# Merkblatt des Innenministeriums zu Erdbeben in Baden-Württemberg

Empfehlungen zur Vorsorge und zum Verhalten während und nach Erdbeben in Baden-Württemberg\*

Stand 03.01.2006

### **Hinweise**

Dieses Merkblatt bezieht sich mit seinen Empfehlungen auf den Fall eines mittelstarken bis starken Erdbebens (etwa Magnitude 5 bis 6 auf der Richterskala) mit Epizentrum in Baden-Württemberg oder in seiner unmittelbaren Umgebung für diejenigen Gebiete, in denen Bodenerschütterungen erheblicher Stärke auftreten. Bei schwächeren Beben gelten die Empfehlungen nur in entsprechend abgeminderter Form. Noch stärkere Erdbeben sind in Baden-Württemberg sehr unwahrscheinlich (Magnitude 7) bzw. nach gegenwärtiger Erkenntnis nicht zu erwarten (Magnitude 8 und größer). Die vorliegenden Empfehlungen sind nicht uneingeschränkt auf das Ausland übertragbar.

Nach Erdbeben, die in Baden-Württemberg gespürt wurden, werden aktuelle Informationen und Hinweise über die Rundfunksender des Landes ausgestrahlt. Es wird dann empfohlen, das **Radio** einzuschalten.

Dieses Merkblatt wurde erarbeitet vom Regierungspräsidium Freiburg - Abteilung 9: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Referat 98: **Landeserdbebendienst** - in Zusammenarbeit mit dem **Innenministerium Baden-Württemberg**.

Aktuelle Informationen zu Erdbeben in Baden-Württemberg sind im **Internet** beim Landeserdbebendienst auf der Seite des Regierungspräsidiums Freiburg: <a href="http://www.rp-freiburg.de">http://www.rp-freiburg.de</a> unter der Rubrik "Abteilung 9", "Referat 98" oder direkt unter

<u>http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/Fachbereiche/erdbebendienst</u> abrufbar. Hinweise zu Anforderungen an die Erdbebensicherheit von Bauwerken erhalten Sie auf der Internetseite des Innenministeriums <a href="http://www.im.baden-wuerttemberg.de">http://www.im.baden-wuerttemberg.de</a> unter der Rubrik "Bauen".

# Vorbemerkungen

Die Erdbebengefahr in Deutschland ist im weltweiten Vergleich überwiegend als relativ niedrig einzuschätzen, wobei Baden-Württemberg allerdings das seismisch aktivste Bundesland ist. Gespürte Erdbeben sind vergleichsweise selten: ab etwa Stärke 2,5 auf der Richterskala werden Erdstöße lokal von Personen bemerkt. Dies kommt in Baden-Württemberg durchschnittlich ca. ein Mal pro Monat vor. Etwa ein Mal in zehn Jahren ist mit einem mittelstarken Beben zu rechnen, welches Gebäudeschäden und Betriebsstörungen in größerem Umfang verursachen kann. Dies war zuletzt am 5. Dezember 2004 der Fall, als bei Waldkirch und Simonswald im Südschwarzwald ein Beben der Magnitude 5,4 (Richterskala) auftrat. Noch stärkere und damit möglicherweise auch katastrophale Erdbeben sind sehr selten, aber nicht völlig ausgeschlossen. Die hohe Besiedlungsdichte und die Konzentration empfindlicher und sicherheitsrelevanter technischer Großanlagen, Versorgungs-, Verkehrs- und Kommunikationseinrichtungen würden ein schweres Erdbeben in Baden-Württemberg ohne adäquate Bauweise zu einem ernstzunehmenden Risiko werden lassen, zumal eine Erdbebenvorhersage auch auf längere Sicht wohl nicht möglich sein wird.

http://www.im.baden-wuerttemberg.de Rubrik "Katastrophenschutz"

Eine schematische Grobcharakterisierung der **Stärke und Auswirkung** von Erdbeben in Baden-Württemberg ist nachfolgend angegeben. Es ist zu beachten, dass es sich dabei um grobe Klassifizierungen sowie um Einschätzungen handelt, von denen die Realität je nach Lage und Art des Erdbebens, des geologischen Untergrunds und der Baugrundverhältnisse sowie des Zustandes der Bauwerke beträchtlich abweichen kann.

# Stärke und Auswirkungen von Erdbeben in Baden-Württemberg

Stärke (Richter- Skala)	Stärke (generell)	Wahrnehmungen von Personen	Schäden an Bauwerken (und Einrichtungen)
um 3 (ca. 2,5 bis ca. 3,5)	schwaches Erdbeben	Erschütterungen im Umkreis von bis zu ca. 30 Kilometern um das Epizentrum vereinzelt und nur leicht spürbar.	Keine bzw. keine nennens- werten Schäden zu erwarten.
um 4 (ca. 3,5 bis ca. 4,5)	mäßig starkes Erdbeben	Erschütterungen in der Nähe des Epizentrums von einem Großteil der Bevölkerung sehr deutlich spürbar. Erschütterungen mit der Entfernung vom Epizentrum in der Intensität abnehmend, mit Ausläufern unter Umständen bis in eine Entfernung von etwa 100 km spürbar.	Vereinzelte, aber nur leichte Gebäude-Beschädigungen in der Nähe des Epizentrums mög- lich.
um 5 (ca. 4,5 bis ca. 5,5)	mittelstarkes Erdbeben	Erschütterungen in der Nähe des Epizentrums von allen Personen sehr intensiv und großenteils erschreckend spürbar. Erschütterungen mit der Entfernung vom Epizentrum in der Intensität abnehmend, mit Ausläufern unter Umständen bis in eine Entfernung von ca. 300 km spürbar.	Vereinzelte, mittelschwere bis schwere Gebäudeschäden in der Nähe des Epizentrums möglich, leichte Gebäudeschäden bis in eine Entfernung von einigen Zehner-Kilometern vom Epizentrum möglich. Je nach Lage möglicherweise Katastrophenfall in den betroffenen Land-/Stadtkreisen.
um 6 (ca. 5,5 bis ca. 6,5)	starkes Erdbeben	Erschütterungen in der Nähe des Epizentrums allgemein erschreckend spürbar, panikartige Reaktionen sind zu erwarten. Erschütterungen mit der Entfernung vom Epizentrum in der Intensität abnehmend, mit Ausläufern unter Umständen bis in eine Entfernung von vielen hundert Kilometern spürbar.	Verbreitet schwere Gebäudeschäden sowie vereinzelte Totalschäden von Gebäuden in der Nähe des Epizentrums möglich. Leichtere Gebäudeschäden bis in eine Entfernung von über 100 km vom Epizentrum möglich. Wahrscheinlich Katastrophenfall in mehreren Land-/Stadtkreisen.

Die **Dauer der Erschütterungen** eines Erdbebens in Baden-Württemberg ist nur kurz. Bei Beben der Stärke 5 bis 6 (Richterskala) dauern die Erschütterungen in der Regel weniger als 10 bis 20 Sekunden, bei schwächeren Beben noch weniger.

# Empfehlungen zum Verhalten bei Erdbeben in Baden-Württemberg

## 1. Vorsorgemaßnahmen vor Erdbeben:

- Sichern Sie labile Teile im Haushalt! Überlegen Sie, welches Mobiliar (hohe Schränke, Regale, Fernseher, Geschirr, schwere Bilderrahmen, Blumentöpfe etc.) Menschen oder Ihre Haustiere durch Kippen, Rutschen oder Fallen gefährden könnte, und sichern Sie dieses in geeigneter Weise. Grundsatz: In Schränken und Regalen das Schwere nach unten!
- Bei Erdbeben können auch Brände entstehen: Installieren Sie Rauchmelder nach den Empfehlungen der Feuerwehr (siehe auch: <a href="http://www.im.baden-wuerttemberg.de">http://www.im.baden-wuerttemberg.de</a>, Rubrik "Feuerwehr")!
- Halten Sie die Notrufnummern parat: Feuerwehr 112, Rettungsdienst 19 222, Polizei 110.
- Halten Sie eine batteriebetriebene Taschenlampe und ein batteriebetriebenes Radio bereit.
- Überlegen Sie zu Übungszwecken schon bei kleineren Beben, wie Sie sich im Falle eines stärkeren Erdbebens verhalten würden (siehe Punkt 2).
- Informieren Sie sich über die Anforderungen an die Erdbebensicherheit von Bauwerken (z.B. auf der Internetseite des Innenministeriums <a href="http://www.im.baden-wuerttemberg.de">http://www.im.baden-wuerttemberg.de</a> unter der Rubrik "Bauen").

## 2. Verhalten während des Erdbebens:

#### In Gebäuden:

- Bleiben Sie im Gebäude! Laufen Sie nicht ins Freie (Gefahr herabstürzender Bauteile: Dachziegel, Fassadenteile etc.)!
- Suchen Sie rasch einen Platz auf, der Schutz gegen herabfallende Gegenstände und splitterndes Glas bietet, z.B. unter einem Tisch, in der Nähe von Innenwänden, unter einer Türe oder unter Betontreppen!
- Halten Sie Abstand von Glasflächen, hohen Möbeln und Regalen!

#### Im Freien:

• Bleiben Sie im Freien! Halten Sie möglichst großen Abstand von Gebäuden! Laufen Sie nicht in Gebäude hinein (Gefahr herabstürzender Bauteile)!

#### Im Auto:

 Halten Sie an sicherer Stelle an (möglichst nicht in der Nähe von Gebäuden) und bleiben Sie im Auto! Halten Sie für Hilfs- und Rettungsdienste die Straße frei!

# 3. Verhalten nach dem Erdbeben:

- Bewahren Sie Ruhe!
- Leisten Sie Erste Hilfe!
- Bei Gasgeruch: kein offenes Feuer, nicht rauchen, kein Licht bzw. keine elektrischen Geräte einschalten! Brennendes Gas nicht selbst löschen! Gebäude verlassen und Feuerwehr alarmieren!
- Stellen Sie beschädigte Leitungen (Gas, Wasser) am Haupthahn ab!
- Seien Sie auf Nachbeben gefasst!
- Verlassen Sie das Gebäude nach dem Erdbeben nur, wenn es nötig ist, insbesondere bei Feuer, Gasgeruch oder wenn ein Einsturz zu befürchten ist. Nehmen Sie wenn möglich Geld, Ausweise und Notgepäck mit! Benutzen Sie keine Aufzüge! Vorsicht bei losen Teilen im/am Gebäude bzw. auf dem Dach!
- Halten Sie sich im Freien nicht in der Nähe der Außenmauern auf (Gefahr herabstürzender Bauteile)!
- Telefonieren Sie nur, wenn es unbedingt nötig ist! Rufen Sie 112, 19222 oder 110 nur im Notfall an!
- Fahren Sie nur dann Auto, wenn es wirklich nötig ist!
- Schließen Sie unruhige Tiere ein bzw. binden Sie sie an!
- Beginnen Sie nicht überstürzt mit Aufräum- bzw. Reparaturarbeiten! Nachbebengefahr! Schalten Sie Radio bzw. Fernseher ein! Dort kommen aktuelle Meldungen.