

Aufgabe 1:

Europa ist durch seine Vielfalt geprägt und weist eine Vielzahl von geologischen Strukturen und Gesteinen auf. Die geotektonische Entwicklung Europas erfolgte in verschiedenen Abschnitten der Erdgeschichte.

- a) Benenne und erläutere die verschiedenen Phasen der Gebirgsbildung in Europa. Ordne sie zeitlich in die Erdgeschichte ein.

- b) Ordne die Alpen der richtigen Gebirgsbildungsphase zu.

- c) Nenne weitere Gebirge weltweit, die zur selben Zeit wie die Alpen entstanden sind.

Aufgabe 2:

Der Tourismus ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor für alle Alpenländer.

- a) Was macht die Alpen für den Tourismus attraktiv? Unterschiede zwischen Sommer- und Wintertourismus.

- b) Der Tourismus wird gelegentlich als „Medaille mit zwei Seiten“ beschrieben. Erkläre, was damit gemeint ist.

c) Stelle die Nachteile des Massentourismus in den Alpen dar.

d) Der Klimawandel verändert auch den Tourismus in den Alpen. Beschreibe die zu erwartenden Veränderungen und stelle dar, wie sich die betroffenen Regionen auf den Klimawandel einstellen könnten.

Aufgabe 3:

Durch den Wasser- und Gebirgsreichtum kommt auch der Wasserkraft im Alpenraum eine große wirtschaftliche Bedeutung zu. 2018 wurden über 1000 Wasserkraftwerke mit einer Leistung ab 5 MW betrieben. 59 % der Anlagen waren Laufkraftwerke, 33 % Speicher- und 8 % Pumpspeicherkraftwerke.

- a) Erkläre die Funktionsweisen der drei verschiedenen Kraftwerkstypen.

- b) Welche Vorteile hat die Wasserkraft gegenüber der Energieerzeugung mit konventionellen Kraftwerken?

- c) Welche Vorteile bieten Wasserkraftwerke gegenüber anderen regenerativen Energiequellen wie Sonne und Wind?