



ERDBEBEN OKTOBER 2003



ERDBEBEN IN ÖSTERREICH

Am 8. Oktober um 19:25 Uhr MESZ wurde in Oberösterreich bei Ebensee (47.86°N, 13.75°E) ein Erdbeben mit der Intensität von 3 Grad auf der Europäischen Makroseismischen Skala (EMS-98) vereinzelt wahrgenommen.

Kremsbrücke in Kärnten (46.99°N, 13.67°E) wurde im Zuge der Bebenserie der letzten Monate abermals von einem Erdbeben erschüttert. Es wurde am 16. Oktober um 00:15 Uhr MESZ von der Bevölkerung mit einer Intensität von 4 Grad (EMS-98) leicht verspürt.

Im Oktober ist auch ein Schadensbeben in Österreich zu verzeichnen:

Am 29. Oktober um 08:15 Uhr MEZ wurde die Bevölkerung rund um Wörgl in Tirol (47.57°N, 11.91°E) von einer deutlichen Erschütterung erschreckt: Das Beben wies infolge der leichten Schäden eine Intensität von 6 Grad auf. Die Turmspitze der Pfarrkirche in Bandenberg wurde verschoben und Mauerputz rieselte während der Schülermesse von der Decke. Das Gebäude wurde fluchtartig verlassen. Auch von zerbrochenen Fensterscheiben, sowie von Mauer- und Verputzschäden wurde berichtet

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. Kl. 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. |

WELTWEITE STARKE ERDBEBEN

| Nr. | Datum | Weltzeit | M | Epizentrum | Kommentar |
|-----|----------|----------|-----|--|--|
| 1 | 01 10 03 | 01:03 | 7,1 | Russische Föderation 50.21°N, 87.70°E | Nachbeben zu 27.9.03, 11:33 ; weitere Schäden und Erdrutsche |
| 2 | 15 10 03 | 07:30 | 5,0 | Japan, vor Küste Honshu 35.43°N, 139.86°E | Leichte Schäden |
| 3 | 16 10 03 | 03:20 | 4,8 | Dominikanische Rep. 19.66°N, 70.78°S | Leichte Schäden |
| 4 | 16 10 03 | 12:28 | 5,6 | China, Yunnan 25.89°N, 101.33°E | Mind. 3 Tote, 32 Verletzte und 12 000 beschädigte oder zerstörte Gebäude bei Dayao |
| 5 | 25 10 03 | 12:41 | 5,9 | China, Gansu-Qinghai 38.35°N, 100.96°E | Mind. 9 Tote, 43 Verletzte, 10 000 beschädigte oder zerstörte Gebäude, Schäden an 2 Dämmen in Mingle; Nachbeben um 12:47 mit M 5,5 |

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. |