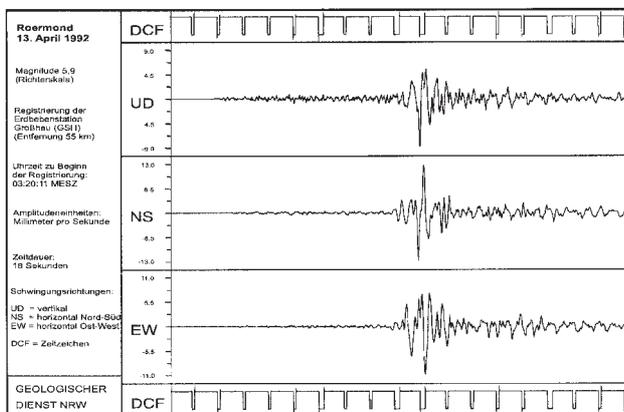


Erdbeben bei Roermond am 13. April 1992

Am frühen Morgen des 13. April 1992 fand im deutsch-niederländischen Grenzgebiet ein Erdbeben der Stärke 5,9 auf der Richterskala statt. Es war das stärkste Beben im Rheinland seit 1756. Sein Epizentrum lag 4 km südwestlich von Roermond in den Niederlanden. Der Herd des Bebens befand sich in einer Tiefe von 18 Kilometern. In Nordrhein-Westfalen wurden mehr als 30 Personen verletzt, hauptsächlich durch herabfallende Schornsteine und Dachziegel.



Seismogramm des Erdbebens an der Erdbebenstation Großhau in 55 Kilometern Entfernung vom Epizentrum. Die schallwellenartigen P-Wellen treffen zuerst ein, einige Sekunden später kommen die Scherwellen an, die die fühlbaren Erschütterungen erzeugen.

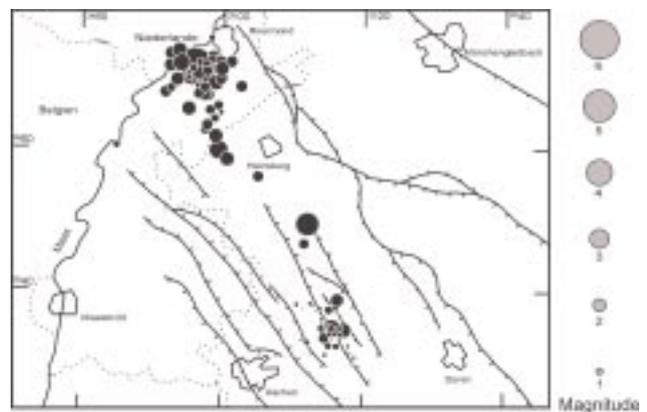
Der Sachschaden auf deutscher Seite wurde mit ca. 150 Millionen DM beziffert, Schäden in ähnlicher Höhe wurden auch von niederländischer Seite gemeldet. Allein im Raum Heinsberg wurden mehr als 150 Häuser beschädigt, einzelne davon so schwer, dass sie abgerissen werden mussten. Vereinzelt traten auch Schäden in anderen Orten auf, zum Beispiel stürzte in Köln eine Kreuzblume vom Dom.

Die Niederrheinische Bucht ist eines der aktivsten Erdbebengebiete Mitteleuropas. In historischer Zeit ist es hier immer wieder zu Schaden verursachenden Erdbeben gekommen, die jedoch die Stärke 6 auf der Richterskala nicht oder nicht wesentlich überschritten haben. Die Ursache der Erdbeben ist in langfristigen und großräumigen tektonischen

Vorgängen zu suchen. Die Niederrheinische Bucht liegt auf einer Trennfuge, die ganz Europa von Norden nach Süden durchzieht. Möglicherweise zerbricht hier die eurasische Kontinentalplatte in zwei Teile, die allmählich auseinander driften. Durch die Bewegungen im Untergrund entstand in der Niederrheinischen Bucht ein Mosaik von nach Nordosten gekippten Schollen, die von tief reichenden Brüchen begrenzt sind. Die bedeutendsten Bruchsysteme sind von Nordost nach Südwest der Viersener Sprung, der Erft-Sprung, der Rurrand-Peelrand-Sprung und die Feldbiss-Verwerfung. Erdbeben sind ruckartige Bewegungen an diesen Bruchzonen. Das Beben von Roermond war eine plötzliche Verschiebung des Peelrand-Sprungs in der Tiefe um etwa 50 Zentimeter.

Das Erdbeben von Roermond kündigte sich durch keinerlei erkennbare Vorzeichen an. Nach dem Beben waren jedoch mehr als 150 weitere schwächere Beben zu verzeichnen, insbesondere innerhalb der ersten 24 Stunden. Sie fanden sowohl in unmittelbarer Umgebung des Hauptbebens als auch weiter südöstlich im Raum Herzogenrath-Eschweiler statt. Das stärkste Nachbeben hatte die Magnitude 3,6 auf der Richterskala.

Ein Beben der Stärke des Roermond-Bebens tritt im langfristigen Mittel etwa alle 150 Jahre einmal auf. Jedoch schließen statistische Betrachtungen nicht aus, dass solche Beben auch in kürzeren Abständen aufeinander folgen können. Ein weiteres Beben dieser Stärke ist daher jederzeit möglich.



Epizentren des Roermond-Bebens und seiner Nachbeben vom 13. April bis zum 31. Mai 1992