

Arbeitsblatt „Wasser hat Kraft“

Erneuerbare Energien werden eine noch wichtigere Rolle im Leben unserer Kinder spielen, als es bisher der Fall ist. Neben der Wind- und Solarenergie gewinnt auch die Wasserkraft wieder mehr an Bedeutung. Folgendes Experiment macht die Kraft des Wassers greif- und spürbar.

Die Kinder heften neun Plastikbecher kreisförmig zuerst an einen Pappkreis, und dann den zweiten Pappkreis auf die Becher, sodass ein Wasserrad wie in der Abbildung auf dem Arbeitsblatt entsteht. Die Öffnung der Becher zeigt dabei nach außen, die Pappkreise halten das so entstandene Wasserrad von beiden Seiten zusammen. Durch die Mitte des Rads wird ein Besenstiel oder eine andere Stange gesteckt. Die beiden Stangenenden werden nun auf die Ränder einer Wanne gelegt, sodass das Rad nicht den Wanneboden berührt. Nun gießen die Kinder Wasser aus einer Kanne in einen Becher des Rads – das Rad beginnt, sich zu bewegen. Lassen Sie die Kinder weiter Wasser in die Becher gießen, sodass sich das Rad immer schneller bewegt.

Bei diesem Experiment lernen die Kinder, dass sich das Rad durch das Gewicht des Wassers bewegt. Erläutern Sie, dass mit der Kraft des Wassers auch Energie gewonnen werden kann: Die sich drehende Stange setzte früher über Zahnräder schwere Mühlsteine in Bewegung, die Mehl mahlten. Echte Wasserräder wurden meist an Flussfällen gebaut, weil das Wasser dort besonders viel Kraft erreicht.

Wasser hat Kraft

Material:

- 9 Plastikbecher
- Wanne
- große Gieß- oder Saftkanne
- Besenstiel o. Ä.
- 2 rund ausgeschnittene Stücke Pappe
- Tacker
- Wasser



Wasser hat Kraft

Name:

Alter:

Datum:

