

Entwurf

Verordnung der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie über Maßnahmen zum Schutz von Personen vor Gefahren durch Radon (Radonschutzverordnung – RnV)

Aufgrund der §§ 8 Abs. 1, 86, 92 Abs. 2, 97 und 101 des Strahlenschutzgesetzes 2020 – StrSchG 2020, BGBl. I Nr. xxx/2020, wird von der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie verordnet:

Inhaltsverzeichnis

Art / Paragraph

Gegenstand / Bezeichnung

1. Hauptstück

Ziel, Geltungsbereich, Umsetzungshinweis und übergeordnete Bestimmungen

- § 1. Ziel, Geltungsbereich
- § 2. Umsetzungshinweis
- § 3. Referenzwerte
- § 4. Radonschutzgebiete, Radonvorsorgegebiete

2. Hauptstück

Schutz vor Radon in Wohngebäuden

- § 5. Ermittlung der Radonkonzentration in Aufenthaltsräumen von Wohngebäuden

3. Hauptstück

Schutz vor Radon am Arbeitsplatz

1. Abschnitt

Allgemeine Bestimmungen

- § 6. Von den Bestimmungen gemäß § 100 StrSchG 2020 ausgenommene Arbeitsplätze
- § 7. Erhebung der Radonexposition am Arbeitsplatz
- § 8. Meldepflichten
- § 9. Neuerliche Erhebung der Radonexposition

2. Abschnitt

Schutz vor Radon bei Überschreitung des Referenzwertes und bei effektiven Dosen kleiner oder gleich sechs Millisievert pro Jahr

- § 10. Informations- und Aufbewahrungspflichten
- § 11. Periodische Wiederholung der Dosisabschätzung

3. Abschnitt

Schutz vor Radon bei effektiven Dosen über sechs Millisievert pro Jahr

- § 12. Dosisgrenzwerte für die berufliche Exposition
- § 13. Laufende Dosisermittlung gemäß § 84 Abs. 1 Z 2 StrSchG 2020
- § 14. Datenübermittlung an das Zentrale Dosisregister
- § 15. Radonschutzbeauftragte

§ 16. Radonschutzunterweisungen

4. Hauptstück

Schlussbestimmungen

§ 17. Übergangsbestimmungen

§ 18. Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Anlage 1 Radonschutzgebiete

Anlage 2 Festlegungen für die Ermittlung der Radonkonzentration in Aufenthaltsräumen von Wohngebäuden

Anlage 3 Festlegungen für die Erhebung der Radonexposition am Arbeitsplatz

Anlage 4 Änderungen an Arbeitsplätzen, die gemäß § 9 Abs. 1 eine neuerliche Erhebung erforderlich machen

Anlage 5 Angaben zur Dosisermittlung

Anlage 6 Ausbildung von Radonschutzbeauftragten

1. Hauptstück

Ziel, Geltungsbereich, Umsetzungshinweis und übergeordnete Bestimmungen

Ziel, Geltungsbereich

§ 1. (1) Ziel dieser Verordnung ist der Schutz von Personen vor Gefahren durch Radon in Aufenthaltsräumen von Wohngebäuden und an Arbeitsplätzen.

(2) Diese Verordnung gilt für durch Radon verursachte geplante und bestehende Expositionssituationen.

(3) Diese Verordnung legt fest:

1. Referenzwerte für die Radonkonzentration an Arbeitsplätzen und in Aufenthaltsräumen von Wohngebäuden,
2. Gebiete, in denen Radonschutzmaßnahmen an Arbeitsplätzen zu treffen sind (Radonschutzgebiete) sowie Gebiete, in denen Radonvorsorgemaßnahmen in neu errichteten Gebäuden mit Aufenthaltsräumen zu treffen sind (Radonvorsorgegebiete),
3. Bestimmungen betreffend die Ermittlung der Radonkonzentration sowie die Abschätzung und die Ermittlung der durch die Radonexposition verursachten Dosis,
4. Aufgaben und Verpflichtungen der Überwachungsstellen,
5. Daten, die an die Radondatenbank gemäß § 95 Abs. 1 StrSchG 2020 zu übermitteln sind,
6. Voraussetzungen für Ausnahmen gemäß § 98 Abs. 2 Z 1 StrSchG 2020,
7. Unterlagen, die einer Meldung gemäß § 100 Abs. 4 StrSchG 2020 beizulegen sind,
8. Bestimmungen betreffend die Information der Arbeitskräfte gemäß § 100 Abs. 5 StrSchG 2020,
9. Kriterien für eine neuerliche Ermittlung der Radonkonzentration und erforderlichenfalls Dosisabschätzung sowie diesbezügliche Meldepflichten,
10. Bestimmungen betreffend die Radonschutzmaßnahmen gemäß § 84 Abs. 1 StrSchG 2020,
11. Fristen für die Benennung einer/eines Radonschutzbeauftragten sowie
12. Bestimmungen betreffend die Aus- und Fortbildung von Radonschutzbeauftragten.

Umsetzungshinweis

§ 2. Diese Verordnung dient der Umsetzung der den Schutz vor Radon betreffenden Artikel der Richtlinie 2013/59/Euratom zur Festlegung grundlegender Sicherheitsnormen für den Schutz vor den Gefahren einer Exposition gegenüber ionisierender Strahlung und zur Aufhebung der Richtlinien 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom und 2003/122/Euratom, ABl. Nr. L 13 vom 17.01.2014 S. 1, mit Ausnahme des Artikels 103 Abs. 2.

Referenzwerte

§ 3. (1) Der Referenzwert für die Radonkonzentration im Jahresmittel in Aufenthaltsräumen von Wohngebäuden beträgt 300 Becquerel pro Kubikmeter.

(2) Der Referenzwert für die Radonkonzentration im Jahresmittel an Arbeitsplätzen beträgt 300 Becquerel pro Kubikmeter.

Radonschutzgebiete, Radonvorsorgegebiete

§ 4. (1) Als Radonschutzgebiete gemäß § 92 Abs. 2 Z 1 StrSchG 2020 werden die in **Anlage 1** genannten Gemeinden festgelegt.

(2) Als Radonvorsorgegebiete gemäß § 92 Abs. 2 Z 2 StrSchG 2020 werden alle österreichischen Gemeinden festgelegt.

2. Hauptstück

Schutz vor Radon in Wohngebäuden

Ermittlung der Radonkonzentration in Aufenthaltsräumen von Wohngebäuden

§ 5. Für die Ermittlung der Radonkonzentration in Aufenthaltsräumen von Wohngebäuden zum Nachweis der Einhaltung des Referenzwertes gemäß § 3 Abs. 1 gelten die Festlegungen der **Anlage 2**.

3. Hauptstück Schutz vor Radon am Arbeitsplatz

1. Abschnitt Allgemeine Bestimmungen

Von den Bestimmungen gemäß § 100 StrSchG 2020 ausgenommene Arbeitsplätze

§ 6. (1) Von den Bestimmungen gemäß § 100 StrSchG 2020 zur Erhebung der Radonexposition ausgenommen sind:

1. Arbeitsplätze gemäß § 98 Abs. 1 Z 5 StrSchG 2020, wenn mindestens eine der folgenden Voraussetzungen zutrifft und die verantwortliche Person der zuständigen Behörde diese Voraussetzung bzw. Voraussetzungen schriftlich zur Kenntnis gebracht hat:
 - a. die verantwortliche Person beschäftigt an diesen Arbeitsplätzen keine Arbeitskräfte;
 - b. die Arbeitsplätze befinden sich in Privathaushalten;
 - c. am Arbeitsplatz halten sich Arbeitskräfte nicht mehr als zehn Stunden pro Woche (gemittelt über ein Jahr) auf;
 - d. die erdberührten Bauteile und Bauteilübergänge sowie die Durchführungen und Durchbrüche durch erdberührte Bauteile und Bauteilübergänge des Gebäudes sind gegen drückendes Wasser ausgeführt;
 - e. es ist eine Radondrainage nach dem Stand der Technik zum Schutz vor Radon vorhanden, deren Wirkung das gesamte Gebäude erfasst;
 - f. die Arbeitsplätze sind durch ein dauerhaft zwangsdurchlüftetes Geschoß vom Untergrund getrennt (zB Tiefgarage);
2. Arbeitsplätze gemäß § 98 Abs. 1 Z 1 StrSchG 2020, sofern die abgegebene Wassermenge zehn Kubikmeter pro Tag nicht überschreitet oder sich keine bei der verantwortlichen Person tätige Arbeitskraft mehr als 50 Stunden pro Jahr in Anlagenteilen, in denen Radon aus dem Wasser in die Innenraumluft entweichen kann, aufhält;
3. Arbeitsplätze gemäß § 98 Abs. 1 Z 2 StrSchG 2020, wenn eine dem Stand der Technik entsprechende oder aufgrund rechtlicher Vorgaben erforderliche Bewetterung betrieben wird;
4. Arbeitsplätze gemäß § 98 Abs. 1 Z 4 StrSchG 2020, wenn sich keine bei der verantwortlichen Person tätige Arbeitskraft mehr als 120 Stunden pro Jahr in Badekurbereichen mit Radonwässern aufhält.

Die Ausnahmen gemäß Z 1 lit. d bis f gelten nicht, falls am betreffenden Arbeitsplatz eine Lüftungstechnische Anlage betrieben wird, die nicht dem Stand der Technik zum Schutz vor Radon entspricht.

(2) Falls die Voraussetzung für eine Ausnahme gemäß Abs. 1 wegfällt, hat die verantwortliche Person diese Änderung der Behörde unverzüglich zur Kenntnis zu bringen. Die Verpflichtungen gemäß § 100 StrSchG 2020 sind ab Wegfall der Ausnahmevoraussetzung innerhalb der Fristen zu erfüllen.

Erhebung der Radonexposition am Arbeitsplatz

§ 7. (1) Für die Ermittlung der Radonkonzentration am Arbeitsplatz gemäß § 100 Abs. 1 und 2 Z 2 StrSchG 2020 gelten

1. für Arbeitsplätze gemäß § 98 Abs. 1 Z 5 StrSchG 2020 die Festlegungen der **Anlage 3** Abschnitt A sowie
2. für Arbeitsplätze gemäß § 98 Abs. 1 Z 1 bis 4 StrSchG 2020 die Festlegungen der Anlage 3 Abschnitt B.

(2) Für die Abschätzung der durch die Radonexposition verursachten Dosis gemäß § 100 Abs. 2 Z 3 StrSchG 2020 gelten die Festlegungen der Anlage 3 Abschnitt C.

(3) Die ermächtigte Überwachungsstelle hat

1. die Ergebnisse der Erhebungen gemäß § 100 Abs. 1 und 2 StrSchG 2020 unverzüglich nach Vorliegen in Form von schriftlichen Berichten an die verantwortliche Person und
2. die Daten gemäß Abs. 6 und 7 binnen drei Monaten nach Vorliegen an die Radondatenbank

zu übermitteln.

(4) Die verantwortliche Person hat die Berichte der ermächtigten Überwachungsstellen gemäß Abs. 3 Z 1 mindestens sieben Jahre aufzubewahren.

(5) Die verantwortliche Person hat der ermächtigten Überwachungsstelle die Daten gemäß Abs. 6 Z 1 und 2 sowie Abs. 7 Z 1 und 2 zur Verfügung zu stellen.

(6) Über Ermittlungen der Radonkonzentration am Arbeitsplatz gemäß § 100 Abs. 1 und 2 Z 2 StrSchG 2020 haben die ermächtigten Überwachungsstellen folgende Daten an die Radondatenbank zu übermitteln:

1. Name und Adresse der verantwortlichen Person,
2. Adresse und eindeutige Identifizierungsnummer des Standorts sowie
3. die an den einzelnen Arbeitsplätzen ermittelten Radonkonzentrationen samt Messzeitraum.

(7) Über Abschätzungen der Dosis am Arbeitsplatz gemäß § 100 Abs. 2 Z 3 StrSchG 2020 haben die ermächtigten Überwachungsstellen folgende Daten an die Radondatenbank zu übermitteln:

1. Name und Adresse der verantwortlichen Person,
2. Adresse und eindeutige Identifizierungsnummer des Standorts sowie
3. den Maximalwert der abgeschätzten Dosis.

(8) Eine Übermittlung gemäß Abs. 6 und 7 hat zu unterbleiben, wenn dieser Übermittlung Interessen der militärischen Landesverteidigung entgegen stehen. Über einen solchen Umstand hat die verantwortliche Person die ermächtigte Überwachungsstelle anlässlich der Zurverfügungstellung der Daten gemäß Abs. 5 zu informieren.

Meldepflichten

§ 8. Zur Erfüllung der Meldepflicht gemäß § 100 Abs. 4 StrSchG 2020 hat die verantwortliche Person der zuständigen Behörde Unterlagen, aus denen folgende Informationen hervorgehen, zu übermitteln:

1. Daten zur verantwortlichen Person (Name, Adresse),
2. Adresse und eindeutige Identifizierungsnummer des Standorts,
3. beauftragte ermächtigte Überwachungsstelle(n),
4. Ergebnisse der Ermittlung der Radonkonzentration, einschließlich der Einzelwerte,
5. durchgeführte Maßnahmen zur Verringerung der Radonkonzentration,
6. gegebenenfalls Begründung, warum eine Durchführung von weiteren Maßnahmen unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Optimierung nicht zumutbar ist,
7. Ergebnisse der Messung zur Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen gemäß Z 5,
8. Ergebnisse der Abschätzung der Dosis für die am Arbeitsplatz tätigen Arbeitskräfte unter Angabe der dieser Abschätzung zugrunde gelegten Parameter,
9. gegebenenfalls Angaben über stattgefundenen Änderungen gemäß § 9 Abs. 1.

Enthalten die von der ermächtigten Überwachungsstelle gemäß § 7 Abs. 3 Z 1 übermittelten Berichte alle Informationen gemäß Z 1 bis 9, ist die Übermittlung von Kopien dieser Berichte ausreichend.

Neuerliche Erhebung der Radonexposition

§ 9. (1) Werden an Arbeitsplätzen gemäß § 98 Abs. 1 StrSchG 2020 Änderungen vorgenommen, die zu einer Erhöhung der Radonexposition führen können, dazu zählen insbesondere Änderungen gemäß **Anlage 4**, hat die verantwortliche Person neuerlich die Verpflichtungen des § 100 StrSchG 2020 zu erfüllen, wobei die Fristen gemäß § 100 Abs. 1 und 2 sinngemäß einzuhalten sind. Die Ausnahmen gemäß § 98 Abs. 2 StrSchG 2020 bleiben davon unberührt.

(2) Werden an Arbeitsplätzen gemäß § 98 Abs. 1 StrSchG 2020, an denen der Referenzwert gemäß § 3 Abs. 2 überschritten wird, Änderungen vorgenommen, die zu einer Verringerung der Radonexposition führen können, kann die verantwortliche Person eine neuerliche Erhebung der Radonexposition am Arbeitsplatz gemäß § 100 StrSchG 2020 veranlassen. Ergibt diese Erhebung, dass künftig andere Radonschutzmaßnahmen als bisher erforderlich sind, hat die verantwortliche Person dies der zuständigen Behörde unter Anschluss entsprechender Nachweise zu melden.

2. Abschnitt

Schutz vor Radon bei Überschreitung des Referenzwertes und bei effektiven Dosen kleiner oder gleich sechs Millisievert pro Jahr

Informations- und Aufbewahrungspflichten

§ 10. (1) Die Information der betroffenen Arbeitskräfte gemäß § 100 Abs. 5 StrSchG 2020 hat nachweislich zu erfolgen und Folgendes zu umfassen:

1. die Exposition durch Radon und die damit verbundenen Gesundheitsrisiken,
2. die Ergebnisse der Ermittlung der Radonkonzentration am Arbeitsplatz und der Abschätzung der Dosis der Arbeitskräfte,
3. die ergriffenen Radonschutzmaßnahmen sowie
4. erforderlichenfalls Verhaltensregeln für die Arbeitskräfte.

(2) Die verantwortliche Person hat die Nachweise über die Informationen gemäß Abs. 1 mindestens sieben Jahre aufzubewahren.

(3) Sollten Verhaltensregeln gemäß Abs. 1 Z 4 erforderlich sein, hat die ermächtigte Überwachungsstelle, die die Dosisabschätzung durchgeführt hat, die verantwortliche Person bei der Erarbeitung solcher Verhaltensregeln zu unterstützen.

Periodische Wiederholung der Dosisabschätzung

§ 11. Die verantwortliche Person hat an Arbeitsplätzen, an denen der Referenzwert gemäß § 3 Abs. 2 überschritten wird, aber die Dosisabschätzung ergeben hat, dass die effektive Dosis voraussichtlich bei keiner Arbeitskraft sechs Millisievert pro Jahr überschreitet, die Abschätzung der Dosis der Arbeitskräfte alle fünf Jahre wiederholen zu lassen und die Ergebnisse an die zuständige Behörde zu übermitteln.

3. Abschnitt

Schutz vor Radon bei effektiven Dosen über sechs Millisievert pro Jahr

Dosisgrenzwerte für die berufliche Exposition

§ 12. (1) Für die Summe der jährlichen beruflichen Exposition einer Arbeitskraft aus geplanten Expositionssituationen gelten die in Abs. 2 festgelegten Grenzwerte.

(2) Der Grenzwert der effektiven Dosis für die berufliche Exposition gemäß Abs. 1 beträgt 20 Millisievert für ein einzelnes Jahr. Es ist jedoch eine Dosis von bis zu 50 Millisievert für ein einzelnes Jahr zulässig, sofern die durchschnittliche Jahresdosis in fünf aufeinanderfolgenden Jahren – einschließlich der Jahre, in denen der Grenzwert überschritten wurde – 20 Millisievert nicht überschreitet.

(3) Überschreitet im Laufe eines Jahres die effektive Dosis einer Arbeitskraft den Wert von 20 Millisievert, hat die verantwortliche Person unverzüglich die zuständige Behörde zu verständigen und ihr in einem schriftlichen Bericht die Ursachen für diese Überschreitung mitzuteilen und darzulegen, welche Maßnahmen vorgesehen sind, damit für die betreffende Arbeitskraft die Einhaltung der Grenzwerte gemäß Abs. 2 sichergestellt wird.

(4) Kommt die zuständige Behörde nach Prüfung des Berichtes gemäß Abs. 3 zum Ergebnis, dass mit den vorgesehenen Maßnahmen die Einhaltung der Grenzwerte gemäß Abs. 2 für die betreffende Arbeitskraft nicht sichergestellt werden kann, hat sie geeignete Maßnahmen zur Sicherstellung der Einhaltung der Grenzwerte vorzuschreiben.

(5) Falls für die Expositionssituationen, aus denen eine Überschreitung gemäß Abs. 3 resultiert, unterschiedliche Behörden zuständig sind,

1. bestehen die Verpflichtungen gemäß Abs. 3 gegenüber allen zuständigen Behörden;
2. haben sich die zuständigen Behörden hinsichtlich der Prüfung und allfälliger Vorschreibungen gemäß Abs. 4 untereinander abzustimmen.

Laufende Dosismessung gemäß § 84 Abs. 1 Z 2 StrSchG 2020

§ 13. (1) Für die laufende Ermittlung der effektiven Dosis gemäß § 84 Abs. 1 Z 2 StrSchG 2020 gelten die Festlegungen der Anlage 3 Abschnitt C.

(2) Der Überwachungszeitraum für die laufende Dosismessung beträgt drei Monate.

(3) Die verantwortliche Person hat der ermächtigten Überwachungsstelle die Angaben gemäß **Anlage 5** Abschnitt A zu übermitteln. Im Fall von Änderungen sind entsprechend aktualisierte Daten unverzüglich zur Verfügung zu stellen.

(4) Die verantwortliche Person hat der ermächtigten Überwachungsstelle alle für die Dosismessung benötigten Angaben unverzüglich nach Ende des Überwachungszeitraums zu übermitteln.

(5) Die ermächtigte Überwachungsstelle hat die Ergebnisse der laufenden Dosismessung spätestens sechs Wochen nach Ende des Überwachungszeitraumes an die verantwortliche Person zu übermitteln. Im Fall einer Überschreitung der gemäß § 12 Abs. 2 festgelegten Grenzwerte hat die Übermittlung unverzüglich zu erfolgen.

(6) Kann die Dosis nicht ermittelt werden, sind von der ermächtigten Überwachungsstelle für den betreffenden Überwachungszeitraum aliquote Anteile der Dosisgrenzwerte gemäß § 12 Abs. 2 als Ersatzdosis für die betreffende Arbeitskraft zu verwenden und als solche zu kennzeichnen.

(7) Die verantwortliche Person hat den betroffenen Arbeitskräften die Ergebnisse der laufenden Dosiermittlung unverzüglich zur Kenntnis zu bringen.

(8) Die verantwortliche Person hat die Ergebnisse der laufenden Dosiermittlung mindestens sieben Jahre aufzubewahren.

(9) Zeigt die laufende Dosiermittlung, dass über einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren bei keiner Arbeitskraft eine effektive Dosis von sechs Millisievert pro Jahr überschritten wurde, kann die verantwortliche Person dies unter Anschluss entsprechender Nachweise der zuständigen Behörde melden. Die Verpflichtungen dieses Abschnitts entfallen ab dem Zeitpunkt der Meldung an die Behörde.

Datenübermittlung an das Zentrale Dosisregister

§ 14. (1) Die ermächtige Überwachungsstelle hat die Daten gemäß Anlage 5 Abschnitt A und B an das Zentrale Dosisregister zu übermitteln.

(2) Bei Überschreitung der gemäß § 12 Abs. 2 festgelegten Grenzwerte sind die Ergebnisse der Dosiermittlung unverzüglich zu übermitteln, ansonsten spätestens sechs Wochen nach Ende des Überwachungszeitraumes.

Radonschutzbeauftragte

§ 15. (1) Die verantwortliche Person hat innerhalb von sechs Monaten nach Erstattung der Meldung and die Behörde gemäß § 100 Abs. 4 StrSchG 2020 eine Radonschutzbeauftragte/einen Radonschutzbeauftragten zu benennen.

(2) Radonschutzbeauftragte müssen eine Ausbildung gemäß **Anlage 6** erfolgreich abgeschlossen haben.

(3) Radonschutzbeauftragte haben an Fortbildungsveranstaltungen zu den in Anlage 6 angeführten Fachgebieten im Ausmaß von mindestens vier Stunden in Intervallen von fünf Jahren teilzunehmen. Das erste Intervall beginnt mit dem der Aufnahme der Betätigung folgenden Jahr zu laufen.

(4) Die zuständige Behörde kann im Einzelfall Abweichungen von den Festlegungen gemäß Abs. 2 zulassen, sofern die betreffende Person trotzdem ausreichend qualifiziert ist.

(5) Die zuständige Behörde hat, wenn eine ausreichende Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen gemäß Abs. 3 nicht oder nicht vollständig nachgewiesen werden kann, die Tätigkeit als Radonschutzbeauftragte/Radonschutzbeauftragter zu untersagen oder deren Weiterführung mit Auflagen zu versehen.

Radonschutzunterweisungen

§ 16. (1) Die verantwortliche Person hat dafür zu sorgen, dass die betroffenen Arbeitskräfte nachweislich vor Aufnahme ihrer Betätigung und danach mindestens einmal jährlich über Folgendes unterwiesen werden:

1. die Exposition durch Radon und die damit verbundenen Gesundheitsrisiken,
2. die am Arbeitsplatz zu erwartende Exposition,
3. die erforderlichen Radonschutzmaßnahmen und Verhaltensregeln am Arbeitsplatz sowie
4. Meldepflichten an die verantwortliche Person oder die Radonschutzbeauftragte/den Radonschutzbeauftragten betreffend Ereignisse und Mängel im Schutz vor Radon.

(2) Die verantwortliche Person hat den Inhalt der Unterweisungen den betroffenen Arbeitskräften in schriftlicher Form zugänglich zu machen.

(3) Die verantwortliche Person hat die Nachweise über Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisungen mindestens sieben Jahre aufzubewahren.

4. Hauptstück

Schlussbestimmungen

Übergangsbestimmungen

§ 17. (1) Für Arbeitsplätze, die zum 31. Juli 2020 in den Geltungsbereich der Natürliche Strahlenquellen-Verordnung – NatStrV, BGBl. II Nr. 2/2008, fallen und für die eine Dosisabschätzung gemäß § 16 Abs. 1 NatStrV vorliegt, hat die verantwortliche Person, sofern nicht Abs. 2 oder § 9 Abs. 1

dieser Verordnung zur Anwendung kommt, den Verpflichtungen des § 100 StrSchG 2020 sowie dieser Verordnung erst zu jenem Zeitpunkt nachzukommen, zu dem die Dosisabschätzung gemäß § 16 Abs. 2 Z 2 bzw. Abs. 3 Z 3 NatStrV zu wiederholen wäre.

(2) Besteht für Arbeitsplätze, die zum 31. Juli 2020 in den Geltungsbereich der NatStrV fallen, das Erfordernis für Dosisermittlungen gemäß § 17 NatStrV, ist eine laufende Dosisermittlung gemäß § 13 dieser Verordnung durchzuführen.

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

§ 18. Diese Verordnung tritt mit 1. August 2020 in Kraft; gleichzeitig tritt die Natürliche Strahlenquellen-Verordnung – NatStrV, BGBl. II Nr. 2/2008, außer Kraft.

Anlage 1
zu § 4 Abs. 1

Radonschutzgebiete

Als Radonschutzgebiete festgelegte Gemeinden:

Allfällige künftige Änderungen von Gemeinden (zB Zusammenlegung von Gemeinden) haben keinen Einfluss auf die Festlegung als Radonschutzgebiet.

Gemeindename	Gemeindekennziffer	Gemeindename	Gemeindekennziffer
Kärnten:		Oberösterreich:	
Mühdorf	20624	Allerheiligen im Mühlkreis	41101
Obervellach	20627	Bad Leonfelden	41603
Reißeck	20644	Bad Zell	40627
Niederösterreich:		Gutau	40603
Altmelon	32519	Haibach im Mühlkreis	41610
Amaliendorf-Aalfang	30902	Helfenberg	41345
Arbesbach	32502	Hellmonsödt	41611
Bad Großpertholz	30910	Hirschbach im Mühlkreis	40605
Bad Traunstein	32528	Kaltenberg	40606
Bärnkopf	32503	Königswiesen	40608
Brand-Nagelberg	30903	Lasberg	40609
Eggern	30904	Leopoldschlag	40610
Eisgarn	30906	Liebenau	40611
Gmünd	30908	Oberneukirchen	41615
Göstling an der Ybbs	32002	Ottenschlag im Mühlkreis	41616
Groß Gerungs	32508	Pabneukirchen	41115
Großdietmanns	30909	Pierbach	40613
Großschönau	30912	Pregarten	40614
Haugschlag	30915	Rainbach im Mühlkreis	40615
Heidenreichstein	30916	Rechberg	41117
Hollenstein an der Ybbs	30516	Reichenau im Mühlkreis	41619
Langschlag	32516	Reichenthal	41620
Lichtenegg	32317	Sandl	40616
Litschau	30925	Schenkenfelden	41622
Lunz am See	32005	Schönau im Mühlkreis	40619
Moorbad Harbach	30913	Sonnberg im Mühlkreis	41623
Opponitz	30524	St. Georgen am Walde	41119
Rappottenstein	32521	St. Leonhard bei Freistadt	40617
Reingers	30929	St. Oswald bei Freistadt	40618
Schönbach	32523	St. Oswald bei Haslach	41333
St. Georgen am Reith	30526	St. Thomas am Blasenstein	41122
St. Martin	30932	Tragwein	40620
Unserfrau-Altweitra	30939	Unterweißenbach	40621
Weitra	30942	Vorderweißenbach	41628

Gemeindenname	Gemeindekennziffer
Weitersfelden	40625
Windhaag bei Freistadt	40626
Zwettl an der Rodl	41627
Salzburg:	
Bramberg am Wildkogel	50601
Krimml	50607
Neukirchen am Großvenediger	50614
Wald im Pinzgau	50626
Steiermark:	
Fischbach	61708
St. Kathrein am Hauenstein	61744
Strallegg	61750
Tirol:	
Brandberg	70903
Elbigenalp	70808
Elmen	70809
Flirsch	70605
Forchach	70810
Gramais	70812
Haiming	70202
Häselgehr	70813
Hinterhornbach	70815
Längenfeld	70208
Mayrhofen	70920
Mötz	70211
Namlos	70823
Oetz	70214
Pettneu am Arlberg	70616
Pfafflar	70825
Roppen	70216
Sautens	70218
Silz	70219
Sölden	70220
St. Leonhard im Pitztal	70217
Sams	70221
Stanzach	70830
Umhausen	70223
Vorderhornbach	70834
Weißbach am Lech	70836
Vorarlberg:	
Schruns	80122

**Anlage 2
zu § 5**

Festlegungen für die Ermittlung der Radonkonzentration in Aufenthaltsräumen von Wohngebäuden

Messort:

Die Radonkonzentration ist in den beiden meistgenutzten Aufenthaltsräumen einer Wohneinheit zu messen.

Messdauer:

Die Messdauer hat mindestens sechs Monate zu betragen.

Die Messung hat mindestens zur Hälfte im Zeitraum zwischen 15. Oktober und 15. April zu erfolgen.

Ergebnis:

Als Radonkonzentration für einen Aufenthaltsraum gilt die mittlere Radonkonzentration über die gesamte Messdauer.

Referenzwertvergleich:

Zur Überprüfung der Einhaltung des Referenzwertes gemäß § 3 Abs. 1 ist der arithmetische Mittelwert der Radonkonzentrationen der beiden Aufenthaltsräume ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit mit dem Referenzwert zu vergleichen.

**Anlage 3
zu §§ 7 Abs. 1 und 2 sowie 13 Abs. 1**

Festlegungen für die Erhebung der Radonexposition am Arbeitsplatz

A. Festlegungen für die Ermittlung der Radonkonzentration an Arbeitsplätzen gemäß § 98 Abs. 1 Z 5 StrSchG 2020 zur Überprüfung der Einhaltung des Referenzwertes

Messort:

Die Radonkonzentration ist an allen Arbeitsplätzen im Erdgeschoß und in Kellergeschoßen zu ermitteln, die nicht unter die Ausnahmebestimmungen gemäß § 6 Abs. 1 Z 1 fallen. Befinden sich mehrere Arbeitsplätze in einem Raum mit einer Grundfläche von weniger als 150 Quadratmeter, ist die Ermittlung der Radonkonzentration an einem dieser Arbeitsplätze ausreichend und das Ergebnis gilt dann für alle Arbeitsplätze im betreffenden Raum.

Als Erdgeschoß gilt das unterste Geschoß, dessen äußere Begrenzungsfläche in Summe zu mehr als der Hälfte über dem anschließenden Gelände nach Fertigstellung liegt. Als Kellergeschoße gelten Geschoße, deren äußere Begrenzungsflächen in Summe zu nicht mehr als der Hälfte über dem anschließenden Gelände nach Fertigstellung liegen.

Messdauer:

Die Messdauer hat mindestens sechs Monate zu betragen.

Die Messung hat mindestens zur Hälfte im Zeitraum zwischen 15. Oktober und 15. April zu erfolgen.

Ergebnis:

Als Radonkonzentration am Arbeitsplatz gilt die mittlere Radonkonzentration über die gesamte Messdauer am Messort.

Erfolgt die Messung mit einem kontinuierlich (zeitauflösend) aufzeichnenden Radonmessgerät, kann das Ergebnis ermittelt werden, indem nur die während der Anwesenheit von Arbeitskräften gemessenen Radonkonzentrationen zur Mittelung herangezogen werden.

Referenzwertvergleich:

Zur Überprüfung der Einhaltung des Referenzwertes gemäß § 3 Abs. 2 ist die Radonkonzentration am Arbeitsplatz ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit mit dem Referenzwert zu vergleichen.

Kontrollmessung nach Optimierungsmaßnahmen:

Die Kontrollmessungen haben nach den obigen Festlegungen zu erfolgen.

Bei den Kontrollmessungen können Arbeitsplätze, an denen die Radonkonzentration ursprünglich den Referenzwert gemäß § 3 Abs. 2 nicht überschritten hat, unberücksichtigt bleiben, es sei denn, die durchgeführten Optimierungsmaßnahmen können zu einer Erhöhung der Radonkonzentration an diesen Arbeitsplätzen führen.

B. Festlegungen für die Ermittlung der Radonkonzentration an Arbeitsplätzen gemäß § 98 Abs. 1 Z 1 bis 4 StrSchG 2020 zur Überprüfung der Einhaltung des Referenzwertes

Messort:

Die Radonkonzentration ist an allen Arbeitsplätzen zu ermitteln, an denen aufgrund besonderer Bedingungen erhöhte Radonkonzentrationen zu erwarten sind.

Messdauer:

Die Messdauer beträgt mindestens zwei Monate.

Bei Betrieben gemäß § 98 Abs. 1 Z 2 und 3 StrSchG 2020 hat die Messung zur Gänze im Zeitraum zwischen 15. April und 15. Oktober zu erfolgen, bei Betrieben gemäß § 98 Abs. 1 Z 4 StrSchG 2020 zur Gänze im Zeitraum zwischen 15. Oktober und 15. April.

Ergebnis:

Als Radonkonzentration am Arbeitsplatz gilt die mittlere Radonkonzentration über die gesamte Messdauer am Messort.

Erfolgt die Messung mit einem kontinuierlich (zeitauflösend) aufzeichnenden Radonmessgerät, kann das Ergebnis ermittelt werden, indem nur die während der Anwesenheit von Arbeitskräften gemessenen Radonkonzentrationen zur Mittelung herangezogen werden.

Referenzwertvergleich:

Zur Überprüfung der Einhaltung des Referenzwertes gemäß § 3 Abs. 2 ist die Radonkonzentration am Arbeitsplatz ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit mit dem Referenzwert zu vergleichen.

Kontrollmessung nach Optimierung:

Die Kontrollmessung hat grundsätzlich nach den obigen Festlegungen zu erfolgen.

Bei den Kontrollmessungen können Arbeitsplätze, an denen die Radonkonzentration ursprünglich den Referenzwert gemäß § 3 Abs. 2 nicht überschritten hat, unberücksichtigt bleiben, es sei denn, die durchgeführten Optimierungsmaßnahmen können zu einer Erhöhung der Radonkonzentration an diesen Arbeitsplätzen führen.

C. Festlegungen für die Dosisabschätzung gemäß § 100 Abs. 2 Z 3 StrSchG 2020 sowie die laufende Dosiermittlung gemäß § 84 Abs. 1 Z 2 StrSchG 2020

Dosiskoeffizient:

Es ist im Einzelfall einzuschätzen, in welchem Bereich der Gleichgewichtsfaktor F liegt. Für die Berechnung der effektiven Dosis sind dann folgende Dosiskoeffizienten DK zu verwenden:

- $F < 0,2$: $DK = 1,56 \text{ mSv pro MBq h/m}^3$
- $0,2 < F < 0,7$: $DK = 3,11 \text{ mSv pro MBq h/m}^3$
- $F > 0,7$: $DK = 6,62 \text{ mSv pro MBq h/m}^3$

Wird der Gleichgewichtsfaktor ermittelt, ist für die Berechnung der effektiven Dosis als Dosiskoeffizient DK zu verwenden:

- $DK = F \cdot 7,8 \text{ mSv pro MBq h/m}^3$

Dosisabschätzung:

Die Dosisabschätzung hat für jede einzelne Arbeitskraft oder konservativ für die Arbeitskraft mit der höchsten Radonexposition anhand der gemäß Abschnitt A oder B dieser Anlage ermittelten Radonkonzentration und der Aufenthaltszeit am betreffenden Arbeitsplatz zu erfolgen. Ergibt die konservative Dosisabschätzung eine effektive Dosis von mehr als sechs Millisievert pro Jahr, hat die Dosisabschätzung für jede Arbeitskraft zu erfolgen. Ist eine Arbeitskraft an mehreren Arbeitsplätzen tätig, so ist dies bei der Abschätzung der effektiven Dosis entsprechend zu berücksichtigen.

Dosiermittlung:

Die laufende Dosiermittlung hat entweder durch eine laufende Messung der Radonkonzentration an den betreffenden Arbeitsplätzen unter Berücksichtigung der Aufenthaltszeiten der betroffenen Arbeitskräfte oder durch eine laufende Ermittlung der Radonexposition der betroffenen Arbeitskräfte mit geeigneten Messgeräten zu erfolgen.

Anlage 4
zu § 9 Abs. 1

**Änderungen an Arbeitsplätzen, die gemäß § 9 Abs. 1 eine neuerliche Erhebung
erforderlich machen**

A. An Arbeitsplätzen gemäß § 98 Abs. 1 Z 5 StrSchG 2020:

1. Bauliche Änderungen:
 - die zu einer Änderung der Radoneintrittsrates führen können, wie die Errichtung von nicht konvektionsdichten Durchführungen und Durchbrüchen durch erdberührte Bauteile;
 - die zu einer Änderung der Lüftungsverhältnisse sowie der Luftwechselraten führen können, wie das Abschalten einer Belüftungsanlage, Fenstertausch oder -sanierung.
2. Betriebliche Änderungen, sofern am betreffenden Arbeitsplatz die Radonkonzentration über dem Referenzwert gemäß § 3 Abs. 2 liegt:
 - falls Arbeitskräfte nur an einem Arbeitsplatz tätig sind: Erhöhung der Aufenthaltszeit;
 - falls Arbeitskräfte an mehreren Arbeitsplätzen tätig sind: Änderung der Aufenthaltszeiten an den einzelnen Arbeitsplätzen, sofern dadurch eine Erhöhung der Radonexposition für die Arbeitskräfte möglich ist.

B. An Arbeitsplätzen gemäß § 98 Abs. 1 Z 1 und 4 StrSchG 2020:

1. Bauliche Änderungen:
 - die zu einer längerfristigen Erhöhung des Radongehaltes des Wassers führen können, wie Erschließung von neuen Quellen/Brunnen, Stilllegung von Quellen/Brunnen oder Änderung der Mischungsverhältnisse;
 - die zu einem verstärkten Entweichen von Radon aus dem Wasser in die Innenraumluft von Anlagenteilen führen können, wie Einleitung in Wasserbehälter/Wannen/Becken oberhalb anstelle von unterhalb der Wasseroberfläche, verstärkte Belüftung des Wassers (Zerstäubung, Kaskaden etc.), zusätzliche offene Gerinne oder Wasseroberflächen (Wasserbehälter, Wannen, Becken), Umstellung von geschlossenen auf offene Filtersysteme;
 - die längerfristig zu einem erhöhten Luftaustausch zwischen offenen Wasserflächen bzw. Aufbereitungsanlagen und Arbeitsplätzen führen können;
 - die zu einer längerfristigen Änderung der Luftströme führen können.
2. Betriebliche Änderungen, sofern am betreffenden Arbeitsplatz die Radonkonzentration über dem Referenzwert gemäß § 3 Abs. 2 liegt:
 - falls Arbeitskräfte nur an einem Arbeitsplatz tätig sind: Erhöhung der Aufenthaltszeit;
 - falls Arbeitskräfte an mehreren Arbeitsplätzen tätig sind: Änderung der Aufenthaltszeiten an den einzelnen Arbeitsplätzen, sofern dadurch eine Erhöhung der Radonexposition für die Arbeitskräfte möglich ist.

C. An Arbeitsplätzen gemäß § 98 Abs. 1 Z 2 und 3 StrSchG 2020:

1. Bauliche Änderungen:
 - die zu einer längerfristigen Änderung der Luftströme führen können;
 - Anbau/Umbau oder Veränderung von Gebäuden mit Verbindung zum untertägigen Bereich;
 - dauerhafte Verbrüche oder dauerhafte Wassereinbrüche.
2. Betriebliche Änderungen, sofern am betreffenden Arbeitsplatz die Radonkonzentration über dem Referenzwert gemäß § 3 Abs. 2 liegt:
 - falls Arbeitskräfte nur an einem Arbeitsplatz tätig sind: Erhöhung der Aufenthaltszeit;
 - falls Arbeitskräfte an mehreren Arbeitsplätzen tätig sind: Änderung der Aufenthaltszeiten an den einzelnen Arbeitsplätzen, sofern dadurch eine Erhöhung der Radonexposition für die Arbeitskräfte möglich ist;
 - Änderung der Zeitpunkte für den Aufenthalt im untertägigen Arbeitsbereich bzw. in den mit dem untertägigen Bereich verbundenen Gebäuden (jahreszeitlich).

Anlage 5
Zu §§ 13 Abs. 3 und 14 Abs. 1

Angaben zur Dosisermittlung

A. Angaben zur überwachten Person sowie zur verantwortlichen Person:

Zur überwachten Person:

- Name, Vorname, frühere Namen, Titel
- Sozialversicherungsnummer (falls eine solche nicht vorliegt: Geburtsort und -datum)
- Geschlecht, Staatsangehörigkeit
- Beschäftigungsverhältnis, Unfallversicherungsträger
- Kategorie A / B / keine
- Angaben zur Expositionssituation:
 - Arbeitsplätze in Radonschutzgebieten
 - Sonstige Arbeitsplätze mit Radonexpositionen

Zur verantwortlichen Person:

- Name und Adresse

B. Angaben zur Dosisermittlung:

- Durchführende Dosisüberwachungsstelle
- Ermittelte Dosis, Überwachungszeitraum, Datum der Ermittlung

Anlage 6
zu § 15 Abs. 2 und 3

Ausbildung von Radonschutzbeauftragten

Ausbildung von Radonschutzbeauftragten im Ausmaß von mindestens acht Stunden:

- Grundbegriffe (was ist Radon, Wirkungsweise, Vorkommen, Grundsätze im Schutz vor Radon);
- Rechtliche Grundlagen (Strahlenschutzgesetz, Radonschutzverordnung);
- Aufgaben der/des Radonschutzbeauftragten;
- Durchführung von räumlich bezogenen Radonmessungen (passive und aktive Messgeräte);
- Durchführung von personenbezogenen Radonmessungen (Personendosimetrie);
- Radonexposition von Arbeitskräften;
- Radonschutzmaßnahmen (bauliche Maßnahmen, betriebliche Maßnahmen);
- Informationen zu neuerlichen Erhebungen gemäß § 9;
- Hinweise zur Durchführung der Unterweisung von Arbeitskräften.