



Erdbeben des Jahres 2024 in Baden-Württemberg und angrenzenden Gebieten

Der **Landeserdbebedienst LED** hat 2024 in Baden-Württemberg und Umgebung 341 natürliche und 40 induzierte Erdbeben mit Magnituden (Richter-Skala) zwischen $ML=0,1$ und $ML=4,2$ registriert und ausgewertet. Darüber hinaus konnten über 1000 nicht weiter auswertbare Kleinstbeben identifiziert werden. Die meisten der lokalisierten, natürlichen Erdbeben ereigneten sich im Bereich der bekanntermaßen seismisch aktiven Regionen am Oberrhein/Südschwarzwald, am Bodensee sowie auf der Zollernalb bei Albstadt (Abb. 1). Induzierte Erdbeben wurden überwiegend

in der Region um Betschdorf/Rittershoffen in Frankreich mit Magnituden bis $ML=2,0$ lokalisiert. Weitere induzierte Ereignisse fanden bei Landau/Insheim (RLP) und mit Magnituden weit unter $ML=1$ bei Graben-Neudorf (Lkrs. Karlsruhe) statt.

Natürliche Erdbeben sind beispielsweise tektonischen oder vulkanischen Ursprungs. Dagegen sind **induzierte Erdbeben** durch menschliche Aktivitäten, wie etwa tiefengeothermische Projekte oder Bergbau, verursacht.

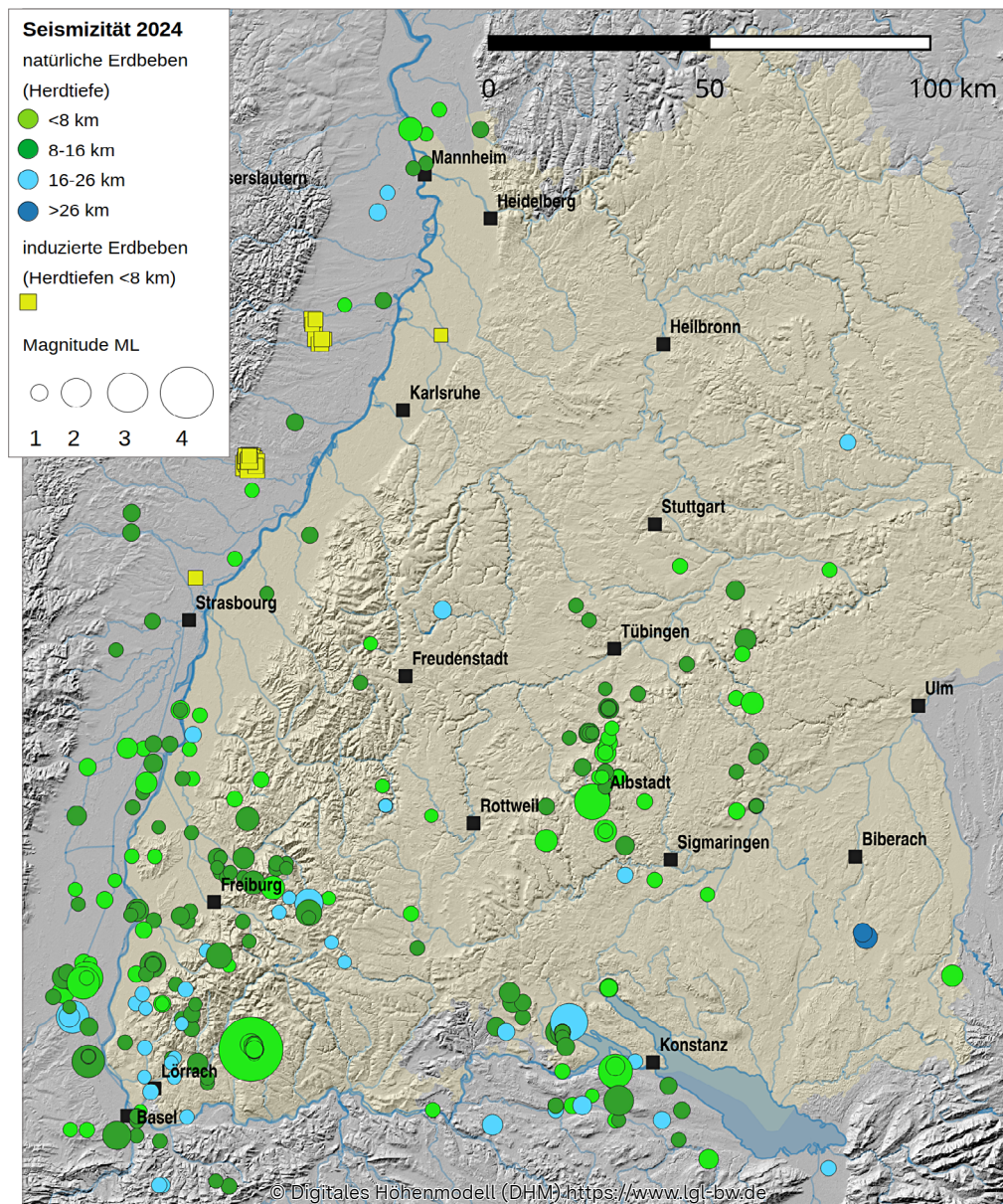


Abb.1: Karte der für das Jahr 2024 in Baden-Württemberg und Umgebung lokalisierten Erdbeben

Auch wenn Anzahl und Stärke von Erdbeben sowie deren zeitliches Auftreten natürlichen Schwankungen unterliegen, ist die **Verteilung der Erdbeben** über das Jahr 2024 weitgehend gleichmäßig (Abb.2). Nur zwischen Ende April und Ende August ist eine allgemein verringerte Erdbebenaktivität zu beobachten. Ausnahme bildet der Zeitraum um das Schopfheim-Erdbeben vom 27. Juni (ML = 4,2) mit seinen über 50 Nachbeben. Unterhalb einer Magnitude von etwa ML = 0,8 ist die Erfassung aufgrund der von Mensch und Natur erzeugten Bodenunruhe nicht mehr vollständig.

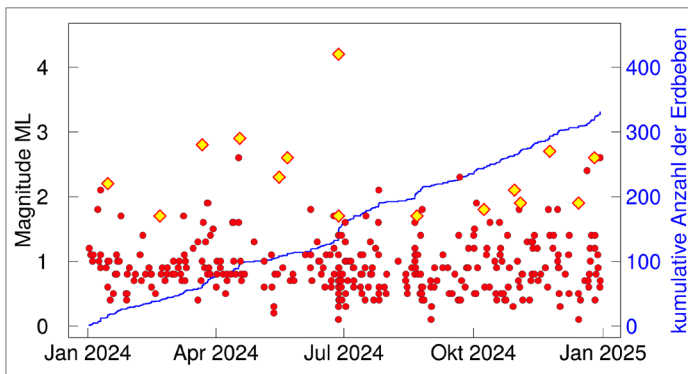


Abb.2: Stärke und Verteilung der Erdbeben des Jahres 2024; gespürte Erdbeben als Raute dargestellt

Von der Bevölkerung Baden-Württembergs wurden 16 Erdbeben des Jahres 2024 als gespürt gemeldet (siehe Tabelle). Einige der gespürten Erdbeben hatten Magnituden von unter ML = 2,0, was nur unter besonders günstigen Bedingungen überhaupt wahrnehmbar ist. Das stärkste Ereignis war das Erdbeben von Schopfheim (Lkrs. Lörrach) mit einer Magnitude von ML = 4,2. Es fand am 27. Juni um 03:06 Uhr Ortszeit in einer Tiefe von ca. 7 km statt und wurde in weiten Teilen des Landes und im benachbarten Ausland verspürt. Über 5000 Wahrnehmungsmeldungen aus der Bevölkerung erreichten den LED, rund 2700 den Schweizerischen Erdbebendienst: viele Menschen erwachten, Lampen schwangen, Fenster klapperten, kleine Gegenstände fielen herunter, Grollen oder Donnern war zu hören. Die makroseismische Auswertung dieser Auswirkungen an der Erdoberfläche ergab eine maximale Intensität von IV oder V auf der Europäischen Makroseismischen Skala EMS-98.

(https://www.lgrb-bw.de/led_pool/makro.240627_0106.png)

2024	In Baden-Württemberg gespürte Erdbeben	ML
15.01.	Singen, Lkrs. Konstanz	2,2
21.02.	Burladingen, Zollernalbkreis	1,7
22.03.	Albstadt, Zollernalbkreis	2,8
17.04.	Radolfzell, Lkrs. Konstanz	2,9
15.05.	St. Märgen, Lkrs. Breisgau-Hochschw.	2,3
21.05.	Sierentz, Frankreich	2,6
27.06.	Schopfheim, Lkrs. Lörrach	4,2
27.06.	Schopfheim, Lkrs. Lörrach	1,7
27.06.	Waldkirch, Lkrs. Emmendingen	1,7
27.06.	Reichenbach, Lkrs. Tuttlingen	1,8
21.08.	Münstertal, Lkrs. Breisgau-Hochschw.	2,1
08.10.	Glottental, Lkrs. Breisgau-Hochschw.	1,9
30.10.	Salenstein, Schweiz	2,7
14.12.	St. Peter, Lkrs. Breisgau-Hochschw.	1,9
25.12.	Munchhouse, Frankreich	2,6
29.12.	Munchhouse, Frankreich	2,6

Haben Sie ein Erdbeben gespürt?
Bitte teilen Sie es uns mit unter
<https://makro.led-bw.de>

Weitere Informationen zu Erdbeben in
Baden-Württemberg unter
<https://www.lgrb-bw.de/geologischer-dienst/erdbeben>

Ansprechpersonen:

Dr. Stefan Stange & Dr. Andrea Brüstle

Ref. 98 Landeserdbebendienst – E-Mail: led@led-bw.de

Tel. 0761 208-3083

Impressum

Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau
im Regierungspräsidium Freiburg
Albertstr. 5, 79104 Freiburg i. Br.

✉ abteilung9@rpf.bwl.de; 🌐 <https://www.lgrb-bw.de>; ☎ 0761 208-3000

Verantwortlich für den Inhalt: Birgit Kimmig, Abteilungspräsidentin LGRB

→ Informationen zum Datenschutz