

Platentektoniek in kaart

Naam: _____

Groep: _____

± 45 minuten

De buitenkant van de aarde bestaat uit platen die langzaam bewegen. Op de grenzen tussen platen gebeurt het meeste: bevingen en vulkanen. In dit werkblad herken je plaatgrenzen en breuktypes.

1. Beschrijf de drie typen plaatgrenzen: divergerend, convergerend en transformerend.

2. Koppel elk type aan een voorbeeld: mid-oceanische rug / subductiezone / San Andreas-breuk.

3. Noem de drie breuktypes en zeg bij elk of de korst wordt gerekt of samengeperst.

4. Nederland ligt niet op een plaatgrens. Waarom beeft het toch in Limburg en in Groningen?

Antwoorden — Platen tektoniek in kaart

Antwoordsleutel

1. Drie plaatgrenzen.

Divergerend: platen bewegen uit elkaar (nieuwe korst). Convergerend: platen botsen, vaak duikt een plaat onder de ander (subductie). Transformerend: platen schuiven langs elkaar.

2. Koppelen aan voorbeeld.

Divergerend = mid-oceanische rug; convergerend = subductiezone; transformerend = San Andreas-breuk.

3. Drie breuktypes.

Normaal (afschuiving): korst wordt gerekt. Reverse/opheffing: korst wordt samengeperst. Strike-slip (zijdelings): blokken schuiven horizontaal langs elkaar.

4. Waarom beeft Nederland toch?

Limburg ligt op de Roerdalslenk, een actieve breukzone waar de korst licht rekt (natuurlijke bevingen). Groningen heeft geïnduceerde bevingen door gaswinning, niet door plaatbeweging.

Didactische toelichting

Doel: systeemdenken over plaatgrenzen en breuktypes, met toepassing op Nederland. Geschikt voor aardrijkskunde en natuurkunde. Sluit aan op de lesbrief voor de onderbouw en de pagina's over platen tektoniek en breuken.