

sind, wie besonders das Beispiel der orientalischen Länder und Ägyptens lehrt, verschwunden und in Verfall gekommen. Die einst blühenden Landstriche sind zur Wüste geworden. Die Insel Sizilien, einst die Kornkammer Italiens, hat sich zum Teil in Sumpfland verwandelt. Die Hochwässer der Ströme in Spanien haben die vernachlässigten Deiche durchbrochen, das fruchtbare Land der Niederungen fortgeführt und Steine und Geröll an seine Stelle gebracht. Was eine weise und zweckmäßige Wasserwirtschaft oder die Vernachlässigung der einem Volke in dieser Beziehung obliegenden Pflichten für Folgen zeitigt, kann man am deutlichsten an den Wandlungen erkennen, die im Laufe der Geschichte Ägypten erfahren. In alter Zeit, als man den Mörisssee anlegte, als einsichtige Regenten für die Verteilung des Wassers sorgten und sie überwachten, ein blühendes Land, bewohnt von einem zahlreichen hoch kultivierten Volke. Als dann im Mittelalter und in der neueren Zeit der Halbmond über Ägypten herrschte und die türkische Wirtschaft ihren Einzug hielt mit ihrer Vernachlässigung der hauptsächlichsten Lebensbedingungen des Landes, verödete durch das Versanden der Kanäle Gegend um Gegend und erreichte die Wüste fast den Nil. In neuester Zeit, hauptsächlich durch die Schutzherrschaft der Engländer, die in weitestem Maße durch Wiederherstellung der alten Kanäle, durch Errichtung riesiger Stauanlagen und Pumpwerke für eine zweckmäßige Bewässerung des Landes Sorge trägt, ist erst wieder ein neues Erwachen und Aufblühen des alten Kulturlandes zu beobachten. Auch in Spanien scheint, wie die Bestrebungen auf Errichtung von Talsperren in jüngster Zeit dartun, ein neuer Geist in dieser Richtung seinen Einzug zu halten.

Wie schon oben angedeutet, bewegt sich die Tätigkeit des Menschen in Beziehung auf das Wasser nach zwei Richtungen, die man kurz als Wasserbenutzung und als Wasserabwehr bezeichnen kann. Die erste bezweckt die Verwertung der für den Menschen nützlichen Eigenschaften des Wassers, während die andere darauf abzielt, die für den Menschen schädlichen Wirkungen des Wassers abzuwenden. Schädlich wirkt das Wasser, wenn es verheerend über die Ufer tritt und schrankenlos sich über die Fluren ergießt, Leben und Eigentum der Menschen gefährdend oder vernichtend, und ferner, wenn es sich im Boden oder auf der Erdoberfläche staut, stagnierende Wasserflächen oder völlige Versumpfung bildet, durch die nicht nur das Wachstum der Nutzpflanzen beeinträchtigt oder verhindert und dem Verkehr Schwierigkeiten bereitet, sondern auch sanitäre Übelstände aller Art hervorgerufen werden. Diesen schädlichen Wirkungen sucht er dadurch vorzubeugen, daß er die Ufer befestigt, Dämme errichtet, für einen regelmäßigen Abfluß des Wassers Sorge trägt und die Hindernisse beseitigt, die dem etwa entgegenstehen.

Ein weiteres Gebiet umfaßt die Wasserbenutzung, die Verwendung der nützlichen Eigenschaften des Wassers für menschliche Zwecke.

In erster Linie sind hier zu nennen seine Verwendung zu häuslichen, wirtschaftlichen und hygienischen Zwecken. Ferner kommt in Betracht sein Gebrauch für die Bedürfnisse der Landwirtschaft, die Zuleitung von Wasser auf Wiesen und Äcker, um den Nutzpflanzen die zu ihrem Wachstum erforderliche Feuchtigkeit zuzuführen. Weiter ist zu erwähnen die Verwendung des Wassers zu industriellen Zwecken, als Triebkraft, zur Herstellung verschiedener Produkte in Brauereien, Brennereien, als Mittel zur Speisung von Dampfmaschinen, zur Abkühlung von solchen, als Reinigungsmittel und zur Abfuhr von verschiedenen Abfallstoffen aus Färbereien, Gerbereien, Farbfabriken usw., als Mittel zur Erzeugung elektrischer Kraft. Eine wichtige Rolle spielt das Wasser in seiner Eigenschaft als tragende Kraft im Handel und Verkehr durch Ermöglichung der Schifffahrt und Flößerei. Endlich liefert das Wasser noch verschiedene Produkte des Pflanzen- und Tierreichs. Besonders wichtig ist die Gewinnung von Eis. Schließlich mag noch erwähnt werden, daß auch die Wasserbetten die leichtere Bergung von mineralischen und organischen Bestandteilen, wie Steinen, Sand und Schlamm ermöglichen. Beschränkte man sich in früheren Zeiten bei der Wasserabwehr wie bei der Wasserbenutzung auf die primitivsten Mittel, die