



Reinoud Vissers

Aardbevingen langs actieve breuken

Lezing in de Cinéma van Naturalis

Zondag 12-1-2014 om 13:00

Doelgroep: 14 jaar en ouder

<http://www.leidsewinterlezingen.nl>

Op 11 mei 2011 werd de stad Lorca in Zuid Spanje getroffen door een aardbeving met magnitude 5.1. Hoewel magnitude 5.1 op zich geen zware aardbeving is, leidde dit in de stad tot 9 doden, 250-275 gewonden en een totaal geraamde schade van circa 1200 M Euro. De reden hiervoor was onder meer een zeer ondiep hypocentrum, gelegen op slechts enkele kilometers van de stad.

Lorca ligt vrijwel pal op een grote actieve breuk. Door het semi-aride klimaat in het gebied zijn de gesteenten langs deze breuk zeer goed toegankelijk, en bieden de breukgesteenten daarmee de mogelijkheid tot fundamenteel onderzoek aan de mechanica van aardbevingen. In dit onderzoek combineren wij veldstudie van breukgesteenten met experimenteel deformatie-onderzoek onder drukken en temperaturen heersend op de diepte van het hypocentrum. De eerste resultaten geven een verklaring voor de ongewoon sterke effecten van de aardbeving in 2011.

