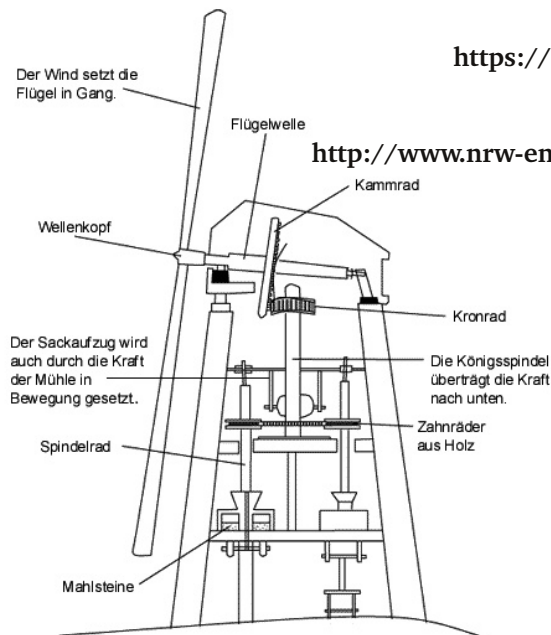


Die Windmühle

Die Windmühle ist ein technisches Bauwerk, das mittels seiner vom Wind in Drehung versetzten Flügel Arbeit verrichtet. Am verbreitetsten war die Nutzung als Mühle, wodurch die Bezeichnung auf alle derartigen Anlagen übertragen wurde.



Textquelle oben:

<https://de.wikipedia.org/wiki/Windmühle>

Bild und Textquelle unten:

<http://www.nrw-entdecken.de/mahlen-mit-wind.html>

Technisch gesehen ist eine Windmühle eine Vorrichtung, die die im Wind enthaltene kinetische Energie als mechanische Kraft nutzbar macht. Dazu entnehmen Windmühlen mit ihren Flügeln aus dem Wind die Energie und wandeln diese in Rotationsenergie um.

Um zu verstehen, wie eine Windmühle funktioniert, stellt euch einfach mal ein Segelschiff vor. Im Prinzip funktionieren nämlich Schiffe und Mühlen ganz ähnlich: Beim Segelschiff bläst der Wind in das Segel und befördert so das Schiff durch das Meer. Da die Mühle ja feststeht und nicht wie ein Segelschiff davonschwimmen kann, treibt der Wind die Flügel der Mühle einfach immer wieder an und sie drehen sich im Kreis. Bei den alten Mühlen sahen die Flügel sogar noch aus wie rechteckige Segel. Heute gleicht ihre Form eher Flugzeugflügeln. So kann die Kraft des Windes besser genutzt werden.