

NIEUWS VOORSPELDE UITBARSTING SUPERVULKAAN

Monstervulkaan bij Napels maakt zich op voor mega-uitbarsting

Het is niet de vraag óf de ‘supervulkaan’ Campi Flegrei naast Napels ooit uitbarst, maar wanneer. Tot die griezige conclusie komen wetenschappers die ontdekten dat het snuivende vulkaanmonster zich oplaadt voor een volgende grote eruptie. Gelukkig kan dat nog eeuwen duren – maar denk bij een uitbarsting wél aan asregens tot in Nederland, en een deel van Napels dat letterlijk in de grond zakt.

Maarten Keulemans 14 november 2018, 20:00



Onderzoekers van het Italiaanse Vulkanologische Instituut verrichten metingen bij de Campi Flegrei. Beeld Getty

Dat stellen vulkanologen die de afgelopen pakweg 60 duizend jaar van het gebied reconstrueerden. De laatste, één week durende vulkaanuitbarsting ter plaatse, in 1538, was voor de vulkaan een soort keerpunt, noteren de wetenschappers [in vakblad *Science Advances*](#): van steeds rustiger aan, naar oppompen voor een mega-uitbarsting zoals de moderne wereld nog nooit beleefde.

‘We zijn in een fase gekomen waarin magma van een andere samenstelling zich heeft aangediend’, zegt geofysicus Wim Degruyter (Cardiff University), een van de wetenschappers die de vulkaan onderzoekt. ‘Er ontbreekt nog één ingrediënt, en dat is volume. Onder de vulkaan moet zo’n 10 tot 40 kubieke kilometer van dit magma samenkomen.’

De ronde baai van Pozzuoli, naast Napels, is eigenlijk een reusachtige vulkaanmond die vijftienduizend jaar geleden voor het laatst vuur spuwde. Samen met de omliggende vulkanen, waarvan de Vesuvius de bekendste is, vormt het gebied een reusachtig vulkaansysteem, Campi Flegrei geheten (‘vurige velden’). Sinds de jaren vijftig rommelt het in het gebied: een aanwijzing dat de vulkaan ergens rond 2020 instabiel kan worden en kan uitbarsten, [becijferden Italiaanse vulkanologen twee jaar geleden](#).

Grote klapper

Maar dat zal waarschijnlijk een soort tusseneruptie zijn, en nog niet de grote klapper waarop Degruyter en collega’s van onder meer het Italiaanse Vulkanologisch Instituut doelen. Nog steeds

heel gevaarlijk, ‘want het is dichtbevolkt gebied’, zegt Degruyter. Bij een mega-uitbarsting echter zou de aardkorst instorten en de onderliggende magmakamer leegdrukken, alsof je met een voet op een waterballon stampt. ‘Zo’n eruptie hebben we in de geschreven geschiedenis nog nooit beleefd’, zegt Degruyter.

Een belangrijk onderzoek dat hard nodig is om te snappen wat er onder het gebied precies rommelt, noemt vulkanoloog Elske de Zeeuw-Van Dalfsen van het KNMI de nieuwe analyse. ‘Maar tegelijk is de vulkaan gewoon de vulkaan gebleven. Het is niet zo dat er nu opeens iets is veranderd.’ Geruststellend dat elk pufje en rommeltje van de vulkaan nauwlettend wordt geregistreerd, vindt ze. ‘Voor voorspellingen over een uitbarsting zijn dat de metingen waarnaar je moet kijken.’

De wetenschappers analyseerden 23 eerdere uitbarstingen en ontdekten dat de vulkaan fases doorloopt, waarbij het magma steeds stroperiger wordt, minder water vasthoudt en de vulkaan zodoende explosiever wordt. Steeds worden die fases afgesloten met een dreun: een mega-eruptie 39 duizend jaar geleden, en nog een 15 duizend jaar geleden. Momenteel zitten we aan het begin van een nieuwe aanloop richting eruptie, laten de grafieken zien.

Gevolgen voor Nederland

Mocht het ooit van een mega-uitbarsting komen, dan merken we ook in Nederland de gevolgen, denkt De Zeeuw. ‘Het hangt ervan af hoe de wind staat, maar denk aan asregens, langdurige blokkering van het zonlicht, en flinke gevolgen voor natuur en landbouw.’ De eruptie van 39 duizend jaar geleden was minstens tien maal zo zwaar als de fameuze uitbarsting van de Krakatau in 1883 bij Indonesië, een klap die 5.000 kilometer verderop nog te horen was en tot in New York de lucht rood kleurde.

‘We hebben het wel over een tijdschaal van duizenden jaren’,

houdt De Zeeuw de moed erin. 'Er kan ook een meteoriet inslaan, op die tijdschaal.'

