

Inbetriebnahme

1. Verbinden Sie das 12-Volt-Netzteil oder eine Powerbank* via Step-up USB-Kabel mit dem RadonEye.



Das Gerät kalibriert sich automatisch und beginnt anschließend mit der Radon Messung.

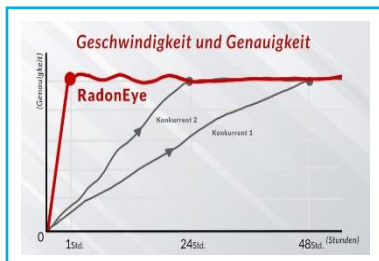
2. Der aktuelle Messwert wird im 10 min/ 1 h/ 6 h Intervall auf dem Display aktualisiert (App-Einstellung).



Bereits nach einer Stunde zeigt das RadonEye einen zuverlässigen Wert der Radon-Aktivitätskonzentration an.

i Je länger die Messung, desto aussagekräftiger der Messwert.

3. Die Ionisations-Pulskammer macht das Gerät um ein Vielfaches schneller als die meisten Radon Messgeräte. Nur das RadonEye ist sensitiv genug, um in Messintervallen von 10 min korrekte Werte zu ermitteln.



4. Wird bei der Messung eine Konzentration von 148 Bq/m³ überschritten, warnt das RadonEye akustisch und über die rote LED unter dem Display. Diese Alarmschwelle kann individuell in der App festlegen werden.



Display Anzeigen

Unter dem aktuellen Messwert werden im Display fortlaufend folgende Daten und Werte angezeigt.

RE...: Seriennummer (auch auf der Unterseite des Geräts zu finden)
STS Ready: Nach dem Kalibrieren führt das RadonEye einen Selbsttest durch (ca. 2 min). Innerhalb der anschließenden 60 min beträgt die Fehlerquote > +/- 10%

STS Normal: Normalbetrieb (ca. 62 min nach Inbetriebnahme) und Radon Detektion mit der hohen Datenzuverlässigkeit von < +/- 10%

M: Vortages-Ø-Wert (Aktualisierung alle 24 h)

L: Monats-Ø-Wert (Aktualisierung alle 30 Tage)

T: Dauer der aktuellen Messung in Tagen, Stunden, Minuten und Sekunden

C: X / Y: Zerfälle (counts) je 10 min

X: Anzahl der detektierten Counts im vorausgegangene 10-min-Intervall.

Y: Anzahl der detektierten Counts im aktuellen 10-min-Intervall
 Vergleich von X und Y, um schnell zu wissen, ob z.B. eine Lüftungsaktion ausreichend war.

Peak: Spitzenwert der gesamten bisherigen Messzeit

Produktdetails

- Sensor: gepulste Ionisationskammer
- Messintervalle: 10 min, 1 h, 6 h
- Empfindlichkeit: 1,35 cpm / 100 Bq/m³
- Arbeitsbereich: 10-40°C, Luftfeuchtigkeit < 90 %
- Messbereich: 1 ~ 3.700 Bq/m³
- Messabweichung: < ±10 % (entspricht circa ±15 Bq/m³)
- Stromversorgung: DC 12 Volt, 65 mA (12 Volt DC Adapter)
- Konnektivität: Bluetooth LE (Android/ iOS)
- Datenspeicherung: max. 1 Jahr (bei 1-h-Intervall)

Smartphone-App RadonEye von FTLab

Systemhinweise und Download



Android 4.3 oder höher



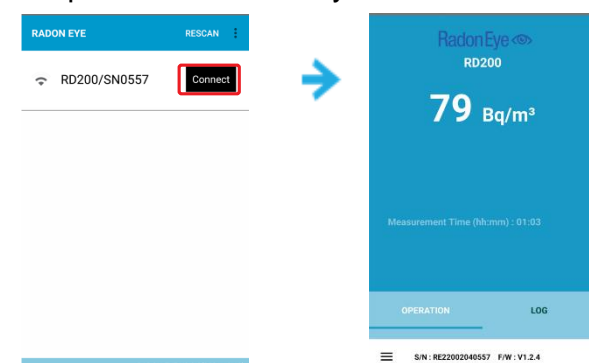
iOS 8.0 oder höher



Bluetooth 4.0 oder höher

Gerätekopplung

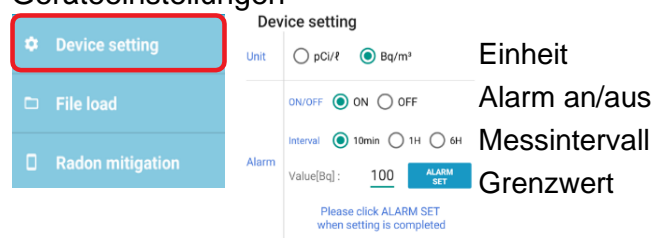
Aktivieren Sie Bluetooth am Smartphone und verbinden mit „Connect“ das entsprechende RadonEye.



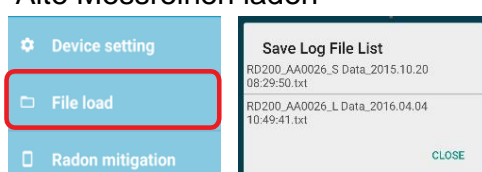
Operation Einstellungen



Geräteeinstellungen



Alte Messreihen laden



Log

Clear leert den Datenspeicher des RadonEyes inkl. der aktuellen Daten aus der App. Bereits gespeicherte Messreihen sind nicht betroffen.

Das RadonEye beginnt im Anschluss mit einer neuen Messreihe.

Data Load ruft die im internen Speicher des RadonEyes gespeicherten Werte ab und stellt sie in der App als Graph dar. Keine automatische Synchronisation möglich.

Save as

Save an share speichert die aktuelle Messung als .txt Datei auf dem Smartphone und ermöglicht anschließend das Versenden über installierte Apps wie Mail, Cloud, Messenger, etc.

Save speichert die aktuelle Messung als .txt Datei auf dem Smartphone.

Speicherort der Dateien

iOS: iTunes - App - File-sharing - RadonEye

Android: File Manager – Downloads

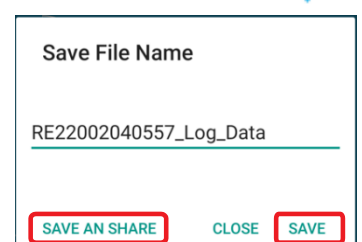
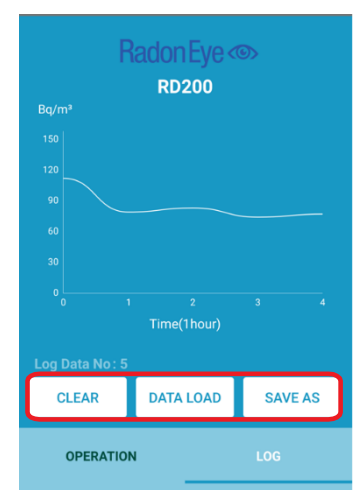
i Eine Speicherung unterbricht die aktuelle Messung nicht. Sie muss mit **Clear** beendet werden.

Messtipp

Das RadonEye ist ideal, um mehrere Räume nacheinander zu messen. Beginnen Sie für jeden Raum eine eigene Messreihe und benennen diese entsprechend dem Raum beim Abspeichern.

Datum und Uhrzeit zuordnen

Nach dem Datenexport können den Messwerten in Excel Datum/Uhrzeit zugeordnet werden. Diese Anleitung steht über den QR Code zur Verfügung:





Wann ist eine Radon Messung zu empfehlen?

Grundsätzlich eignen sich zwei Messzeiträume, um am Ende der Radon Messung über aussagekräftige Werte zu verfügen:

- **Heizperiode zwischen November und Februar:** im Winter sind die Radonwerte erfahrungsgemäß am höchsten, da eine höhere Radon Konzentration durch den Kamineffekt beheizter Räume in das Gebäude eindringt und zeitgleich weniger und kürzer gelüftet wird.
- **Übergangszeiten von September bis Oktober sowie März bis April:** bestens geeignet, um den Jahresmittelwert zu bestimmen. Dieser gibt die durchschnittliche Radon Belastung über ein Jahr wieder. Notwendige Maßnahmen lassen sich daran sehr einfach ablesen.
- **Sommerzeit von Mai bis August:** in den warmen Sommermonaten sind die Radonwerte tendenziell am geringsten. Die Aussagekraft dieser Messwerte ist sehr gering und Sanierungsmaßnahmen lassen sich daran nicht ableiten.

Da Radon sehr starken jahreszeitlichen Schwankungen unterliegt, empfehlen wir ein ganzjähriges Monitoring der Radon Konzentration.

Wo sollte das RadonEye aufgestellt werden?

- Räume, in denen Sie sich am längsten und häufigsten aufhalten: **Schlafzimmer, Home Office**
- Aufenthaltsorte von Kindern: **Kinderzimmer, Spielzimmer und Wohnbereiche**
- Kellerräume: **Hobby-Keller, Büro und Werkstatt** (als mess-relevant gelten Räume, in denen wir uns regelmäßig >2 h aufhalten)

Während der Messung

- Aussagekräftige Messergebnisse: das RadonEye sollte für mindestens 24 h am selben Ort stehen
- Platzierung: mindestens auf Kniehöhe, am besten auf „Atemhöhe“
- Abstand zu Wänden, Fenster, Lüftungsanlagen: 20 cm
- Erschütterung während der Messung vermeiden
- Radonmessgerät während der Messung nicht abdecken (Ausnahme: Bluetooth-Abschirmhaube)
- Bluetooth-Reichweite: bis zu 10 m

i Für eine erste Orientierung empfehlen wir eine Mindestmessdauer von 7 Tagen pro Raum.

Das Messergebnis

Unbedenkliche Radonwerte < 100 Bq/m ³	Erhöhte Radonwerte 101 – 300 Bq/m ³	Stark erhöhte Radonwerte > 300 Bq/m ³
Die Radon Belastung ist niedrig. Durch Ihr Lüftungsverhalten verhindern Sie bereits, dass sich hohe Radon Konzentrationen anreichern. Behalten Sie die Radon Werte im Auge, um bei Veränderungen reagieren zu können.	Die Radon Werte sind leicht erhöht. Durch eine manuelle oder automatisierte Radon Lüftung kann die Radon Belastung in den von der WHO empfohlenen Bereich von unter 100 Bq/m ³ abgesenkt werden.	Sie sind einer stark erhöhten Radon Belastung ausgesetzt. Eine Gebäuediagnose zur Analyse der Radon Eintrittspfade und ein maßgeschneidertes Sanierungskonzept senken die Radon Werte dauerhaft.

Erste Hilfe Maßnahmen bei erhöhten Radonwerten

- **Wohnräume:** regelmäßige manuelle Lüftung
- **Keller:** schließen/abdichten von Verbindungstüren zum Wohnbereich, um Ausbreitungswege zu reduzieren. Das Kippen eines Kellerfensters sorgt für einen Druckausgleich zwischen Wohnhaus und Untergrund und erschwert das Eindringen von Radon.
- Bei **(stark) erhöhten Radonwerten:** Ermittlung der Radon-Eintrittspfade durch eine Gebäuediagnose, um unnötige Kosten durch großflächige Sanierungsmaßnahmen zu vermeiden.

Ist das RadonEye kalibriert?

Jedes RadonEye ist mit einer Werkskalibrierung durch den Hersteller versehen. Notwendige Nachkalibrierungen hängen vom Einsatzzweck ab (z.B. beruflicher Strahlenschutz) sind in der Regel aber nicht erforderlich.

Kommt Radon im Wasser vor (z. B. Grund- und Trinkwasser)?

Radon kann sich in Wasser lösen. Wird radonhaltiges Wasser getrunken besteht keine Gefahr. Problematisch ist Radon, wenn es eingeatmet wird. Beim Duschen/Baden kann radonhaltiges Wasser ausgasen. Erhöhte Radon Konzentrationen sind dann messbar und sollte aus dem Raum gelüftet werden.

Zubehör zum RadonEye

finden Sie in unserem Radonshop



Powerbank und Step-up USB-Kabel

- Externer Akku ohne Abschaltmechanismus (nicht jedes Modell Powerbank ist geeignet!)
- Betrieb bis zu 4 Tage

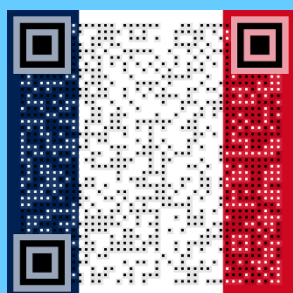
Bluetooth-Abschirmhaube für Elektrosmog-Sensitive

- Technisches Gewebe: reduziert die Bluetooth-Strahlung des RadonEye um bis zu 95%
- Die Radonmessung wird dadurch weder unterbunden, verzögert noch verfälscht

Your RadonEye Quick Start Guide in English



Votre guide de démarrage rapide RadonEye en français



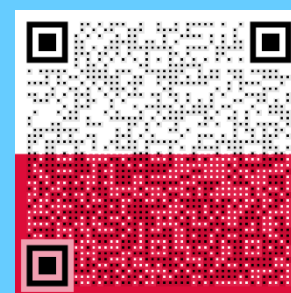
Su guía de inicio rápido de RadonEye en español



Guida rapida di RadonEye in italiano



Twoja RadonEye Skrócona instrukcja obsługi w języku polskim



Din RadonEye Snabbstartguide på engelska

