

VULKANEN



Een vulkaan is een geologische structuur die wordt gevormd wanneer magma (gesmolten gesteente) tot aan het oppervlak van een planeet (bijv. Aarde) omhoog worden gedrukt. Alle bijwerkingen die gepaard gaan met stijgen en het uitbarsten van vloeibaar gesmolten gesteente duidt men aan als een vulkanische activiteit.

Het woord „vulkaan” is afgeleid van het Italiaanse eiland Vulcano. Dit is een van de Eolische Eilanden in de Tyrreense Zee. In de Romeinse mythologie, werd dit eiland beschouwd als de smederij van Vulcanus, de Romeinse god van het vuur.

Op een diepte van 100 km, waar temperaturen tussen 1000 en 1300 graden Celsius heersen, smelten gesteenten tot taai plastisch magma dat zich in grote druppelvormige magmakamers ophoopt op 2 tot 50 km diepte. Wanneer de druk te groot wordt, stijgt het magma door scheuren en spleten in de lithosfeer op. Magma dat het aardoppervlak op deze manier bereikt heet lava.

Tijdens een vulkaanuitbarsting komen niet alleen vloeibare brandende, maar ook vaste of gasvormige stoffen vrij (vulkanisme). De meeste vulkanen hebben ongeveer de vorm van een kegel. De hellingsgraad hangt af van de taaiheid (viscositeit) van de lava. De vorm kan echter ook onregelmatig zijn of een koepelvormige uitstulping vormen.

Bij vulkanen kunnen we onderscheid maken tussen;
actieve vulkanen (actieve vulkanisme)
inactieve of slapende vulkanen (geen actief vulkanisme, de voorwaarden voor hernieuwde activiteit, zijn echter gegeven)
uitgedoofde vulkanen (door het ontbreken van magma toevoer geen activiteit meer mogelijk)

Weet jij misschien de namen van enkele vulkanen en kun je ze misschien aangeven of ze nog actief of dat ze inactief zijn? Schrijf ze onder op de lijn!
