



NIEUWS

Nucleaire proeven veroorzaakten langdurige aardbevingen in Noord-Korea

Ondergrondse ontploffingen van Noord-Koreaanse kernbommen hebben geleid tot aardbevingen die jarenlang doorgingen na de laatste test, concludeert team van Chinese en Zuid-Koreaanse onderzoekers.



In 2018 ontmandelde Noord-Korea de kernproeflocatie Punggye-ri, in het noorden van het land. Getty Images

Lisanne van Veenen 21

Bewaren

De

SESSY



→ Kijk op sessy.nl



Maak volkskrant.nl jouw voorkeursbron in Google



Door volkskrant.nl aan te merken als voorkeursbron kom je ons vaker tegen in jouw zoekresultaten

INSTELLING AANZETTEN →

Dat de bodem direct na een ondergrondse kernbomexplosie gaat trillen, is logisch, maar bij een test in Noord-Korea ontstond een opmerkelijke geologische kettingreactie die jarenlang doorging. Dit blijkt uit recent verschenen onderzoek in het vakblad Science.

Advertentie

Maak ons uw voorkeursbron

Stel ons in als voorkeursbron in Google, zodat onze artikelen daar vaker verschijnen.

 Maak ons uw Google-favoriet

Het onheil geschiedde bij Mount Mantap, in het noordoosten van het land. Hier testte het regime in een gangenstelsel tussen 2006 en 2017 zes kernbommen. Bij de laatste proef stortte het tunnelcomplex in.

Noord-Korea zweeg over de gebeurtenissen, maar de omringende landen konden de ontploffende kernbommen duidelijk zien op een seismograaf. Via radarsatellieten was de instortende berg gespot.

 **Mis nooit meer**
Krijg een melding bij belang

Breuklijnen


Home


Krant

**Maak volkskrant.nl jouw
voorkeursbron in Google**

Door volkskrant.nl aan te merken als voorkeursbron
kom je ons vaker tegen in jouw zoekresultaten

INSTELLING AANZETTEN →



universiteit van Chengdu. Mount Mantap ligt boven grote breuken in de aardkorst: na de laatste explosie ontstond een alsmaar sterker wordende golf van aardbevingen langs deze breuklijnen, die tot aan de laatste meting in 2025 voortduurde.

Advertentie



A YouTube video player interface. The video thumbnail shows a white rabbit sitting in a dark cage with vertical bars. A large white play button is centered over the rabbit. Below the play button, the text 'Sommige gewoontes zijn zo vanzelfsprekend,' is visible. To the right of the video, there is a vertical banner with the text 'PROEFVRIJ' at the top and 'ONTDEK HOE HET ANDERS KAN' at the bottom. Below the video player, the text 'ELK JAAR EXPERIMENTEREN NEDERLANDSE' is partially visible. The video player controls at the bottom show a play button, a progress bar at 0:00 / 0:29, and standard YouTube navigation icons.

De trillingen bereikten soms een sterkte van ruim 3 op de schaal van Richter, vergelijkbaar met de zwaarste aardbevingen in Groningen.

Speurwerk

Omdat Noord-Korea een zeer ontoegankelijk land is voor buitenstaanders, moesten de onderzoekers het doen met speurwerk op afstand. Met een netwerk van seismografen die op 80 tot 200 kilometer afstand van de bevingen waren geplaatst, konden ze de locatie van de bevingen vaststellen.

Een losstaande seismograaf registreerde een aardbeving, maar ge

Maak volkskrant.nl jouw voorkeursbron in Google

Door volkskrant.nl aan te merken als voorkeursbron kom je ons vaker tegen in jouw zoekresultaten

INSTELLING AANZETTEN →

seismografen kun je hun cirkels laten kruisen, en zo de oorsprong van de beving achterhalen.

Advertentie

Ingrijpen van de mens

De resultaten van de nieuwe studie ‘zien er plausibel uit’, reageert Bernd Andeweg, universitair docent geologie aan de VU. ‘Er kunnen sowieso af en toe lichte aardbevingen voorkomen in zo’n gebied, maar je ziet dat ze zich na 2017 verzamelen rond de breuklijnen.’

‘De platen staan onder spanning tegen elkaar aan, een verstoring zoals een explosie kan zorgen dat ze gaan glijden’, legt hij uit. ‘Dit toont weer dat ingrijpen van de mens de ondergrondse spanning kan beïnvloeden, zoals ook is gebeurd bij de gaswinning in Groningen.’

‘In Oklahoma in de VS hebben we iets vergelijkbaars gezien. Bij oliewinning werd afvalwater diep in de grond gepompt, wat een vlek van aardbevingen creëerde die zich bleef verspreiden.’

Advertentie

Maak volkskrant.nl jouw voorkeursbron in Google



Door volkskrant.nl aan te merken als voorkeursbron kom je ons vaker tegen in jouw zoekresultaten

INSTELLING AANZETTEN →