

## AARDBEVING IN ITALIË

## “Stond in sterren geschreven”

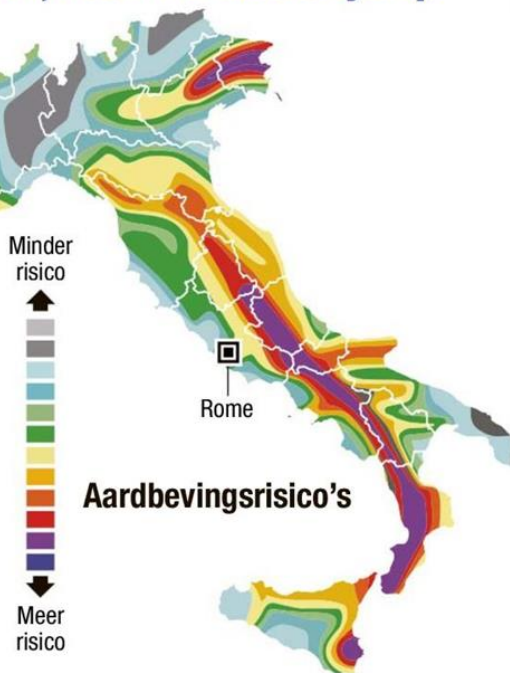
Geologen en seismologen kunnen aardbevingen wél voorspellen, maar niet exacte tijdstip

**HASSELT** - “Het stond in de sterren geschreven dat er op die plek in Italië een aardbeving zou plaatsvinden”, zegt professor geodynamica Manuel Sintubin. “Alleen kunnen seismologen niet bepalen wanneer dat precies gaat gebeuren.”

Mark VAN LUYK

De aardbeving had een magnitude van 6.2 en vond plaats in een gebied dat regelmatig wordt geteisterd door schokken. “Heel de ruggengraat van Italië, de Appennijnengordel, zit vol met oppervlakkige breuken”, vertelt Sintubin. “Die gordel is aan het inzakken onder haar eigen gewicht”, vult Koen Van Noten van de Koninklijke Sterrenwacht aan. “Italië heeft een zeer hoge aardbevingsgevoeligheid. Samen met Turkije en een deel van Griekenland de hoogste van Europa.”

6.2 is volgens Sintubin een ‘stevige’ aardbeving, maar geen zware. “Dergelijke aardbevingen vinden wereldwijd tien keer per maand plaats. Niet zo heel lang geleden is er een gelijkwaardige in Californië geweest. Daar is nauwelijks schade geweest omdat ze er systematisch aardbevingsbestendig bouwen. In deze Italiaanse streek liggen allemaal oude, middel-



**Het was een ondiepe aardbeving, daardoor krijg je meer schade aan de oppervlakte**

Koen VAN NOTEN  
Koninklijke Sterrenwacht

eeuwse stadjes. Je kan die niet allemaal gaan versterken.”

Bij de zware aardbeving in L'Aquila in 2009 bleken er ook heel wat slachtoffers gevallen te zijn in nieuwe appartementen. “Aannemers hadden het niet zo nauw genomen met de regels, en zijn daar later ook voor veroordeeld. Nu lijken vooral de oude stadskernen getroffen te zijn, maar het zou me niet verbazen mochten er ook nieuwe gebouwen ingestort zijn.”

“Het was een ondiepe aardbeving”,

zegt Van Noten. “Ze vond plaats op amper 4 kilometer diepte, terwijl een aardbeving gemiddeld op 10 à 20 kilometer diepte gebeurt. Daardoor krijg je ook meer schade aan de oppervlakte.”

**Roermond**

Ook in België zijn zware aardbevingen niet onmogelijk. In 1983 kwamen in Luik twee mensen om het leven tijdens een aardbeving met een magnitude van 5.1, en de meest recente zware aardbeving in Roermond in 1993, net over de Limburgse grens, liet een 5.8 optekenen. Daar ligt de Roerdalslenk, een verzakking die voor schokken zorgt in het grensgebied van Nederland, Duitsland en België. “In principe moeten de huizen in het noordoosten van de Maasstreek ook gebouwd worden volgens Eurocode 8, de Europese norm voor aardbevingsbestendig bouwen. Of dat gebeurt? Dat moet je aan de aan-

nemers vragen”, aldus Sintubin. Op 18 september 1692 - in geologische termen niet zo lang geleden - deed zich in Verviers een aardbeving voor die net als die van Italië een magnitude had van 6.2. “Volgens historische en geologische aanwijzingen was er toen in heel het land schade aan kerken en gebouwen.”

**Risicogebieden vastleggen**

Aardbevingen voorspellen, is niet mogelijk. Van Noten vindt het dan ook absurd dat na de aardbevingen in L'Aquila enkele seismologen voor de rechtbank moesten verschijnen voor meervoudige doodslag omdat ze hadden voorspeld dat een aardbeving er onwaarschijnlijk was. “Ze zijn in hoger beroep vrijgesproken, maar toch... Je kunt als seismoloog enkel risicogebieden vastleggen. Het is aan de bewoners en de overheid om vervolgens aardbevingsbestendige maatregelen te nemen.”



VOOR

De ra  
Amatr  
lijkt o

VOOR



## → De tien dodelijkste aardbevingen in Italië

- 1. 1908:** aardbeving van 7.2 zorgt voor een tsunami op Sicilië en in Calabrië. 82.000 doden.
- 2. 1693:** Aardbeving op Sicilië. 60.000 doden.
- 3. 1915:** 32.600 doden door een aardbeving in Avezano.
- 4. 1857:** In Potenza, in de buurt van Napels, vallen 11 tot 12.000 doden.
- 5. 1980:** Conza. 3.000 doden en 7.500 gewonden.
- 6. 1930:** In het Zuid-Italiaanse Irpinia vallen er 1.404 doden.
- 7. 1976:** In Friuli in het zuidoosten zijn er 990 slachtoffers en 70.000 daklozen.
- 8. 2009:** In L'Aquila, niet zo ver van de aardbeving nu, sterven 300 mensen.
- 9. 2016:** Norcia. Al zeker 120 doden.
- 10. 2002:** Molise. Dertig leerlingen sterven nadat een schoolgebouw instort.

(mw)



De schade van de aardbeving is niet te overzien. Vooral in het historische stadje blijft er van de huizen vaak niets meer dan puin over. Enkel de kerktoeren ongeschonden uit de aardbeving te zijn gekomen. FOTO'S REUTERS/API/GOOGLE



# “Alsof er trein door ons hotel reed”

## Limburgers in rampgebied over de aardbeving

ROME/HASSELT - De streek waar de aardbeving plaatsvond, is dunbevolkt. Maar dat neemt niet weg dat vele landgenoten er rond deze tijd van het jaar verblijven. Midden-Italië is immers erg geliefd als vakantiebestemming, en bovendien zijn de voorouders van heel wat landgenoten afkomstig uit de streek. Degenen die vlakbij het rampgebied waren, zijn fel geschrokken door de gebeurtenissen. “Het bangstigende is dat je niet weet hoeveel erger het nog wordt”, zeggen ze.

Gunter WILLEKENS

### → Limburgse dokter, op 50 km van epicentrum

#### “Graag geholpen, maar dorpjes onbereikbaar”

TODI - “Eerst dacht ik dat ik droomde. Sabine en ik werden samen wakker”, vertelt dokter Lode Dewulf, afkomstig uit Rekem (Lanaken). “Het was alsof er een trein door ons hotel reed. Het bed bewoog, de muren bewogen. Er was lawaai. Daarna werd het stil. Onwezenlijk. Ook buiten was er geen leven, geen enkel geluid te bespeuren.”

“We hebben nog verscheidene naschokken gevoeld. Om 6 uur was er een hele zware. Toen hebben we op onze iPad gekeken, omdat we wilden weten wat er aan de hand was. Toen pas hadden we door hoe ernstig de situatie wel was.” “We hebben met de directie van ons hotel overlegd, omdat we vonden dat we moesten gaan helpen. We hebben allebei een geneeskundige opleiding en



Lode Dewulf (rechts) uit Rekem met partner Sabine. FOTO HBVL

zaten op een vijftigtal kilometer van het epicentrum. Men raadde ons af om naar de getroffen regio te rijden. De reistijd bedraagt anders al meer dan twee uur, op die kleine kronkelwegen. Bovendien zijn vele wegen nu onderbroken.”

“Omdat in de media een oproep werd gedaan om bloed te geven, hebben we gevraagd waar dit kon. Maar dat kon men ons niet zeggen. In ons dorpje, Todi, was overigens geen schade te zien.” (GW)

### → Koppel uit Bilzen, op 35 km van epicentrum

#### “Dagje langer gebleven omdat het zo rustig was”

MATELICA - Johan Mathei en Anke Welkenhuysen uit Bilzen verblijven in Casa Grimaldi, een Belgische B&B in Matelica, op zowat 35 kilometer van het epicentrum. De woning liep lichte schade op bij de aardbeving. “Enkel een paar barsten in de muur”, zegt Ives Van Couwenbergh, die zes jaar geleden de zaak opende.

“Toen de kasten begonnen te rammelen, de lampen heen en weer zwaaiden en het hele huis bewoog, wist ik meteen dat het een aardbeving was. Niets anders kan zoiets teweegbrengen”, zegt Johan.

“Ik herinner me trouwens nog goed de aardbeving van 1992, in ons land. Ook toen was ik wakker, maar dat was niets in vergelijking met de aardbeving hier. Ik heb tegen mijn vrouw gezegd dat ze onze kinderen in veiligheid moest brengen. Maar tegen dat je buiten bent, is het al voorbij.”

“Door alle commotie, én door de vele naschokken, hebben we geen oog meer dichtgedaan. De televisies stonden overal aan omdat iedereen de situatie wilt opvolgen. En dan te denken dat we eigenlijk al op weg naar huis hadden moeten zijn. We hadden een dagje bijgeboekt, omdat het hier zo heerlijk rustig is. Of moet ik zeggen: was.” (GW)

### → Neerpeltse toeriste, op 70 km afstand

#### “Feest afgelast”

SAN GENESIO - “We zitten in San Ginesio, op 70 kilometer van het rampgebied. We zijn hier op vakantie, met onze kinderen van 3 en anderhalf jaar”, vertelt Katrien Vangrun-derbeek (31) uit Neerpelt. “Na de eerste schok zijn we meteen naar buiten gegaan. De uitbater kwam aangelopen om ons gerust te stellen: de vakantiehuisjes zijn ‘earthquake-proof’. Toch zijn we na de tweede schok in onze auto gaan schuilen. Onze jongste heeft van de aardbeving niets gemerkt, onze oudste was wel onder de indruk van het geluid. Het is alsof er een bulldozer op je af komt rijden. In San Ginesio is enige schade. Een aantal oudere huizen zijn ingestort. De dorpsfeesten rond de heilige Ginesio op donderdag zijn afgelast.” (GW)