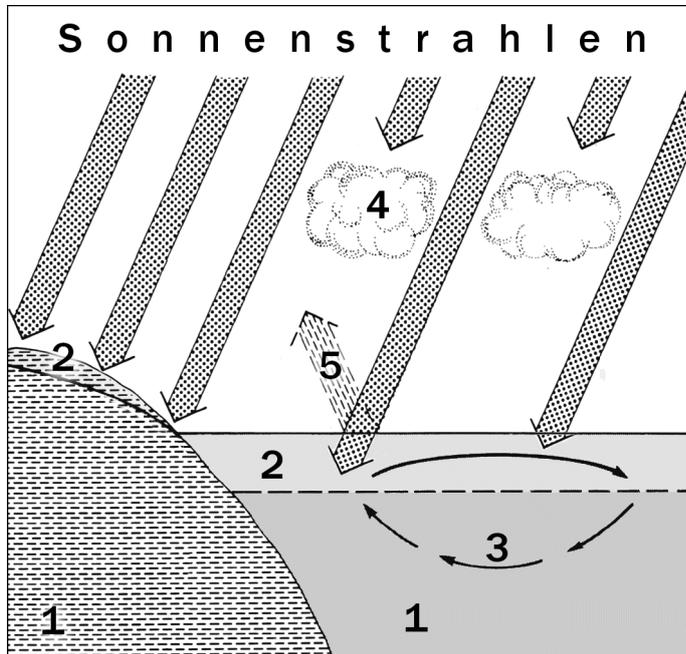


Grundzüge des Klimas in Europa – Teil 3

Von Irland bis an den Ural: Ozeanisches und kontinentales Klima



M7 Entstehung von ozeanischem und kontinentalen Klima

Legende

- 1 Land ist dichter als Wasser.
- 2 erwärmte Schichten
- 3 strömendes Wasser
- 4 Wolken
- 5 Spiegelung der Sonnenstrahlen

Quelle: READMAN, M & F. MAYERS (1997, Hrsg.): The Dynamic Landscape. Harlow: Oliver & Boyd 1997, S. 59. (verändert)

Sommer	Winter
Kontinente erwärmen sich schneller als Ozeane.	Kontinente kühlen sich schneller ab als Ozeane.
<p>1 Die Landmassen der Kontinente bestehen aus dicht gepackten Teilchen, die Wärme recht schnell weiterleiten. So können die Landmassen die Wärme aus den Sonnenstrahlen schneller aufnehmen als es das Wasser des Ozeans kann, das aus weniger dicht gepackten Teilchen besteht.</p> <p>2 Die Sonnenstrahlen dringen ein paar Meter tief in das Wasser des Ozeans ein und verteilen so ihre Wärme auf eine recht mächtige Wasserschicht. In die Oberfläche der Kontinente können sie nur ein paar Zentimeter eindringen, also auch nur eine relativ dünne Bodenschicht direkt erwärmen.</p> <p>3 Das Land ist starr und gibt viel der aufgenommenen Wärme an die Luft ab. Das Wasser aber bewegt sich ständig. Strömendes Wasser transportiert Wärme ab und aufsteigendes, kaltes Wasser verdrängt wärmeres, das in der obersten Wasserschicht erwärmt wurde. So wird auch die Luft über dem Ozean im Sommer gekühlt.</p> <p>4 Über dem Ozean ist es oft dichter bewölkt als über dem Land, da dort sehr viel Wasser verdunstet. Dadurch gelangen weniger Sonnenstrahlen an die Meeresoberfläche, die sie erwärmen könnten.</p> <p>5 Die Meeresoberfläche spiegelt einen Teil der Sonnenstrahlen, sodass die Wärme dieser Sonnenstrahlen gar nicht erst vom Wasser aufgenommen werden kann.</p>	<p>1 Die _____ gepackten Teilchen der Landmassen geben die gespeicherte Wärme _____ an die Luft über ihr ab als das _____.</p> <p>2 Da der _____ im Sommer bis in viel _____ Tiefen erwärmt wurde, besitzt er eine _____ Menge an gespeicherter Wärme, die er an die Luft abgeben kann.</p> <p>3 Das _____ im Ozean bringt ständig Nachschub an relativ _____ Wasser.</p> <p>4 Die zahlreichen _____ über dem _____ sind wie eine Bettdecke: Sie halten die Wärme fest.</p>