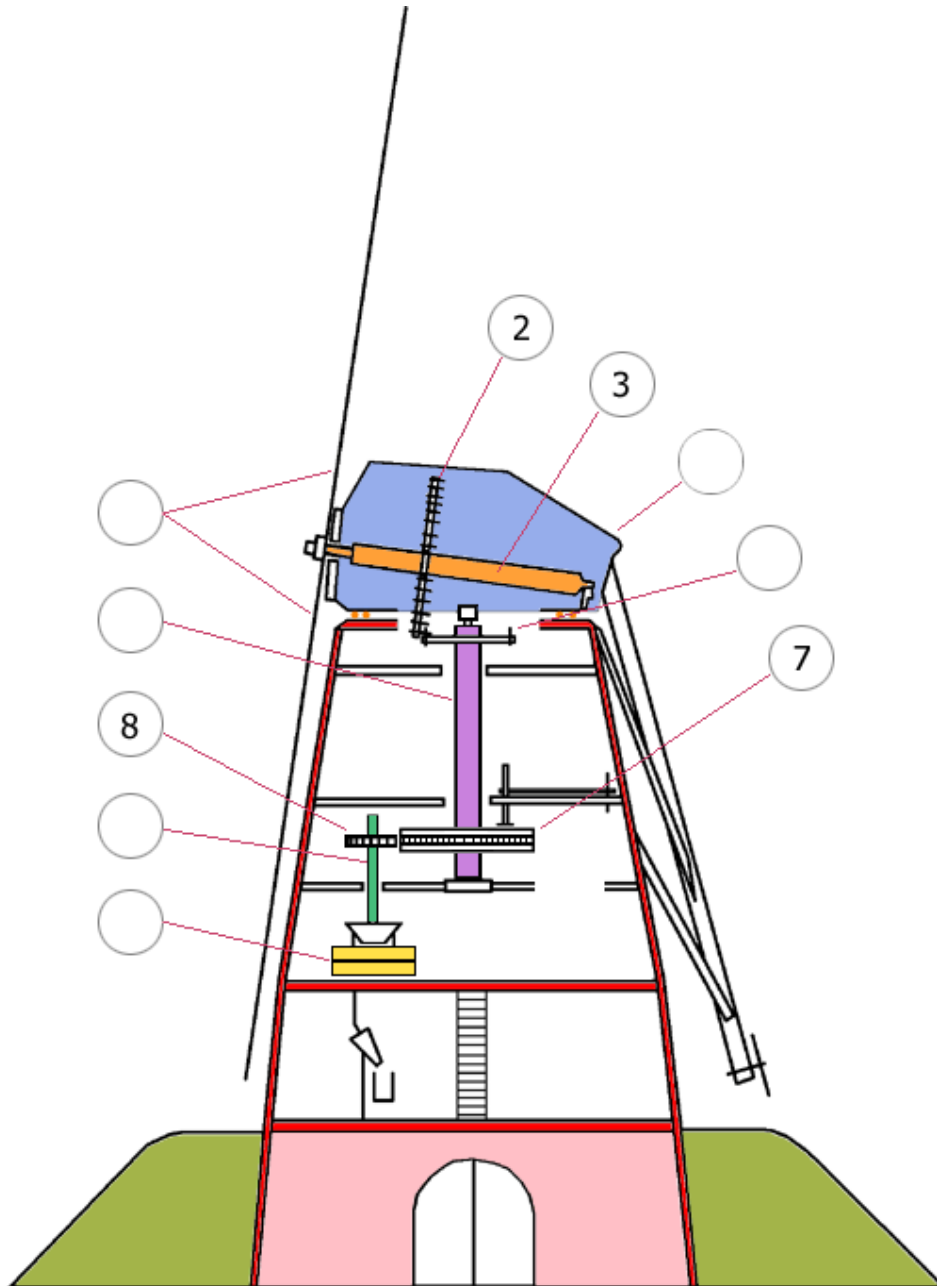


Wie funktioniert eine Windmühle?

Arbeitsblatt und Fragebogen

Eine Windmühle nutzt die Windenergie!

Durch die Windkraft drehen sich die Flügel der Windmühle. Die Windenergie wird in eine Drehbewegung umgesetzt. Drehen sich die Flügel, dreht sich auch die Flügelwelle (orange) und das Kammrad, das wie ein Zahnrad aussieht.



Flügelwelle und Kammrad erkennt man auf der Zeichnung in der Mühlencappe (blau). In der Mitte der Mühle sieht man die Königswelle (violett), an der zwei weitere Antriebsräder fest verbunden sind: Oben den Bunkler und unten das Stirnrad.

Über das drehende Kammrad wird der Bunkler angetrieben. Die Königswelle und das Stirnrad (7) drehen sich nun auch.

Die Zähne des Stirnrads greifen in das Korbrad (8) welches die Antriebsspindel (grün) antreibt. Über die Antriebsspindel wird der Mahlgang angetrieben. Der obere Mühlstein dreht sich!

- | | |
|-------------------|---------------|
| ① Flügel | ② Kammrad |
| ③ Flügelwelle | ④ Mühlencappe |
| ⑤ Königswelle | ⑥ Bunkler |
| ⑦ Stirnrad | ⑧ Korbrad |
| ⑨ Antriebsspindel | ⑩ Mahlgang |