

EXTRA (Vertiefung): Wenn der Boden fortweht ...

Lösung der Aufgaben

- 1 Individuelle Schülerlösung. Die S+S beschreiben den Sandsturm, der im linken Bildhintergrund die Stadt Phoenix bedroht.
- 2 Im Mai brannte die Sonne Tag für Tag auf die Landschaft, die für den Getreideanbau genutzt wurde. Es war so trocken, dass auch das Korn trocken wurde. Im Juni kam Wind auf, der immer stärker wurde. Zuerst wirbelte er Staub auf den Straßen auf. Dann wurde er so heftig, dass er auch die Bodenkrume auf den Weizenfeldern aufwirbelte. Der Wind nahm im Laufe des Monats so viel Boden mit, dass der Staub den Himmel verdunkelte und wie Nebel in der Luft hing. Dieser rieselte tagelang vom Himmel und bedeckte den Boden.
- 3 Die Steppen der Great Plains liegen in einer Zone, die eigentlich für Ackerbau zu trocken ist. Jedoch ist der Boden fruchtbar und eignet sich hervorragend für den Weizenanbau. Daher wurden in den 1910er-Jahren riesige Flächen der Prärie in Ackerland verwandelt. Dieser Getreideanbau wurde immer weiter und über die Trockengrenze des Ackerbaus hinaus nach Westen ausgedehnt. Als in den 1930er-Jahren eine Dürreperiode herrschte, war die trockene Erde der riesigen Felder dem Wind schutzlos ausgeliefert. Zahlreiche starke Stürme nahmen die schutzlose Ackerkrume auf und verwehten den fruchtbaren Boden weit über das Land. Die Folgen waren, dass Ernten vernichtet wurden, Tiere verendet, Menschen unter Staublungen litten und viele Farmer wegzogen.
- 4 a) Die Great Plains liegen östlich der Rocky Mountains beiderseits des 100. Längengrads. Sie reichen von Kanada bis Texas.
b) Die Lage der Trockengrenze veränderte sich von Jahr zu Jahr. 1923 lag diese je nach Region 200 bis 600 km westlicher als ein Jahr später. 1925 hatte sich die Trockengrenze an einigen Stellen noch weiter nach Osten verschoben. Während 1923 nur die westlichen Teile der Great Plains für Regenfeldbau ungeeignet waren, sind es 1923 und 1924 fast die gesamten Great Plains gewesen.

Maßnahme	Wirkung
teilweise Umwandlung von Ackerland in Weideland	Grasdecke schützt vor Erosion.
200 Millionen Bäume wurden angepflanzt.	Windschutz
Konturpflügen: Felder werden entlang der Höhenlinien gepflügt.	Wasser fließt nicht mit dem Boden in den Furchen hangabwärts, sondern versickert im Boden.
Anbau in schmalen Streifen quer zum Hang mit unterschiedlichen Pflanzen	verhindert Bodenerosion, die Qualität des Bodens wird erhalten oder verbessert