



## Erdbeben – früher gefürchtet, heute unterschätzt

Sie sind gar nicht so selten, die Erdbeben – auch in unserer Gegend nicht! Bloss spüren wir sie meist nicht. Ausser man lebe in Eglisau. Dort erlebt man seit Jahrhunderten mehrmals im Jahr leichte Erdstösse – Ursache unbekannt. Auch in Weyach notierte man einige «*Erdbidmen*»:

1650: «Den 11. tag herbstmonat zwischen mittags drei und vier Uhr, dann wieder den 15. tag wintermonat nachmittags und nochmals auf den 20. tag desselben Monats hat es geerdbidmet.»

1855: «Am 25. Juli wurde nachmittags 1 Uhr 05 Minuten ein so starkes Erdbeben verspürt, dass die Arbeiter von den Gerüsten sich begaben (Kirchturm-Renovation), die Dielen krachten, was an den Wänden hing, sich hin und her bewegte und alles Volk erstaunt zusammenlief. Am 26. vormittags und am 28. während des Mittagglätens wiederholten sich dieselben Erschütterungen.»  
Zollinger: Aus der Vergangenheit des Dorfes Weiach, 1971

Grosse Schäden haben diese Ereignisse anscheinend nicht angerichtet. Sonst wäre mit Sicherheit darüber berichtet worden. Vielleicht zogen sie den einen oder andern Kamin in Mitleidenschaft – mehr ist wahrscheinlich nicht passiert. Glück gehabt!

Wenn der sonst feste Boden unter den Füssen zu wanken beginnt, ist das allemal sehr beunruhigend. Man erzählte sich noch lange vom grossen Erdbeben von 1356, das die Stadt Basel vernichtend traf. Und natürlich hörte und las man immer wieder von Erdbebenkatastrophen in fernen Ländern. Sah zuweilen gar bildliche Darstellungen wie diese hier:



Die Zerstörung Lissabons, 1755. Kupferstich aus der Kozak Collection, Earthquake Engineering Research Center, Universität von Kalifornien, Berkeley

An Allerheiligen (1. Nov.) 1755 wurde Lissabon, damals eine der grossen Weltstädte, von einem starken Erdbeben, einer dadurch verursachten Flutwelle vom Meer her und durch Tausende von Bränden zerstört. Viele Zeitgenossen verstanden dies als Strafe Gottes.

In der Folge solcher Beben gab es immer wieder Weissagen und düstere Prophezeiungen à la Nostradamus. Dagegen gingen aufklärerisch gesinnte Köpfe an und versuchten, ihre erschreckten Mitbürger zu beruhigen.

Anfangs des 17. Jahrhunderts trug Jacob Ziegler, der damalige Stadtarzt, seinen Teil bei zur Entmystifizierung der *Erdbidmen*. (siehe Bild rechts).

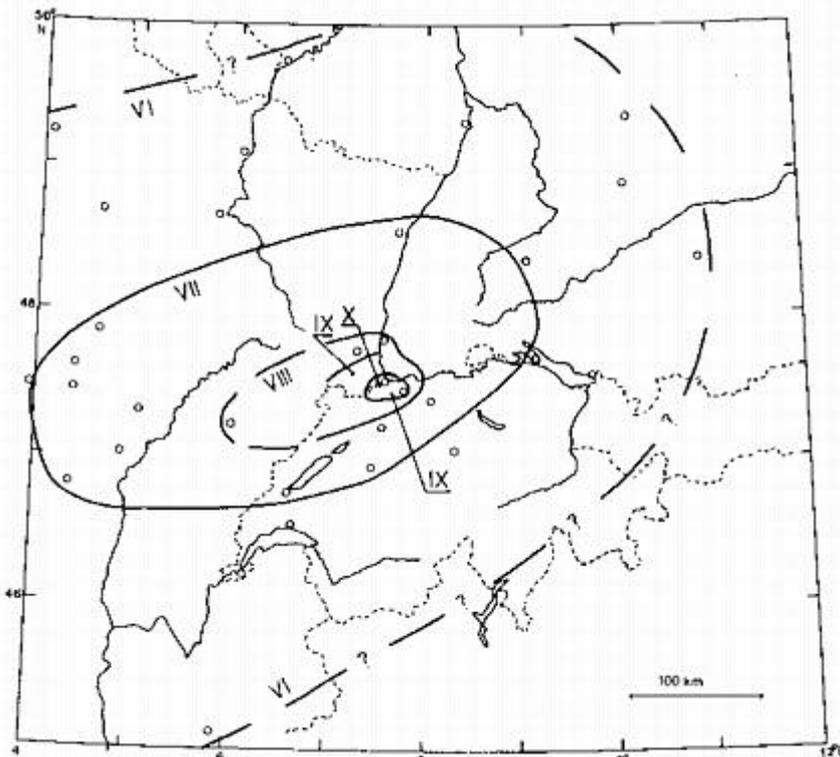
Später auch Johann Caspar Lavater. Der berühmte Schriftsteller des 18. Jahrhunderts (mit Titeln wie *Von der Physiognomik* Autor heute noch lieferbarer Werke) war im Brotberuf Pfarrer in Zürich. Und als solcher befasste er sich auch mit den psychologischen Folgen von Erdbeben. In seiner *Predigt wider die Furcht vor Erderschütterungen über Psalm XLVI. v.2–4 gehalten Sonntagsabends den 15 Jenner 1786* brachte er eine geschickte Mischung aus naturwissenschaftlicher Belehrung und Vertrauen auf die Weisheit Gottes zustande.



Jacob Zieglers Werk von 1614; Titelblatt  
Quelle: Sammlung Swiss Re

Das Lissaboner Erdbeben spürte man auch hierzulande. Waren unsere Vorfahren Hasenfüsse? Ist die Furcht vor starken Erdbeben in der Schweiz unbegründet? Keineswegs!

Selbst wenn es nach den grossen Lawinen und Überschwemmungen des letzten Jahres und dem berühmten Wintersturm Lothar nicht den Anschein macht: Starke Erdbeben sind zwar relativ selten, bleiben jedoch die weitaus grösste Naturgefahr in der Schweiz. Nehmen wir den Fall Basel 1356, der von den Experten als sogenanntes Jahrtausend-Ereignis gewertet wird.



Basel, 1356: Linien gleicher Zerstörungskraft (Iseismische Karte)  
<http://seismo.ethz.ch/hazard/risk/Basel.html>

Historische Dokumente berichten, dass dieses Beben die Stadt Basel nahezu vollständig zerstört und alle Burgen im Umkreis von 30 km zum Einsturz gebracht habe. Auch Weyach dürfte betroffen gewesen sein.

Auf der Basis solcher Schadenberichte und Angaben zu den Reparaturkosten können Erdbebenexperten heute die Zerstörungskraft ermitteln. (siehe Abb. links)

Ein solches Erdbeben kann sich jederzeit wieder ereignen. Heute, morgen oder in 100 Jahren...

Nach Berechnungen von Swiss Re, dem unter anderem auf Katastrophenschäden spezialisierten, weltweit zweitgrössten Rückversicherungsunternehmen, hätte ein solches Ereignis allein im Kanton Basel-Stadt Schäden von fünf bis acht Milliarden Franken an Gebäuden und Infrastruktur zur Folge. Und aussehen könnte es dort dann etwa so wie 1995 in Kobe!

Über alles gerechnet entstünden in der Schweiz Schäden in der Grössenordnung von 80 Milliarden Franken. Für viele dieser Zerstörungen gäbe es jedoch keine Versicherungsdeckung. Vor allem kleine und mittlere Unternehmen sowie Privatpersonen mit Hypotheken auf Liegenschaften würden hart getroffen und müssten auch für Zerstörtes weiter zahlen.

Nationalrat Eymann (Lib,BS) hat deshalb vom Bundesrat die Einführung einer obligatorischen Erdbebenversicherung verlangt. Grossschäden als Folge von Erdbeben – sei es durch Feuer oder Erschütterungen – wären dann versichert.



Kobe, Japan 1995

#### Literaturhinweise

Swiss Re (Hrsg.): Versicherungsdeckungen sind heute unzureichend – Was, wenn in der Schweiz die Erde bebt?, 2000  
<http://www.swissre.com/INTERNET/pwswpspr.nsf/alldocbyidkeylu/ESTR-535JVW?OpenDocument> (deutsch, 234 KB)

00.3250 - Motion Einführung einer obligatorischen schweizerischen Erdbebenversicherung, 2000  
[http://www.parlament.ch/afs/data/d/gesch/2000/d\\_gesch\\_20003250.htm](http://www.parlament.ch/afs/data/d/gesch/2000/d_gesch_20003250.htm)

Schweizerischer Erdbebendienst  
<http://www.seismo.ethz.ch>

Johann Caspar Lavater: Von der Physiognomik, 1772  
<http://gutenberg.aol.de/lavater/physiogn/physiogn.htm>