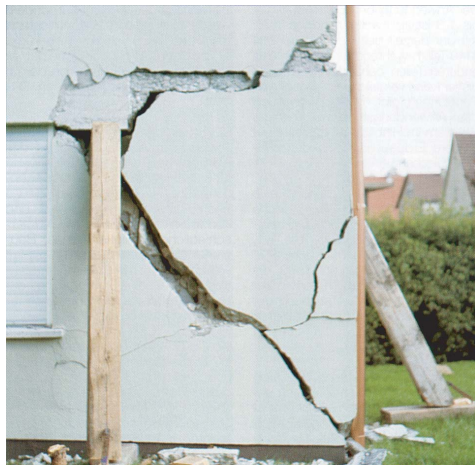


Neue Erdbebenkarte für Baden-Württemberg als Entwurf vorgelegt

Die Erdbebengefahr in Deutschland ist im weltweiten Vergleich überwiegend als gering einzuschätzen, wobei Baden-Württemberg allerdings das seismisch aktivste Bundesland ist. Im Südwesten werden jedes Jahr einige leichte Erdbeben lokal von der Bevölkerung gespürt. Durchschnittlich etwa einmal in zehn Jahren ist mit einem stärkeren Beben zu rechnen, das Gebäudeschäden und Betriebsstörungen verursachen kann. 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 starkes Erdbeben in Baden-Württemberg ohne adäquate Bauweise zu einem ernstzunehmenden Risiko werden lassen, zumal eine Erdbebenvorhersage auf längere Sicht wohl nicht möglich ist.

Bereits 1957 und 1972 wurden in Baden-Württemberg Regeln für die erdbebensichere Ausführung von Bauwerken erarbeitet. Seit 1981 sind diese „baden-württembergischen Richtlinien“ als DIN 4149 (Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten) in Deutschland eingeführt und danach als Technische Baubestimmungen auch zur bauaufsichtlich bindenden Vorschrift geworden. Wie notwendig diese Erdbebenbaunorm hierzulande ist, zeigte sich im Jahr 1978, als es auf der Schwäbischen Alb erneut zu einem Erdstoß der Stärke von nahezu 6 auf der Richterskala kam. Das Beben verlief glimpflich: Todesopfer waren nicht zu beklagen, die Sachschäden betragen ca. 150 Mio. €.

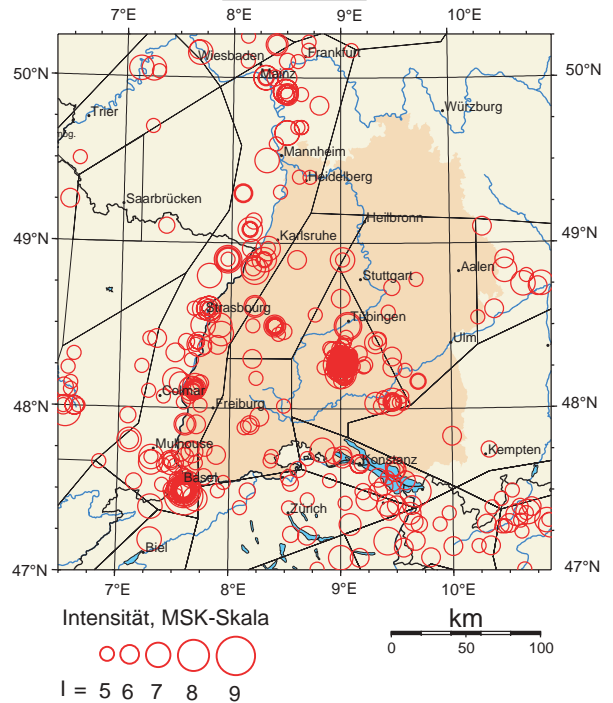


Erdbebenschadensfall in Albstadt 1978

Im Zuge der Anpassung an europäische Baunormen und an den heutigen Kenntnisstand in Wissenschaft und Technik hat der Normungsausschuss des DIN einen Entwurf für die Neufassung der DIN 4149 erarbeitet. Die neue DIN 4149 wird im wesentlichen das Konzept und die Grundzüge des Eurocode 8 übernehmen, ist andererseits aber auf die Besonderheiten deutscher Verhältnisse bezüglich

Schadenserdbeben in Baden-Württemberg

seit 1000 n. Chr.



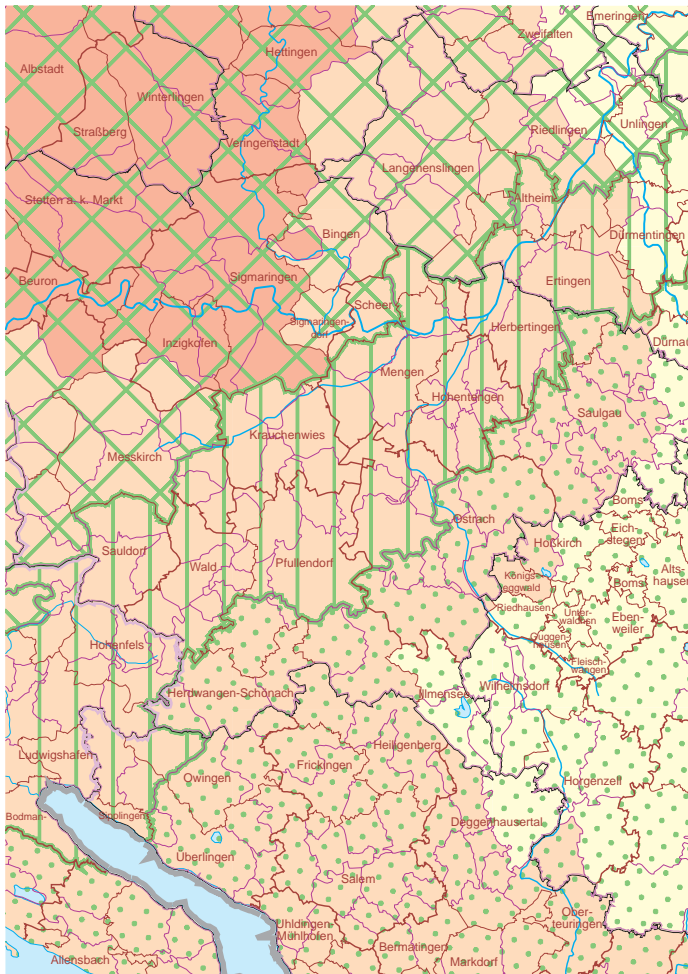
Epizentren von Erdbeben seit 1000 n. Chr.

Bauweise, Seismizität und geologischem Untergrund ausgerichtet. Zur Erfassung der Erdbebengefährdung sind Erdbebenzonen 0, 1, 2 und 3 ausgewiesen. In diesen wird an jedem Ort mit einer Wahrscheinlichkeit von 10 Prozent in 50 Jahren das Eintreten von Schadensintensitäten 6, 6½, 7 und 7 ½ (EMS-Skala) angenommen. Als wesentliche Neuerung wird jetzt zur Beurteilung der Gefährdung ausserdem auch der geologische Untergrund

mitherangezogen. Das LGRB hat hierzu die Untergrundverhältnisse seismologisch beurteilt und kartiert. Es werden drei geologische Untergrundklassen A, B und C unterschieden, die adäquat auf die hiesige Geologie abgestimmt sind:

Klasse A („Fels, Festgestein“): Bereiche mit fehlender oder nur geringmächtiger Bedeckung mit Lockersedimenten über Festgestein, **Klasse B** („flache Sedimentbecken, Übergangszonen“) und **Klasse C** („tiefe Sedimentbecken“): Bereiche mit mehr als ca. 100 m Lockersedimenten (meist Quartär) über Festgestein oder Bereiche, in denen unter einer geringmächtigen oder fehlenden Bedeckung von quartären Lockersedimenten sehr dicke tertiäre Sedimente von mehr als ca. 500 m Mächtigkeit auftreten. Betrachtet werden nur die Schichten unterhalb des Baugrundes, in der Regel unterhalb von etwa 20 m Tiefe.

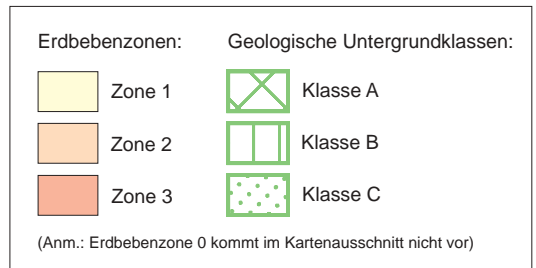
Mit der Einstufung der einzelnen Gemeinden und Gemarkungen in die Erdbebenzonen und



Ausschnitt aus der neuen Erdbebenkarte (EU350)

geologischen Untergrundklassen wird nach DIN4149-neu auch eine Einschätzung der örtlichen Baugrundverhältnisse vorgenommen. Dies erlaubt eine sach- und normgerechte Bemessung der auf Bauwerke einwirkenden Erdbebenkräfte. Um die Verhältnisse nach den Maßgaben der neuen Baunorm im Detail prüfen zu können, hat das LGRB im Auftrag des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg eine entsprechende „Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen Baden-Württemberg im Maßstab 1: 350.000“ (EU350) erarbeitet. Diese ist jetzt im Entwurf fertiggestellt und wird nach Zustimmung des Wirtschaftsministeriums veröffentlicht werden.

Ansprechpartner: Dr. Brüstle (LGRB)



Landesamt für Geologie, Rohstoffe
und Bergbau Baden-Württemberg
Albertstr. 5
D-79104 Freiburg i. Br.
<http://www.lgrb.uni-freiburg.de>
E-Mail: poststelle@lgrb.uni-freiburg.de
Tel.: 0761/204-4400 Fax: 0761/204-4438