



Beispiele für Betriebe in der Wasserversorgung

Radon-Schutzmaßnahmen

1 Radonschutz in angemeldeten Betrieben

Baulich-technische und organisatorische Radon-Schutzmaßnahmen können helfen, die Radonexposition für die Beschäftigten zu senken. Oft ist es nötig, diese Maßnahmen zu kombinieren. Mit baulich-technischen Radon-Schutzmaßnahmen gelingt es häufig, die Radonkonzentration in Hochbehältern, Aufbereitungen oder Quellschächten zu reduzieren. Damit die verbesserten Anlagen optimal genutzt werden können, sollten die Beschäftigten zusätzlich organisatorische Maßnahmen einhalten.

2 Organisatorische Radon-Schutzmaßnahmen

Um die Radonexposition für die Beschäftigten so gering wie möglich zu halten, müssen oft auch organisatorische Schutzmaßnahmen getroffen und eingehalten werden. Diese sind bei der täglichen Arbeit zu beachten. Außerdem sollten sie Inhalt einer Arbeitsanweisung und jährlichen Unterweisung zum Arbeitsschutz sein. In Tabelle 1 sind mögliche organisatorische Radon-Schutzmaßnahmen zusammengestellt. Die in den Beispielen beschriebenen Radon-Schutzmaßnahmen enthalten zum Teil Hinweise auf Zeiträume und Vorlaufzeiten. Diese müssen mit zeitaufgelösten Radon-Messungen ermittelt werden, bevor die Radon-Schutzmaßnahmen in einer Arbeitsanweisung beschrieben und den Beschäftigten kommuniziert werden.

Tab. 1: **Beispiele** für organisatorische Radon-Schutzmaßnahmen

Anlage/Ort	Beschreibung der Radon-Schutzmaßnahme
Brunnen, Quell- und Sammelschächte	<ul style="list-style-type: none"> Aufenthaltszeit auf das Nötigste beschränken, zum Beispiel Analysen der Wasserproben im Freien durchführen Belüftung der Anlagen xx (bitte ermittelte Zeiträume eintragen) Minuten vor Beginn der Arbeiten, während der Arbeiten bleibt die mobile Lüftung aktiv
Hochbehälter	<ul style="list-style-type: none"> Bei bestimmten Betriebszuständen, zum Beispiel Befüllen der Wasserkammern, wird die Anlage nicht betreten.
Aufbereitung	<ul style="list-style-type: none"> Belüftung der Anlagen xx (bitte ermittelte Zeiträume eintragen) Minuten vor Beginn der Arbeiten, während der Arbeiten bleibt die mobile Lüftung aktiv Bei bestimmten Betriebszuständen, zum Beispiel Filtrerrückspülung wird die Anlage nicht betreten.
alle Anlagen	<ul style="list-style-type: none"> Einsatz von mehreren Beschäftigten zur Betreuung der Anlagen

3 Baulich-technische Radon-Schutzmaßnahmen

In Tabelle 2 sind Beispiele für baulich-technische Radon-Schutzmaßnahmen für verschiedene Bereiche in der Wasserversorgung aufgeführt.

Tab. 2: **Beispiele** für bauliche Radon-Schutzmaßnahmen

Anlage/Ort	Beschreibung der Radon-Schutzmaßnahme
Brunnen, Quell- und Sammelschächte	<ul style="list-style-type: none"> • automatische Belüftung beim Öffnen der Abdeckungen • vor Begehen für gute Belüftung sorgen, geeignete mobile Lüftungsgeräte einsetzen • automatische Quellschüttungsmessung
Hochbehälter	<ul style="list-style-type: none"> • radondichte Abtrennung des Schaltraums von den Behälterkammern • radondichte Abtrennung der zu reinigenden Wasserkammer von der befüllten Kammer • Abluft ins Freie führen • Hochbehälter unterhalb der Wasseroberfläche befüllen, sprudelndes Befüllen vermeiden. • aktive Belüftung während der Behälterreinigung, zum Beispiel mobile Belüfter • Fernwirktechnik einsetzen
Aufbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • Einbau radondichter Spülkästen und Filterkessel • Einbau eines Ventilators • Einbau radondichter Trennwände, um offene Filterkiesbecken abzutrennen • Abluft ins Freie führen • aktive Belüftung • Fernwirktechnik einsetzen
Nebenträume der Anlagen, z. B. Büro oder Werkstatt	<ul style="list-style-type: none"> • Nebenträume ohne Kontakt zu Wasser räumlich von den Anlagen abtrennen (zum Beispiel Türen geschlossen halten und abdichten)

Impressum:**Herausgeber:**

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Telefon: 0821 9071-0
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung:

LfU

Bildnachweis:

LfU

Stand:

Juni 2021

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbenden oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 0 89 12 22 20 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.