



ERDBEBEN

JUNI 2004



ERDBEBEN IN ÖSTERREICH

Im Tennengebirge bei St. Martin (47.48°N, 13.36°E) in Salzburg ereignete sich am 18. Juni um 10:10 Uhr MESZ ein kräftiges Erdbeben, das im Bereich zwischen Saalfelden, Hallein, Gosau und Schwarzach im Pongau deutlich wahrgenommen wurde. Im Gebiet des Epizentrums wurde von umgefallenen Gegenständen, Rütteln von Möbeln und deutlichen Bebengeräuschen berichtet. Demzufolge wies die Intensität 5 Grad auf der 12-teiligen Europäischen Makroseismischen Skala (EMS-98) auf.

Am 28. Juni um 11:39 Uhr MESZ verspürten die Einwohner bei Kobersdorf (47.60°N, 16.46°E) im Burgenland ein deutliches Rütteln; das Beben wies eine Intensität von 4-5 Grad (EMS-98) auf.

Die Bevölkerung im Bereich des Tennengebirges wurde am 30. Juni um 00:25 Uhr MESZ abermals von deutlichen Erschütterungen erschreckt. Das Epizentrum befand sich bei diesem Beben etwas westlicher als jenes vom 18. Juni bei Pfarwerfen (47.45°N, 13.21°E) und wies eine Intensität von 4-5 Grad (EMS-98) auf. Einige aus dem Schlaf gerissene Personen konnten auch das wesentlich schwächere Nachbeben um 00:32 Uhr MESZ mit einer Intensität von 3 Grad (EMS-98) wahrnehmen.

Der Erdbebendienst der ZAMG in Wien dankt der Bevölkerung und allen offiziellen Meldestellen für ihre Wahrnehmungsberichte, die wesentlich zur Intensitätsermittlung der Erdbeben beitrugen.

INTENSITÄTS-SKALA - Europäische Makroseismische Skala 1998 (EMS-98)

Grad	Erdbebenwirkungen an der Erdoberfläche
3	Schwach fühlbar: Wird von wenigen Personen in Gebäuden wahrgenommen. Ruhende Personen empfinden ein leichtes Schaukeln oder Rütteln.
4	Deutlich fühlbar: Wird in Gebäuden von vielen Personen und im Freien vereinzelt wahrgenommen. Einige Schlafende erwachen. Fenster, Türen und Geschirr klirren.
5	Stark fühlbar: Wird in Gebäuden von allen Personen, im Freien von einigen wahrgenommen. Viele Schlafende erwachen. Einige Personen erschrecken. Das gesamte Gebäude schwankt. Hängende Gegenstände pendeln stark. Kleine Objekte werden verschoben. Türen und Fensterläden schlagen auf und zu.

WELTWEITE STARKE ERDBEBEN

Nr.	Datum	Weltzeit	M	Epizentrum	Kommentar
1	10 06 04	15:19	6,9	Kamtschatka, Russland 38.84°S, 73.10°W	Herdtiefe 184km, keine Schäden gemeldet
2	15 06 04	11:16	5,7	Nähe Küste, Chile 38.84°S, 73.10°W	Leichte Schäden und Stromausfälle bei Carahue- Imperial-Temuco

es bedeuten:

M Magnitude (logarithmische Energieskala nach Richter)
 EMS-98 Europäische Makroseismische Skala 1998 (12- stufige Fühlbarkeits- und Schadensskala basierend auf Mercalli-Sieberg)
 Weltzeit Greenwich Mean Time = GMT bzw. UTC
 MEZ Mitteleuropäische Zeit
 MESZ Mitteleuropäische Sommerzeit

Autoren:
Dr. Edmund Fiegweil
Mag. Christiane Freudenthaler

Angaben ohne Gewähr

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik - Österreichischer Geophysikalischer Dienst

Postfach 342, Hohe Warte 38
 A - 1191 Wien
 Tel.: (01) 36 0 26 / 2504, 2514 DW
 Telefax: (01) 368 66 21

INTENSITÄTS-SKALA
Europäische Makroseismische Skala 1998 (EMS-98)
basierend auf Mercalli-Sieberg

Grad	Erdbebenwirkungen an der Erdoberfläche
1	Nicht fühlbar: Wird nur von Erdbebeninstrumenten registriert.
2	Kaum bemerkbar: Wird nur vereinzelt von ruhenden Personen wahrgenommen.
3	Schwach fühlbar: Wird von wenigen Personen in Gebäuden wahrgenommen. Ruhende Personen empfinden ein leichtes Schaukeln oder Rütteln.
4	Deutlich fühlbar: Wird in Gebäuden von vielen Personen und im Freien vereinzelt wahrgenommen. Einige Schlafende erwachen. Fenster, Türen und Geschirr klirren.
5	Stark fühlbar: Wird in Gebäuden von allen Personen, im Freien von einigen wahrgenommen. Viele Schlafende erwachen. Einige Personen erschrecken. Das gesamte Gebäude schwankt. Hängende Gegenstände pendeln stark. Kleine Objekte werden verschoben. Türen und Fensterläden schlagen auf und zu.
6	Leichte Gebäudeschäden: Viele Menschen erschrecken und flüchten ins Freie. Einige Gegenstände fallen um. An vielen Häusern entstehen geringe Schäden, wie Haarrisse, oder kleine Verputzteile fallen herab.
7	Gebäudeschäden: Die meisten Personen erschrecken und flüchten ins Freie. Möbelstücke verrücken, und viele Gegenstände fallen aus den Regalen. An vielen Häusern solider Bauart treten mäßige Schäden auf: kleine Mauerrisse, Verputzteile fallen ab, Schornsteinteile fallen herab. An älteren Gebäuden treten häufig große Mauerrisse auf, oder Zwischenwände stürzen ein.
8	Schwere Gebäudeschäden: Viele Personen verlieren das Gleichgewicht. An vielen Gebäuden treten große Mauerrisse auf. Einige gut gebaute Häuser weisen schwere Mauer Schäden auf, während alte Gebäude sehr einfacher Bauart auch einstürzen können.
9	Zerstörend: Allgemeine Panik. Viele schlecht gebaute oder alte Häuser stürzen ein. Andere - auch gut gebaute Häuser - werden stark beschädigt bzw. stürzen teilweise ein.
10	Umfangreiche Zerstörungen: Viele gut gebaute Häuser stürzen ein.
11	Verwüstend: Die meisten Bauwerke - auch solche, die besonders gut konstruiert sind - werden zerstört.
12	Vollkommene Verwüstung: Fast alle Bauten werden vernichtet.