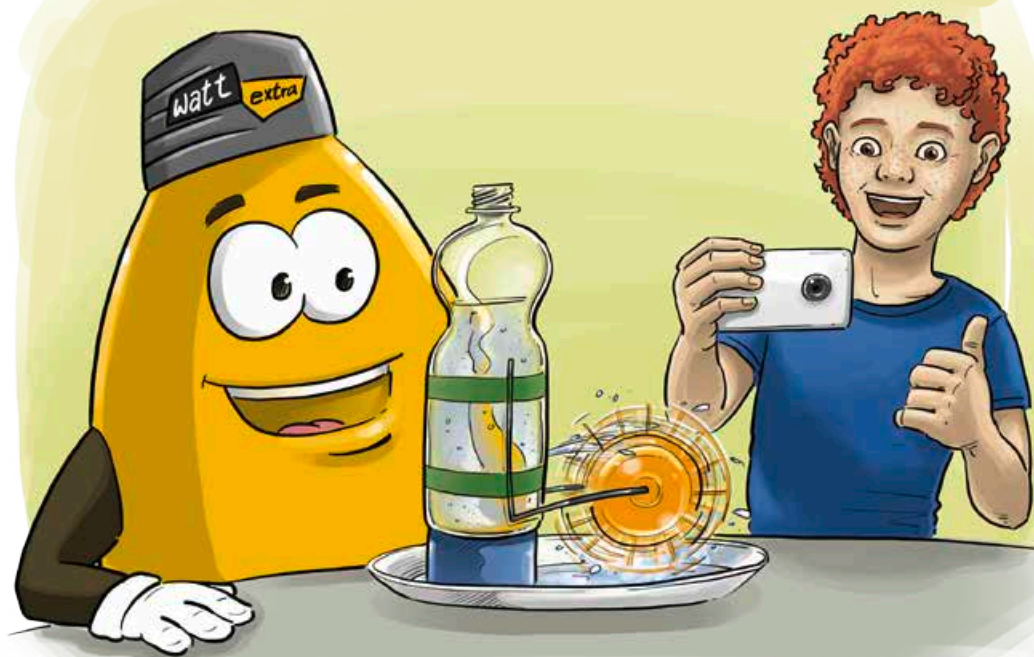


**WASSERRAD –
SELBST GEBASTELT**



WASSERKRAFT entdecken

Die BEW bezieht Strom, der in Wasserkraftwerken produziert wurde, denn das schont Ressourcen und ist eine saubere Sache. Baue mit Willi dein eigenes Wasserrad und entdecke die Kraft des Wassers.

Dass fließendes Wasser gewaltige Kräfte besitzt, hast du bestimmt schon einmal am eigenen Körper bemerkt – beim Baden in der Meeresbrandung oder beim Durchwaten eines Flusses. Die Menschen machten Wasserkraft schon früh nutzbar: Sie bauten Wassermühlen, die Getreide zu Mehl mahlen sowie Hammer- und Sägewerke antrieben. Und sie errichteten Staudämme, hinter denen sich meterhohe Was-

sermengen sammeln. Leitet man die unteren Wasserschichten ab, auf denen großer Druck lastet, strömt das Wasser mit hoher Geschwindigkeit und viel Bewegungsenergie durch Turbinen. Die treiben Generatoren an und wandeln die Bewegungsenergie des Wassers in elektrische Energie um, also Strom. Auch die BEW bezieht ihren Strom aus solchen Wasserkraftwerken. Eine saubere Sache! ■

1. Das brauchst du: 1 große Plastikflasche, 2 gleich große runde Plastikdeckel (z. B. von Mitnehmkafee), 12 Kronkorken (nicht zu stark verbogen), 2 Gummis, 1 Trinkhalm, 40 cm Draht, Heißklebepistole, Zange, Schere, 2 Handbohrer (dünn und dick), Messbecher
2. Bohre mit dem dünneren Handbohrer ein Loch in die Flasche, etwa fünf Zentimeter über dem Boden.
3. Klebe die beiden Plastikdeckel mit der Klebepistole an den Oberseiten zusammen.
4. Jetzt bohrst du mit dem dickeren Handbohrer vorsichtig ein Loch durch die Deckel, möglichst genau in der Mitte. Es muss so groß sein, dass du den Trinkhalm durchschieben kannst. Gib von beiden Seiten ein wenig Heißkleber rund um den Trinkhalm, damit er fest sitzt. Schneide die Enden des Trinkhalms etwa einen Zentimeter über den Deckeln ab.
5. Um dein Wasserrad mit „Schaufeln“ auszustatten, klebst du nun die Kronkorken so rund um die Plastikdeckel, dass die Unterseiten alle in dieselbe Richtung zeigen und der Abstand zwischen den Korken ungefähr gleich ist.
6. Als Nächstes führst du den Draht durch das Trinkhalmloch in deinem Wasserrad. Mit der Zange biegst du den Draht wie auf dem Bild zu sehen. Er muss so weit vom Rad entfernt sein, dass es sich mühelos drehen lässt.
7. Die beiden langen Drahtenden platzierst du auf der Flasche, sodass das kleine Loch genau in ihrer Mitte ist. Mit zwei Gummis befestigst du nun das Wasserrad an der Flasche. Fülle die Flasche mit Wasser, halte dabei das Loch zu, damit kein Wasser herauskommt. Schließt du die Flasche nach dem Befüllen mit dem Schraubverschluss, kann kein Wasser aus dem Loch fließen – auch wenn du es nicht mehr zuhältst.
8. Stelle die Flasche auf den umgedrehten Messbecher, eine Dose oder Ähnliches, damit sich das Wasserrad drehen kann. Am besten am Rand des Waschbeckens, damit das Wasser abfließen kann. Wenn du den Schraubverschluss öffnest, sprudelt Wasser aus dem Loch. Du musst das Rad nun noch in die passende Höhe schieben, in der es die Wasserkraft am besten ausnutzt und sich am schnellsten dreht.

