



ERDBEBEN

FEBER 2004



ERDBEBEN IN ÖSTERREICH

Am 4. Feber wurden in Österreich 3 leichte Erdbeben verspürt:

Um 10:58 Uhr MEZ wurde nördlich von Innsbruck (47.37°N, 11.43°E) in Tirol eine leichte Erschütterung mit einer Intensität von 3 Grad auf der 12-teiligen Europäischen Makroseismischen Skala (EMS-98) wahrgenommen. Etwas stärker waren die beiden Erdbeben in Fließ bei Landeck (47.19°N, 10.64°E) in Tirol um 23:21 und 23:36 Uhr MEZ, die mit Intensitäten von jeweils 4 Grad (EMS-98) manche Personen aus dem Schlaf rissen.

Am 22. Feber um 21:09 Uhr MEZ wurde ein Erdbeben durch ein leichtes Rütteln im Bereich von Hallstatt (47.54°N, 13.57°E) in Oberösterreich mit einer Intensität von 4 Grad (EMS-98) wahrgenommen.

Ein schwaches Beben wurde am 29. Feber um 15:14 Uhr MEZ südlich von Reutte (47.47°N, 10.67°E) im Tiroler Ausserfern mit einer Intensität von 3 Grad vereinzelt verspürt.

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

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.

WELTWEITE STARKE ERDBEBEN

Nr.	Datum	Weltzeit	M	Epizentrum	Kommentar
1	04 02 04	11:59	5,9	Panama 8.40°N, 82.89°W	4 Verletzte und 3 beschädigte Häuser und eine eingestürzte Brücke in Chirique
2	05 02 04	21:05	7,1	Indonesien, Irian Jaya 3.58°S, 135.49°E	Mind. 21 Tote, 67 Verletzte, 2678 beschädigte bzw zerstörte Häuser, 9 beschädigte Brücken
3	07 02 04	02:42	7,5	Indonesien, Irian Jaya 3.94°S, 134.99°E	Weitere Opfer und Schäden
4	14 02 04	10:30	5.4	Pakistan 34.78°N, 73.20°E	Mind. 24 Tote, (14 davon bei Erdrutsch), 40 Verletzte und mehr als 100 eingestürzte Häuser. Nachbeben um 11:56 mit Magnitude 5.4
5	16 02 04	14:44	5,3	Sumatra, im Süden 0.43°S, 100.67°E	Mind. 5 Tote, 7 Verletzte und 100 beschädigte Häuser bei Padangpanjang
6	22 02 04	06:46	6,3	Sumatra, im Süden 1.53°S, 100.46°E	1 Verletzter und 4 schwer beschädigte Häuser in Pesisir Selatan
7	24 02 04	02:27	6,4	Marokko, Str. v. Gibraltar 35.18°N, 3.90°W	Mind. 571 Tote, 405 Verletzte und schwere Schäden bei Al Hoceima; zahlreiche Nachbeben

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 Mauerschäden 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.