

Gletscher-Erosion. Wie das fließende Wasser, so geht auch ein Eisstrom nicht über eine Landschaft hin, ohne dieser tiefe Spuren seiner bodengestaltenden Tätigkeit auszudrücken. Er schrammt das Gestein und zerreibt es zu feinem Schlamm, den der milchige Gletscherbach hinwegführt, glättet Felsrücken (Rundhöcker) und Felswände, verrundet die Gipfel und Kämme der Gebirge, und indem bei dem steten Wechsel von Gefrieren und Schmelzen des Eises der Boden sich auflodert, wirkt der Gletscher durch die Bearbeitung des Bodens mit Hilfe der mitgeführten Steine nach der Annahme vieler Forscher gleichsam wie ein riesiger Hobel auf seine Unterlage. Über das Maß der Gletschererosion ist die Forschung noch nicht abgeschlossen, doch sprechen viele Tatsachen dafür, daß manche Hochgebirgskare (Bottner) mit flachem Boden und kleinen Hochseen, zahlreiche Vorlandseen der Alpen, wie Ammer-, Starnberger- und Chiemsee, ferner die Talböden der Hochgebirge durch die eiszeitlichen Gletscher weiter eingetieft worden sind (vgl. S. 35).

Auch die **Winde** wirken in mehrfacher Hinsicht verändernd auf die Erdoberfläche ein. In den Wüsten, die das eigentliche Reich des Windes sind, schleudert er Sand und Gesteinstrümmer gegen die Felsen und wirkt dadurch teils schleifend und glättend teils zerkleinernd und zerlegend. Neben den Einwirkungen der Hitze und Kälte, der Gewalt heftiger Gewittergüsse ist auch die Winderosion eine bodengestaltende Kraft der Steppe und Wüste.

Die Ablagerung.

Das fließende Wasser wirkt nicht nur zerstörend, sondern auch aufbauend und zwar durch seine Ablagerungen. Solche finden überall da statt, wo die Geschwindigkeit des fließenden Wassers abnimmt, am meisten in Seen, an den Mündungen der Flüsse, wo sich Deltas bilden. In ganze Ebenen, z. B. die Po-Ebene, Mesopotamien, Hindostan danken ihre Entstehung den Anschwemmungsgebilden der Flüsse.

Was das Meer an seinen Küsten zerstört, lagert es in seinen Tiefen, mitunter auch durch Strömungen an anderen Küstenstrecken wieder ab.

Unbestreitbar ist die große aufbauende Tätigkeit der Gletscher, besonders in der Eiszeit. Das Aufwerfen der ausgedehnten Moränenlandschaften mit ihren oft 100 m hohen, amphitheatralisch aufsteigenden Hügelwellen, den Stirn-, Seiten- und Grundmoränen und den zahllosen erraticen Blöcken ist ihr Werk. Vgl. Teil V, Deutschland.

Auch das vom Winde fortgetragene Material wird anderwärts wieder abgelagert. Die Lössschichten Nordchinas z. B. sind Erzeugnisse des Windes, ebenso die Dünen an den Küsten der Meere wie in den Wüsten.

**Das Endergebnis aller Erosion und Aufschüttung ist
die schließliche Ausbehnung der Erde.**