





VULKANISME

Overnachten op de kraterrand

Gloeiend heet magma, op slechts drie kilometer onder het aardoppervlak? Je moet er maar mee leven, als je in de Eifel woont. Maar is er echt gevaar voor een uitbarsting? We willen er meer van weten en gaan op zoek naar de sporen van het vulkanisme in de Eifel.

TEKST MARTIJN LAMME // FOTO'S MARTIJN LAMME, MARJAM OVERMARS EN GEROLSTEINER BRUNNEN



De eerste nacht staat onze camper op de kraterrand van het Pulvermaar, een circa 23 duizend jaar geleden gevormd vulkanisch meer, ontstaan na een enorme uitbarsting. We ontmoeten Andreas Schüller, de baas van het Unesco Global Geopark Vulkaneifel. Hij gaat ons inwijden in de geheimen die zich onder ons bevinden en neemt ons mee naar plaatsen met waarneembare vulkanische activiteit. We stappen bij hem in zijn snelle Audi, want, zegt hij lachend: “Zo’n *Reisemobil* gaat toch veel te langzaam.”

Terwijl we met een flinke snelheid over bochtige wegen de Vulkaneifel doorkruisen, vertelt Schüller dat het hier het dichtst bemaarde gebied ter wereld is en daarom is het wetenschappelijk zo interessant. Bemaard? Een maar is een meer, maar geen kratermeer, eerder een soort omgekeerde vulkaan. “Honderd van de 360 vulkanen in dit gebied zijn oud, 35 tot 45 miljoen jaar en die zijn geërodeerd. Circa 260 zijn nog als vulkaan herkenbaar en 75 daarvan zijn geen klassieke bergen, maar meren. Zo’n meer heet een maar. Door ontploffend magma ontstaat er tijdens de vulkaanuitbarsting een gigantisch gat in

de grond, dat zich vervolgens vult met grond- en regenwater. Dat gat vult zich in de loop der jaren ook met glijdend puin en grond, zodat het trechtervormig wordt en op de lange duur - heel lange duur - zelfs droog komt te staan. Er zijn nu nog twaalf maren met water gevuld, waarvan het Pulvermaar met zeventig meter de diepste is.” Dat is het maar waar we met de camper staan.

Meetstations en satellieten

We zijn hier natuurlijk om uit te vinden of het in die vriendelijke Eifel nog eens tot een vulkaanuitbarsting kan komen en daar zijn volgens Schüller inderdaad belangrijke aanwijzingen voor. Zo vond de uitbarsting bij Maria Laach, waardoor de Laacher See ontstond, slechts dertienduizend jaar geleden plaats. “Voor een geoloog is dat dat eergisteren, want we zijn gewend in veel langere periodes te denken. We spreken dan ook pas van een dode vulkaan als er in een miljoen jaar geen uitbarsting is geweest.” Dat het vulkanisme nog steeds actief is, zien we als we later op de fiets een rondje rijden om het meer: vrolijk borrelt er koolzuur naar boven, dat afkomstig is uit het magma, het vloeibare





Een enorme lavakogel, groter dan de camper.



Een maar is eigenlijk een soort omgekeerde vulkaan.



Elke 35 minuten spuit de Brubbel.



In Gerolstein is Duitslands grootste mineraalwaterfabriek.

gesteente. Zo'n bubbelende plek wordt een mofette genoemd. Schüller legt uit dat de Eifel boven een magmapluim ligt: de aardkorst boven het magma is hier slechts 35 kilometer dik, terwijl het wereldwijd gemiddeld ruim 70 kilometer diep zit. Bij de Laacher See zit het

atmosfeer. We stoppen in het plaatsje Wallenborn, waar we de Wallender Brunnen gaan zien. De Brubbel, zoals de geiser ook wel genoemd wordt, spuit iedere 35 minuten, de ene keer hoger dan de ander. Ooit was de Brubbel slechts een mofette, een borrelende plas

Met *instortingsgevaar* valt het volgens de gids wel mee, maar bij de aanleg van een *sportveld* is er wel een *trilmachine* de diepte in verdwenen

magma slechts drie kilometer onder de oppervlakte. "Volgens de statistiek is de kans op een uitbarsting aanwezig, want gemiddeld is dat elke dertig- tot veertigduizend jaar gebeurd. En we nemen waar dat het gebied langzaam maar zeker omhoog gedrukt wordt, zo'n halve tot een hele millimeter per jaar, ofwel tot een hele kilometer in een miljoen jaar." Gelukkig wordt alles goed in de gaten gehouden via meetstations en satellieten. En mocht er een uitbarsting komen, dan zijn er maanden of zelfs jaren tevoren al duidelijke aanwijzingen voor.

Gat in de plas

In de hele Eifel komt jaarlijks een half tot een miljoen ton koolzuurgas in de

prikwater in een weiland. Rond 1930 dachten de inwoners van Wallenborn: dat prachtige koolzuurhoudende water kunnen we natuurlijk ook verkopen. En ze boorden een gat in de plas om een buis en een kraan te installeren.

Productiehallen

Maar toen ze een diepte van 38 meter bereikten, vlogen puin, grond en water hen om de oren: ze waren op een holle ruimte gestuit waar het koolzuurgas uit het magma zich had verzameld. Plotse-ling kwam het met grote kracht door het geboorde gat naar boven. Exit idee van industriële waterwinning.

Maar het is nu wel een leuke toeristische attractie. Het koolzuur verzamelt



Onder Mendig zijn door het winnen van basalt holle ruimten ontstaan.

zich in de holle ruimte en elke 35 minuten wordt de druk zo hoog, dat het grondwater erboven het niet meer kan tegenhouden en de boel omhoog spuit. Het doet een beetje denken aan de koudwatergeiser van het nabijgelegen Andernach, waar men claimt de grootste ter wereld te hebben. Maar dat relateert Schüller: ze houden het water net zo lang vast tot de druk zo ver is opgelopen, dat hij lekker hoog spuit. In Wallenborn is het écht. En in Gerolstein is het ook echt, want daar is het wel gelukt om de industriële waterwinning van de grond te krijgen: de grootste mineraalwaterfabriek van Duitsland laat op werkdagen graag de productiehallen zien.

Klein wagentje

Het vulkanisme heeft geleid tot talloze steengroeven en afgegraven vulkanen. In Strohn zijn natuurlijk de lavabom en de lavakogel een verplicht nummer. Een lavabom is ontstaan doordat een hoeveelheid magma bij een vulkaanuitbarsting de lucht in geslingerd wordt. Zodra magma het binnenste van de aarde verlaat, heet het lava. Tijdens de vlucht en de landing van het gesteente stolt het enigszins en krijgt het een afgeplatte vorm. De lavakogel heeft de krater nooit verlaten, die is als een knikker omhoog gegooid, gevallen, gestuiterd en telkens

bleef er meer gesteente aan plakken. De camper is er een klein wagentje bij. Als we de volgende dag naar Mendig rijden, dalen we per lift af in de Lavakeller. Het halve stadje blijkt ondertunneld te zijn. De ruimtes zijn ontstaan door het winnen van basalt, gestold lava. Wereldwijd beroemd werd Mendig vanwege de molenstenen, waar het materiaal heel geschikt voor was. Maar is er geen verzakingsgevaar, zoals bij de gasvelden in Groningen? Volgens onze gids Alfred valt dat wel mee, hoewel er bij het aanleggen van een sportveld wel een keer een trilmachine de dertig meter dieper gelegen kelder in verdween.

Vulkaanbrouwerij

Schuin tegenover de camperplaats van Mendig is een lavamuseum, waar we misschien beter als eerste naartoe hadden moeten gaan. Want hier wordt heel toegankelijk de vulkanische geschiedenis gepresenteerd. En ietsje verderop huist de Vulkanbrauerei, die het ongefilterde bier lagert in de lavakelder. In de negentiende eeuw waren er 28 brouwerijen, die de driehonderd hectares kelder gebruikten, vanwege de stabiele, lage temperatuur. Wat is er mooier dan in het Brauhaus aan te schuiven voor een heerlijke schnitzel von Eifelschwein en als toetje een Vulkan-ausbruch? We zouden het niet weten. 🚗

Overnachten

Camperplaats Pulvermaar	
Wohnmobilpark bij Gillenfeld	3596
Camperplaats Am Viehmarkt	
in Hillesheim	1239
Camperplaats Vulkanmuseum	
in Mendig	9659

De sitecodes verwijzen naar locaties op **Campercontact.com**

Meer informatie

Lavadome en Lavakeller in Mendig:

www.lava-dome

Route:

www.deutsche-vulkanstrasse.com > Route

Rondleidingen Gerolsteiner:

www.gerolsteiner.de > Kontakt > Besucherzentrum

Lees het hele blog van deze reis op

www.metdecamper.nl

