

Ausgeführt durch **Gruner AG**  
Thurgauerstrasse 80, 8050 Zürich, T +41 43 299 70 30, www.gruner.ch

Nr. 98

## Radon-Kurzzeitmessung und -sanierungskonzept Villa in Riehen

**Auftraggeber:** F. Hoffmann-La Roche Ltd, Real Estate Investment  
Projects PSRI, Basel

**Standort:** Riehen

**Bearbeitungszeitraum:** 2021

**Leistungen:** Sitzung mit Planungsteam, Gebäudeerhebung, Zeitauflösende Kurzzeitmessung mit RadonMapper mit gleichzeitiger Unterdruckerzeugung durch provisorisch installierte Ventilatoren, laufende Online-Prüfung der Messresultate, Ortung der Radoneintrittsstelle ("Sniffer-Modus") diverse Sanierungsversuche, Auswertung Kurzzeitmessung gemäss BAG-Leitfaden; Berichterstattung inkl. Vorschlag mit Sanierungsmassnahme; Beratung zu Lüftungsanlagen

**Projektbeschreibung:** Die Villa in Riehen sollte umgebaut werden. Um das Gebäude vorab auf ein allfälliges Radonpotenzial zu untersuchen, wurde die Gruner AG beauftragt, eine Radon-Kurzzeitmessung gemäss BAG-Leitfaden durchzuführen. Durch die Messungen wurde ersichtlich, dass die Wahrscheinlichkeit einer Referenzwertüberschreitung von 300 Bq/m<sup>3</sup> hoch war und entsprechende Massnahmen zum Radonschutz getroffen werden müssen.

Daraufhin wurden Testmessungen mit sechs hochauflösende anerkannten Radonmessgeräten RadonMapper und gleichzeitigen Sanierungsversuchen mittels provisorisch eingebauten Ventilatoren durchgeführt, um eine für das Gebäude passende Sanierungsmassnahme zu finden.

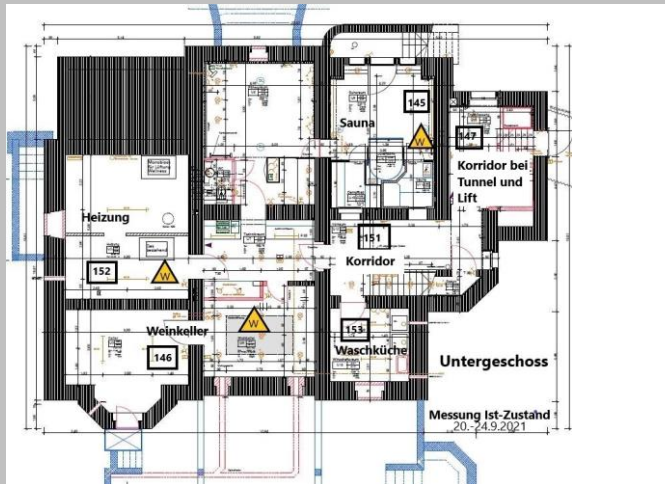
Im Rahmen der Kurzzeitmessung und des Sanierungskonzeptes wurden folgende Leistungen durchgeführt:

- > Radon Kurzzeitmessung gemäss dem Leitfaden des BAG
- > Unterdruckerzeugung mit provisorisch installiertem Ventilator
- > Kontinuierliche Differenzdruckmessung
- > Messbericht mit Interpretation zur Kurzzeitmessung
- > Ortung der Radoneintrittsstelle ("Sniffer-Modus")
- > Diverse Sanierungsversuche (Einbau von provisorischen Ventilatoren, provisorische Abdichtungsmassnahmen)



## Kurzzeitmessung und Radonsanierungskonzept

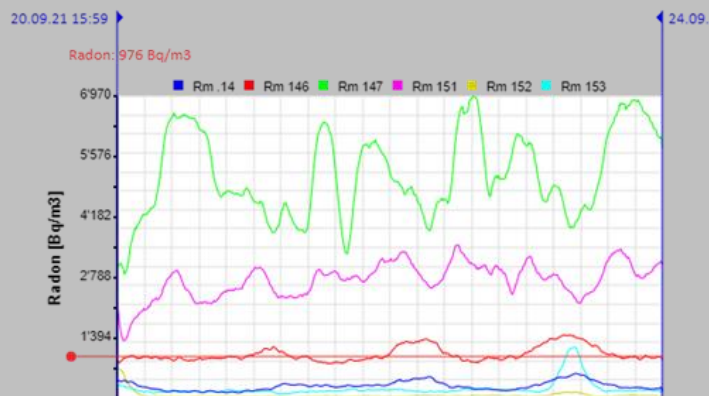
1



1

Standort der Messgeräte und WLAN-Router (gelbe Dreiecke) im Untergeschoss während der Erhebung des Ausgangszustandes.

2



2

Verlauf der Radonkonzentration im UG während der Erhebung des Ausgangszustandes.

3



3

Erfolgreicher Sanierungsversuch: Provisorisch eingebaute Ventilatoren zur Unterdruckerzeugung im Verbindungstunnel (=Radonquelle). Die Ventilatoren saugen die Radonhaltige Luft aus dem Verbindungstunnel heraus.