

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Abteilung 4 - Personal  
Dienststelle für Arbeitsschutz

PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Ripartizione 4 - Personale  
Servizio di prevenzione e protezione

# Sicherheitsbericht Radon

November / Dezember 2021, Christiana Winkler

1

## Sicherheitsbericht Radonbewertung Gebäudebezogen

Im „neuen“ Sicherheitsbericht: Risk III

Im VDT-Sicherheitsbericht Docval: Kapitel 3.11 Bewertung der  
Risiken des Gebäudes

Smart Working Christiana Winkler

AUTONOME PROVINZ BOZEN SÜDTIROL  
PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO ALTO ADIGE  
PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN SÜDTIROL

2

# Sicherheitsbericht Radonbewertung

Radon:  
Risiko nicht vorhanden

**Gering**  
**Mittel**  
**Hoch**

1 - 2	(R) Sehr gering	Leicht	Mäßig	Schwer	Sehr schwer	
3 - 4	(R) Gering					
6 - 8	(R) Mittel	Schadensausmaß (S)				
12 - 64	(R) Hoch	1	2	4	16	
Unwahrscheinlich	Eintrittswahrscheinlichkeit (W)	1	1	2	4	16
Möglich		2	2	4	8	32
Wahrscheinlich		3	3	6	12	48
Sehr wahrscheinlich		4	4	8	16	64

3

# Sicherheitsbericht Radonbewertung

Risiko nicht vorhanden

Vorhandensein von Radongas		
Gefahr	Risiko	Vorbeuge- und Schutzmaßnahmen
Physikalische Risiken durch Strahlung	Erkrankung des Lungengewebes und der Bronchien	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es sind keine Radonmessungen notwendig, da Arbeitsplätze laut Art. 16 des Legislativdekretes 101/2020 nicht vorhanden sind (unterirdische und / oder ebenerdig gelegene Arbeitsplätze bzw. Arbeitsstätte laut nationalem Radon-Maßnahmenplan)</li> </ul>

Risikobewertung: **Risiko nicht vorhanden**

4

# Sicherheitsbericht Radonbewertung

**Gering**

<300Bq/m<sup>3</sup>

Vorhandensein von Radongas Gemessener Höchstwert Bq/m <sup>3</sup>		
Gefahr	Risiko	Vorbeuge- und Schutzmaßnahmen
Physikalische Risiken durch Strahlung	Erkrankung des Lungengewebes und der Bronchien	<p>Nachgewiesene Radonkonzentration unterhalb des Grenzwertes (&lt; 300 Bq/m<sup>3</sup>)</p> <p>Umsetzung folgender Schutzmaßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fenster öffnen und lüften, wenn der Raum längere Zeit nicht verwendet wurde (vor Arbeitsbeginn, nach dem Wochenende)</li> <li>● Durchführung von Kontrollmessungen:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alle 8 Jahre</li> <li>○ Nach Arbeiten an der Struktur welche Bereiche mit Bodenkontakt betreffen</li> <li>○ Nach Arbeiten zur energetischen Sanierung</li> </ul> </li> </ul>

Risikobewertung:	W =	1	S =	4	Risiko R = W x S	4	<b>Gering</b>
------------------	-----	---	-----	---	---------------------	---	---------------

5

# Sicherheitsbericht Radonbewertung

**Gering**

<300Bq/m<sup>3</sup>

erst nach  
Umsetzung  
Sanierung

Vorhandensein von Radongas Gemessener Höchstwert Bq/m <sup>3</sup>		
Gefahr	Risiko	Vorbeuge- und Schutzmaßnahmen
Physikalische Risiken durch Strahlung	Erkrankung des Lungengewebes und der Bronchien	<p>Nachgewiesene Radonkonzentration unterhalb des Grenzwertes (&lt; 300 Bq/m<sup>3</sup>) nach Umsetzung der vom „Experten für Radon-Sanierungsmaßnahmen“ (esperto in interventi di risanamento radon) bestimmten Maßnahmen</p> <p>Umsetzung folgender Schutzmaßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fenster öffnen und lüften, wenn der Raum längere Zeit nicht verwendet wurde (vor Arbeitsbeginn, nach dem Wochenende)</li> <li>● Gewährleistung der Wirksamkeit der Maßnahmen</li> </ul> <p>Durchführung von Kontrollmessungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alle 4 Jahre</li> </ul>

Risikobewertung:	W =	1	S =	4	Risiko R = W x S	4	<b>Gering</b>
------------------	-----	---	-----	---	---------------------	---	---------------

6

# Sicherheitsbericht Radonbewertung

**Mittel**

$\geq 300 \text{ Bq/m}^3$

Jahres-Dosis

$< 6 \text{ mSv}$

Vorhandensein von Radongas Gemessener Höchstwert		
Gefahr	Risiko	Vorbeuge- und Schutzmaßnahmen
Physikalische Risiken durch Strahlung	Erkrankung des Lungengewebes und der Bronchien	<p>Nachgewiesene Radonkonzentration oberhalb des Grenzwertes (<math>\geq 300 \text{ Bq/m}^3</math>) nach Umsetzung der vom „Experten für Radon-Sanierungsmaßnahmen“ (esperto in interventi di risanamento radon) bestimmten Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ernennung eines Strahlenschutzexperten (esperto di radioprotezione) welcher die Jahres-Dosis berechnet</li> <li>• Berechnung ergibt eine Aussetzung <math>&lt; 6 \text{ mSv}</math>: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Monitoring der Jahres-Dosis bzw. der Expositionen bis aufgrund zusätzlicher Maßnahmen der Grenzwert unterschritten wird</li> <li>◦ Ergebnisse der Bewertung mindestens 10 Jahre aufbewahren</li> </ul> </li> </ul> <p>Solange der Grenzwert nicht aufgrund zusätzlicher Maßnahmen unterschritten wird, Umsetzung folgender Schutzmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Wenn möglich, alternative Räumlichkeiten zur Verfügung stellen</li> <li>◦ Fenster öffnen und lüften, wenn der Raum längere Zeit nicht verwendet wurde (vor Arbeitsbeginn, nach dem Wochenende)</li> <li>◦ Regelmäßig lüften (stündlich)</li> </ul>

Risikobewertung:	W =	2	S =	4	Risiko R = W x S	8	<b>Mittel</b>
------------------	-----	---	-----	---	---------------------	---	---------------

Smart Working Christiana Winkler

AUTONOME PROVINZ BOZEN SÜDTIROL  
  
 PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO ALTO ADIGE  
 PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN SÜDTIROL

7

# Sicherheitsbericht Radonbewertung

**Hoch**

Fehlende Messungen

Vorhandensein von Radongas		
Gefahr	Risiko	Vorbeuge- und Schutzmaßnahmen
Physikalische Risiken durch Strahlung	Erkrankung des Lungengewebes und der Bronchien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine nachgewiesene Präsenz von Radon aufgrund von fehlenden Messungen der unterirdischen und / oder ebenerdig gelegenen Arbeitsplätze bzw. der Arbeitsstätte laut nationalem Radon-Maßnahmenplan</li> <li>• Anfrage der Dosimeter bei der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz - Labor für Luftanalysen und Strahlenschutz</li> </ul> <p>Bis Erhalt der Ergebnisse der Messungen Umsetzung folgender Schutzmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Fenster öffnen und lüften, wenn der Raum längere Zeit nicht verwendet wurde (vor Arbeitsbeginn, nach dem Wochenende)</li> <li>◦ Regelmäßig lüften (stündlich)</li> </ul>

Risikobewertung:	W =	2	S =	16	Risiko R = W x S	32	<b>Hoch</b>
------------------	-----	---	-----	----	---------------------	----	-------------

Smart Working Christiana Winkler

AUTONOME PROVINZ BOZEN SÜDTIROL  
  
 PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO ALTO ADIGE  
 PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN SÜDTIROL

8

# Sicherheitsbericht Radonbewertung

**Hoch**  
Messung  
gestartet

Vorhandensein von Radongas Startdatum der Radonmessungen:		
Gefahr	Risiko	Vorbeuge- und Schutzmaßnahmen
Physikalische Risiken durch Strahlung	Erkrankung des Lungengewebes und der Bronchien	<ul style="list-style-type: none"> <li>In den unterirdischen und / oder ebenerdig gelegene Arbeitsplätzen bzw. Arbeitsstätten laut nationalem Radon-Maßnahmenplan werden derzeit Radonmessungen durchgeführt (Dosimeter wurden platziert)</li> <li>Die Messungen der durchschnittlichen Jahreskonzentration werden laut Angaben der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz - Labor für Luftanalysen und Strahlenschutz am <b>XX.XX.XXXX</b> durchgeführt</li> <li>Der Arbeitgeber bzw. der Verwahrer ist für die korrekte Durchführung der Messungen mittels Dosimeter während des Messzeitraumes verantwortlich</li> </ul> Bis Erhalt der Ergebnisse der Messungen Umsetzung folgender Schutzmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenster öffnen und lüften, wenn der Raum längere Zeit nicht verwendet wurde (vor Arbeitsbeginn, nach dem Wochenende)</li> <li>Regelmäßig lüften (stündlich)</li> </ul>

Risikobewertung:	W =	2	S =	16	Risiko R = W x S	32	<b>Hoch</b>
------------------	-----	---	-----	----	---------------------	----	-------------

Smart Working Christiana Winkler

AUTONOME PROVINZ BOZEN SÜDTIROL  
  
 PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO ALTO ADIGE  
 PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN SÜDTIROL

9

# Sicherheitsbericht Radonbewertung

**Hoch**  
 $\geq 300 \text{ Bq/m}^3$   
→ Experte für  
Radonsanie-  
rungsmaß-  
nahmen

Vorhandensein von Radongas Gemessener Höchstwert Sitzungssaal mit mehr als 700 Bq/m <sup>3</sup>		
Gefahr	Risiko	Vorbeuge- und Schutzmaßnahmen
Physikalische Risiken durch Strahlung	Erkrankung des Lungengewebes und der Bronchien	Nachgewiesene Radonkonzentration oberhalb des Grenzwertes ( $\geq 300 \text{ Bq/m}^3$ ) <ul style="list-style-type: none"> <li>Zurückgreifen auf den „Experten für Radon-Sanierungsmaßnahmen“ (esperto in interventi di risanamento radon) und Umsetzung der von diesem bestimmten Maßnahmen innerhalb von 2 Jahren</li> <li>Anschließend Durchführung von Kontrollmessungen</li> </ul> Bis zur Durchführung der Kontrollmessungen Umsetzung folgender Schutzmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn möglich, alternative Räumlichkeiten zur Verfügung stellen</li> <li>Fenster öffnen und lüften, wenn der Raum längere Zeit nicht verwendet wurde (vor Arbeitsbeginn, nach dem Wochenende)</li> <li>Regelmäßig lüften (stündlich)</li> </ul>

Risikobewertung:	W =	2	S =	16	Risiko R = W x S	32	<b>Hoch</b>
------------------	-----	---	-----	----	---------------------	----	-------------

Smart Working Christiana Winkler

AUTONOME PROVINZ BOZEN SÜDTIROL  
  
 PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO ALTO ADIGE  
 PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN SÜDTIROL

10

# Sicherheitsbericht Radonbewertung

**Hoch**

$\geq 300 \text{ Bq/m}^3$

→ Strahlenschutz-  
experte

Jahres-Dosis  
 $\geq 6 \text{ mSv}$

Vorhandensein von Radongas Gemessener Höchstwert 0 Bq/m <sup>3</sup>		
Gefahr	Risiko	Vorbeuge- und Schutzmaßnahmen
Physikalische Risiken durch Strahlung	Erkrankung des Lungengewebes und der Bronchien	Nachgewiesene Radonkonzentration oberhalb des Grenzwertes ( $\geq 300 \text{ Bq/m}^3$ ) nach Umsetzung der vom „Experten für Radon-Sanierungsmaßnahmen“ (esperto in interventi di risanamento radon) bestimmten Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ernennung eines Strahlenschutzexperten (esperto di radioprotezione) welcher die Jahres-Dosis berechnet</li> <li>• Berechnung ergibt eine Aussetzung <math>\geq 6 \text{ mSv}</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Umsetzung der Maßnahmen laut GvD. 101/2020, Titel XI</li> <li>◦ Ergebnisse der Bewertung mindestens 10 Jahre aufbewahren</li> </ul> </li> </ul>
Risikobewertung:	W = 2	S = 16
	Risiko R = W x S	32
		<b>Hoch</b>

Smart Working Christiana Winkler

AUTONOME PROVINZ BOZEN SÜDTIROL  
  
 PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO ALTO ADIGE  
 PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN SÜDTIROL

11

# Sicherheitsbericht Radonbewertung Ausbildung

Im „neuen“ Sicherheitsbericht: MOD01-B Aus- und Fortbildung

Im VDT-Sicherheitsbericht Docval: Anlage IV  
Ausbildungsprogramm

Smart Working Christiana Winkler

AUTONOME PROVINZ BOZEN SÜDTIROL  
  
 PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO ALTO ADIGE  
 PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN SÜDTIROL

12

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

**Abteilung 4 - Personal**  
Dienststelle für Arbeitsschutz



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

**Ripartizione 4 - Personale**  
Servizio di prevenzione e protezione

Kontaktdaten  
Dienststelle für Arbeitsschutz  
Christiana Winkler  
Landhaus 8  
0471 41 24 87  
Christiana.Winkler@provinz.bz.it