

De opbouw van de aarde

Een vloeibare bol met een dun korstje

Heel vroeger dachten mensen dat het middelpunt van de aarde de hel was. Een vlamme oven waar duivels in wonen. Maar de mensen hadden het mis. Er wonen géén duivels in het midden van de aarde. Wél is het er enorm heet: ruim 5000 graden!

Vroeger dachten mensen dat het middelpunt van de aarde de hel was. Ze dachten dat het één groot vuur was, bewoond door duivels. Maar de mensen hadden het mis. In het midden van de aarde wonen geen duivels. Wél is het er enorm heet: ruim 5000 graden!

De binnenkern van de aarde is een massieve bal van ijzer en nikkel. De druk in die kern is zó groot dat 'ie - ondanks de enorme hitte - niet smelt. In de buitenkern is de druk mínder groot, daar is de massa wél gesmolten. Om de aardkern heen zit een dikke laag gesteente die ook heel heet is. Dit is de mantel van de aarde: een stroperige massa van 3000 kilometer dik.

Aan de buitenkant is de aarde hard en stevig. Daar zit de aardkorst. Die aardkorst lijkt dik, maar is het niet. Want als je de aarde vergelijkt met een perzik, dan is de aardkorst maar zo dik als het schilletje! De aardkorst is niet één geheel, maar bestaat uit verschillende stukken die als een puzzel in elkaar passen. Die stukken aardkorst heten "platen". Er zijn 2 soorten platen. Continentale platen liggen onder alles wat land is. Het zijn dikke lagen aardkorst vol lichte mineralen, zoals graniet. Maar je hebt ook de Oceanische platen. Dat zijn de stukken aardkorst die onder de oceanen liggen.

De Oceanische korst is veel dunner dan de continentale, maar wel zwaarder - doordat er gesteente als basalt in zit. De aardplaten drijven op de stroperige massa van de mantel. Doordat het binnenste van de aarde zo ontzettend heet is, zitten er stromingen in die massa die de platen langzaam laten bewegen. Sommige platen drijven van elkaar af...en sommige naar elkaar toe. Andere platen glijden alleen maar langs elkaar heen. Doordat de platen bewegen, ontstaan er gebergten, aardbevingen en vulkanen.