

In dit thema...

heb je ontdekt wat aardplaten zijn. Je hebt gezien dat aardplaten bewegen. Daardoor ontstaan aardbevingen, bergen en vulkanen.

Les 1: Hoog in Europa



Dit heb je gedaan

Je hebt in de atlas met de kaart van Europa de hoogste bergen van Europa opgezocht en gekeken welke bergen Jordan het beste zou kunnen beklimmen.



Dit heb je ontdekt

Gebergten

Er zijn in Europa hooggebergten, middelgebergten en laaggebergten. In Nederland zijn geen bergen, daar is alleen laagland.



Bergen op de kaart

De kleuren op de natuurkundige kaart vertellen hoe hoog een berg is. De betekenis van de kleuren op een kaart lees je in de legenda. Zie je op een kaart in de bergen + 3797? Door het teken + weet je dan dat, in dit geval, de hoogste top 3797 meter hoog is!

Les 2: De aarde beeft



Dit heb je gedaan

Je hebt de Marsproef gedaan en ontdekt hoe bergen ontstaan.



Dit heb je ontdekt

Aardplaten

De aardkorst bestaat uit aardplaten. Die aardplaten zijn altijd in beweging. Ze schuiven langs elkaar heen, tegen elkaar aan en van elkaar af. Langs de randen van aardplaten komen aardbevingen voor.



Bergen

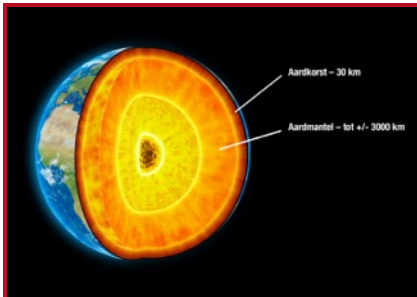
Op plaatsen waar aardplaten tegen elkaar botsen, ontstaan bergen. Het kan zijn dat een berg vroeger de bodem van de zee was. Daarom kun je soms afdrucken van schelpen en fossielen vinden in een berg.

Les 3: Dreigende vulkanen



Dit heb je gedaan

Je hebt informatie gezocht over vulkanen. Daarmee heb je een profiel gemaakt van een vulkaan.



Dit heb je ontdekt

De aarde

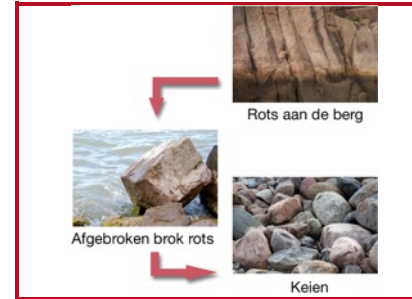
De aarde is van buiten naar binnen opgebouwd uit de aardkorst, de aardmantel en de aardkern. Hoe dieper je in de aarde komt, hoe warmer het er is. In de aardmantel zit gesmolten steen: magma. Magma komt bij een vulkaanuitbarsting naar boven. Dan noemen we het lava. De vulkaan spuugt ook as en stenen bij een uitbarsting.



Gevaarlijkste vulkanen

De gevaarlijkste vulkanen hebben bij vulkaanuitbarstingen veel verwoest. Dat komt omdat deze vulkanen in gebieden staan waar veel mensen wonen. De gevaarlijkste vulkanen beven en rommelen regelmatig.

Les 4: Van berg tot zand



Dit heb je gedaan

Je hebt een handje met zandbakzand onderzocht en bekeken waar het zand vandaan kwam.



Dit heb je ontdekt

Bergen breken

Door verwerking breken stukken rots van bergen af. Dat kan komen doordat water in spleten van bergen befrist en uitzet. Zo kan een stuk van een berg afbreken. Wortels die in spleten van rotsen groeien, kunnen ook verwerking veroorzaken. Die wortels groeien, maken spleten breder en ook dan kunnen stukken rots afbreken.



De route van de zandkorrel

Soms valt er een stuk rots in de rivier. Door de kracht van het water en het slepen over de bodem worden de stukken kleiner en ronder. Je noemt dit erosie. Zo kunnen stenen uiteindelijk zandkorrels worden en op het strand terecht komen.