

Jonge en oude gebergten:

Bergen verbrokkelen en verslijten door verwerking en erosie. Dit duurt miljoenen jaren. Uiteindelijk slijt een gebergte af tot een vlakte. We maken onderscheidt tussen jonge en oude gebergten.

- Bergen met veel reliëf en scherpe, hoge toppen noemen we jong gebergte, zie foto 1.
- Bergen met weinig reliëf en ronde, lage toppen noemen we oud gebergte, zie foto 2.



1



2

Een voorbeeld van een jong gebergte is: de Alpen. De Alpen bestaan ‘pas’ tientallen miljoenen jaren. Een voorbeeld voor een oud gebergte is: de Ardennen. De Ardennen zijn al zo’n driehonderd miljoen jaar oud.

Opdrachten:

1. Omcirkel de goede antwoorden in de tabel.

	Jong gebergte	Oud gebergte
1	<i>Hooggebergte/middelgebergte/heuvelland</i>	<i>Hooggebergte/middelgebergte/heuvelland</i>
2	<i>Veel/weinig reliëf</i>	<i>Veel/weinig reliëf</i>
3	<i>Scherpe/afgeronde toppen</i>	<i>Scherpe/afgeronde toppen</i>
4	<i>Diepe, nauwe/ondiepe, brede dalen</i>	<i>Diepe, nauwe/ondiepe, brede dalen</i>
5	<i>Snelle/langzame verwerking</i>	<i>Snelle/langzame verwerking</i>
6	<i>Snel/langzaam stromende rivieren</i>	<i>Snel/langzaam stromende rivieren</i>
7	<i>Snelle/langzame erosie</i>	<i>Snelle/langzame erosie</i>

2. In de volgende tabel staat een aantal gebergten in Europa. Zoek ze op in de atlas en vul in om wat voor soort gebergte het gaat. Kies uit: *hooggebergte – middelgebergte – heuvelland*. Let op: soms moet je twee woorden invullen. Vul ook in of het gebergte *jong of oud* is.

	Soort gebergte	Jong of oud?
Alpen		
Apennijnen		
Ardennen		

Centraal Massief		
Kaukasus		
Oeral		
Pyreneeën		

3.
 - a. Welke belangrijke rol spelen rivieren bij het verslijten van gebergten?
 - b. Gebruik de atlas. Welke rivier heeft het afbraakmateriaal van de Ardennen afgevoerd en waar is dit materiaal gebleven?
 - c. Waarom erodeert een rivier in een hooggebergte veel sterker dan in een middelgebergte of heuvelland?

4. Roos en Mark zijn met hun ouders aan het wandelen in de bergen. Roos zou liever naar een strand gaan. Lees de tekst hieronder.

Mark buigt zich voorover en raapt een steen op. Met zijn overbekende pesterige toontje richt hij zich tot Roos: 'Goh, dit lijkt wel een schelp, en hier, deze ook zeg... Nou ben je toch nog aan het strand hè, lief zusje!' Ze wil hem een mep geven, maar hij springt opzij.

- a. Dit gebeurt op een hoogte van ongeveer 2500 meter. Vindt Mark de schelp in een stuk sedimentgesteente of in een stuk stollingsgesteente?
- b. Hoe komt het stukje zeebodem op deze hoogte?

Ze kijkt wat in de verte en ziet in de bergwand allerlei lijnen, alsof de berg uit lagen is opgebouwd. Op sommige plaatsen liggen de lagen plat, maar dan weer buigen ze omhoog of lopen ze naar beneden. Het lijkt wel plastic.

- c. Lees het stukje hierboven. Wat is er met de lagen die Roos ziet gebeurd?
 - d. Waarom is het opvallend dat de lagen buigen en omhoog lopen?
 - e. Waardoor lijkt het wel plastic?
5. a. Zet de volgende begrippen in de juiste kolom:
Sedimentgesteente – stollingsgesteente – gelaagd – gevlekt - met fossielen - zonder fossielen.

Zandsteen	Graniet

- b. Waarom zitten er wel fossielen in zandsteen en niet in graniet?