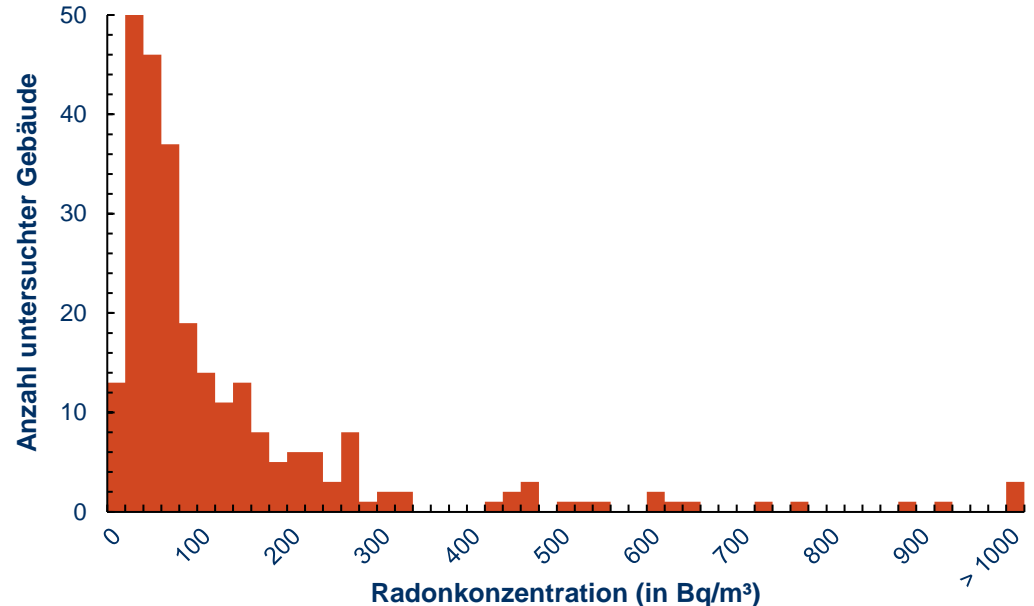
# Radon-Messprogramm 2021-2022

## Zwischenergebnisse für Balve:

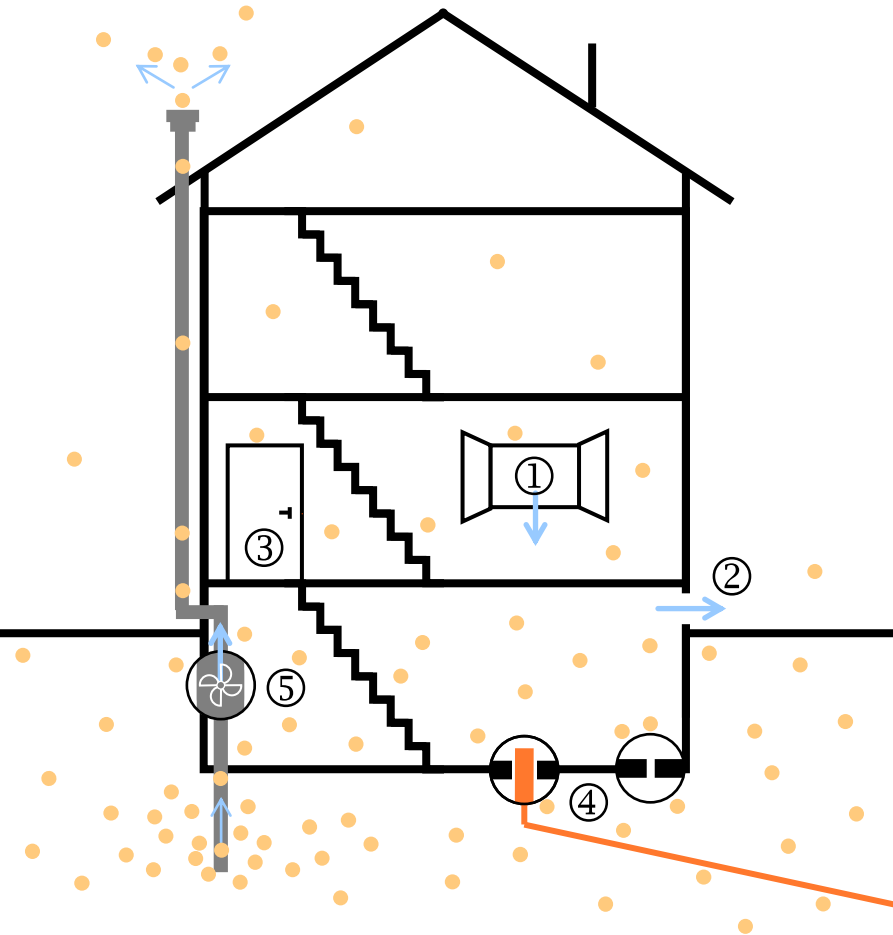
- überwiegender Anteil der untersuchten Gebäude:  
niedrige Radonkonzentrationen in  
Wohn- und Aufenthaltsräumen
- in knapp 10% der Gebäude:  
Überschreitung des Referenzwerts  
von 300 Bq/m<sup>3</sup> in Wohnräumen

⇒ Empfehlung von Maßnahmen  
zum Radonschutz

- Referenzwertüberschreitungen kommen grundsätzlich in allen Stadtteilen von Balve vor







## Auswahl geeigneter Maßnahmen zur Reduzierung der Radonkonzentration

- ① Stoßlüftung der Arbeits-/Aufenthaltsräume
- ② Lüften des Kellers (manuell/automatisch)
- ③ Einbau einer Abschlusstür zum Keller oder offenen Treppenhaus
- ④ Abdichten von Rohrdurchführungen bzw. von Fugen im Kellerboden
- ⑤ Absaugung von Radon unter dem Gebäude (sogenannter Radon-Brunnen bzw. Radon-Drainage)



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dr. Michael Seidlitz

Landesinstitut für Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung Nordrhein-Westfalen

michael.seidlitz@lia.nrw.de

weitere Infos  
unter:

[www.radon.nrw.de](http://www.radon.nrw.de)

