

16.11.2011 (Mi), 19.00 Uhr

Dr. Klaus LEHMANN,  
Geologischer Dienst NRW, Krefeld

### **Erdbeben in Mitteleuropa - Gefährdung und Herausforderung**

Mitteleuropa wird im weltweiten Vergleich als Region geringer bis moderater Erdbebengefährdung eingestuft. Erdbeben mit bedeutenden Auswirkungen sind jedoch auch hier keine Seltenheit. Das Beben von Roermond am 13. April 1992 zeigte mit seiner Bilanz von 30 Verletzten und einem Sachschaden von 40 Mio. Euro, allein in Deutschland, erneut den Bedarf nach geeigneten Maßnahmen zum Schutz von Bevölkerung und Infrastruktur auf. Die Stärke dieses aktuellen Ereignisses von 5,9 auf der Richter-Skala wurde historischen und geologischen Untersuchungen zufolge auch in der Niederrheinischen Bucht schon signifikant überschritten.

Möglichkeiten, die Auswirkungen von Schadenbeben zu verringern, liegen in der Stärkung von Vorbeugungs- und Bewältigungskapazität. Vorbeugung ist durch eine adäquate Bemessung und Ausführung von Bauwerken zu erreichen. Die Harmonisierung nationaler Baubestimmungen durch die Einführung des „Eurocode 8“ kann als erster Schritt verstanden werden, eine grenzüberschreitende Bemessung von Bauwerken hinsichtlich der Erdbebeneinwirkung zu gewährleisten. Für Sonderbauwerke, von denen im Schadenfall eine erhöhte Gefährdung ausgeht, fehlen jedoch auch derzeit einheitliche Regelungen.

Die Einleitung geeigneter Maßnahmen unmittelbar nach einem Erdbeben entscheidet wesentlich über

das entstehende Schadenausmaß. Eine schnelle Information der Rettungskräfte zum Ort und der möglichen Auswirkung eines Bebens ist für die Einsatzplanung unverzichtbar.

Hierfür bietet nur die Erdbebenüberwachung auf lokaler Ebene ausreichende Genauigkeit.

Voraussetzung für eine schnelle Benachrichtigung der Behörden ist dabei die automatische Auswertung der seismischen Registrierungen. Mit der aktuellen Entwicklung des „Erdbebenalarmsystems NRW“ zur Generierung automatischer Erdbebenmeldungen stellt sich der Geologische Dienst NRW dieser Herausforderung.