

## Wir nutzen die Kraft des Windes



Bei einer Fahrt durch unser Land sehen wir überall die schlanken, hohen Masten der Windräder. Wenn sich ihre Flügel bei Wind drehen, erzeugen sie elektrischen Strom, den wir brauchen.

Doch schon früher, lange ehe der elektrische Strom entdeckt wurde, hat man die Kraft des Windes ausgenutzt. Auf dem Meer fuhren Segelschiffe mit dem Wind in alle Welt. An Land ist das aber nicht so einfach möglich, weil der Wind hier nicht so gleichmäßig weht. Er wird durch Bäume und Häuser immer wieder umgeleitet und gebremst. Die Menschen haben aber bald herausgefunden, dass es Stellen gibt, an denen der Wind besonders kräftig und gleichmäßig weht. An solchen Stellen hat man dann eine Windmühle gebaut, mit der man Getreide zu Mehl mahlen konnte. In anderen Landschaften, zum Beispiel in Holland, hat man auch Windmühlen gebaut, mit denen man nicht mahlen kann. Mit diesen Windmühlen pumpt man Wasser ins Meer, damit es nicht die Felder überflutet.

Aber auch an den besten Stellen kommt der Wind immer wieder aus anderen Richtungen. Damit die Mühle trotzdem arbeiten kann, muss man die Flügel immer richtig in den Wind drehen. Wir werden später sehen, wie man das bei der Mühle in Wichtringhausen macht.

Vergleicht man so eine Windmühle mit einem modernen Windrad, sieht man sofort große Unterschiede. Natürlich braucht man bei einer „Windenergieanlage“ keine Maschinen um Getreide zu mahlen und natürlich auch kein Haus für diese Maschinen. Das schlanke Rohr, an dem sich oben die Flügel drehen, kann deswegen auch viel höher in die Luft ragen und längere Flügel tragen. Das ist wichtig, denn in der Höhe bläst der Wind gleichmäßiger und stärker. Wie groß dieser Unterschied sein kann, sieht man auf diesem Foto.

