

Sanierung Schulhaus Melchenbühl

Radonmessungen

1. Ausgangslage

Die Schulanlage Melchenbühl am Bersetweg in Gümligen umfasst ein dreistöckiges Schulgebäude sowie eine Turnhalle mit einem Schwimmbad. Beide Gebäude sind durch das Untergeschoss miteinander verbunden, welches die zugehörige Schwimm- und Turnhalle beherbergt. Im Verlauf der Sanierung wurden während der Wintermonate 2022/2023 mehrere Radonmessungen durchgeführt.

Im vorliegenden Faktenblatt sind die Ergebnisse dargelegt.

2. Ergebnisse und Beurteilung

Die Radon-Dosimeter wurden in potenziell exponierten Räumen im Unter- und Erdgeschoss platziert, etwa 1,5 bis 2 Meter über dem Boden und nicht in der Nähe von Fenstern oder Türen. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Messorte, Messperiode sowie die Ergebnisse.

Raum, Geschoss	Aufenthaltsdauer	Messperiode	Radonkonzentration	Anforderung
Aufenthalt, 1. UG	lang	24.10.22 – 03.03.23	27 Bq/m³	erfüllt
Hauswirtschaft, 1. UG	lang	24.10.22 – 03.03.23	37 Bq/m³	erfüllt
Hauswart, 1. UG	Kurz	24.10.22 – 03.03.23	141 Bq/m³	erfüllt
Schwimmbad Hauswart, 1.UG	Kurz	24.10.22 – 03.03.23	35 Bq/m³	erfüllt
Schwimmbad Technik, 1. UG	Keine	24.10.22 – 03.03.23	24 Bq/m³	erfüllt
Bibliothek, 1. UG	lang	24.10.22 – 09.01.23	72 Bq/m³	erfüllt
Korridor, 1. UG	kurz	24.10.22 – 09.01.23	64 Bq/m³	erfüllt

3. Schlussfolgerung und Empfehlung

Die Messungen zeigten, dass alle Räume den MINERGIE-ECO Grenzwert und den Referenzwert der StSV von 300 Bq/m³ einhalten. In Räumen mit längeren Aufenthaltszeiten wurde sogar der Zielwert der WHO von 100 Bq/m³ unterschritten. Da die Radonkonzentrationen in allen Messpunkten niedrig waren, sind keine weiteren Massnahmen oder Kontrollmessungen erforderlich.

Eine angemessene Belüftung der Räume ist nach wie vor unerlässlich, um eine gesunde Raumluftqualität zu gewährleisten.

Grolimund + Partner AG



Samuel Hermes

Abs.: Böhm Geologie/Hydrogeologie, Obere Gasse 40, CH-7000 Chur

Einwohnergemeinde Muri, Bauverwaltung

Herrn Martin Leuenberger

Thunstrasse 74

3074 **MURI B. BERN**

Chur, 15. April 2023

Resultate Radonmessung Schulhaus Melchenbühl

Sehr geehrter Herr Leuenberger,

die Firma Grolimund + Partner AG hat Radonmessungen ausführen lassen. Hiermit kann ich Ihnen die Messresultate mitteilen:

Gebäude Adresse PLZ Ort	Schulhaus Melchenbühl Bersetweg 21 / 23 3074 Muri b. Bern				ID.Nr.: 1048832-88 EGID: 191699917		
					Personen- aufenthalt		
Dosimeter Nr.	Messstart	Messende	Stock- werk	Raum	lang	kurz	kein
552265-1	24.10.2022	03.03.2023	-1	UG Aufenthalt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
705199-8	24.10.2022	03.03.2023	-1	UG Hauswirtschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
750172-9	24.10.2022	03.03.2023	-1	UG Hauswart	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
921365-3	24.10.2022	03.03.2023	-1	UG Schwimmbad Hauswart	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
205864-2	24.10.2022	03.03.2023	-2	UG Schwimmbad Technik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Gemäss Artikel 155 der Strahlenschutzverordnung (StSV) gilt ein Radonreferenzwert von **300 Becquerel pro Kubikmeter (Bq/m³)** für Räume, in denen sich Personen regelmässig während mehrerer Stunden pro Tag aufhalten.

≤300 Bq/m³ in Räumen mit Personenaufenthalt: Der Radonreferenzwert von 300 Bq/m³ wird in keinem der untersuchten Räume mit Personenaufenthalt überschritten. Es sind daher gemäss StSV keine Massnahmen erforderlich.

≤300 Bq/m³ in Räumen ohne Personenaufenthalt: Der Radonreferenzwert von 300 Bq/m³ gilt ausschliesslich für Räume, in denen sich Personen regelmässig während mehrerer Stunden pro Tag aufhalten. Es sind daher keine Massnahmen erforderlich. Dies gilt auch für eine allfällige Umnutzung des gemessenen Raumes in einen Raum mit Personenaufenthalt, da der dann gültige Referenzwert eingehalten ist.

Für weitere Erläuterungen stehe ich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen,

Christian Böhm

Beilagen:

- Protokollblatt
- Radonprospekt

Kopie:

Grolimund + Partner AG, Waldeggstrasse 42a, 3097 Liebefeld-Bern

Abs.: Böhm Geologie/Hydrogeologie, Obere Gasse 40, CH-7000 Chur

Grolimund + Partner AG
Herrn Hans-Lukas Kramer
Thunstrasse 101 a
3006 BERN

Chur, 20. Januar 2023

Resultate Radonmessung Schulhaus Melchenbühl

Guten Tag Herr Kramer,

Sie haben durch meine Firma Radonmessungen ausführen lassen. Hiermit kann ich Ihnen die Messresultate mitteilen:

Gebäude Adresse PLZ Ort	Schulhaus Melchenbühl Bersetweg 21 3073 Gümligen					ID.Nr.: 1048324-60 EGID: 1278731		
Dosimeter Nr.	Messstart	Messende	Stock- werk	Raum	Personen- aufenthalt			Radon- konzentration [Bq/m³]
					lang	kurz	kein	
631851-3	24.10.2022	09.01.2023	-1	Bilbliothek	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	72
635784-2	24.10.2022	09.01.2023	-1	Korridor	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	64

Gemäss Artikel 155 der Strahlenschutzverordnung (StSV) gilt ein Radonreferenzwert von **300 Becquerel pro Kubikmeter (Bq/m³)** für Räume, in denen sich Personen regelmässig während mehrerer Stunden pro Tag aufhalten.

Die Messung gilt wegen zu kurzer Messperiode als nicht anerkannte Messung.

≤300 Bq/m³ in Räumen mit Personenaufenthalt: Der Radonreferenzwert von 300 Bq/m³ wird in keinem der untersuchten Räume mit Personenaufenthalt überschritten. Es sind daher gemäss StSV keine Massnahmen erforderlich.

Für weitere Erläuterungen stehe ich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen,



Christian Böhm

Beilagen:

- Protokollblatt
- Radonprospekt