

# DAS WINDQUIZ

## TESTE DEIN WINDWISSEN!

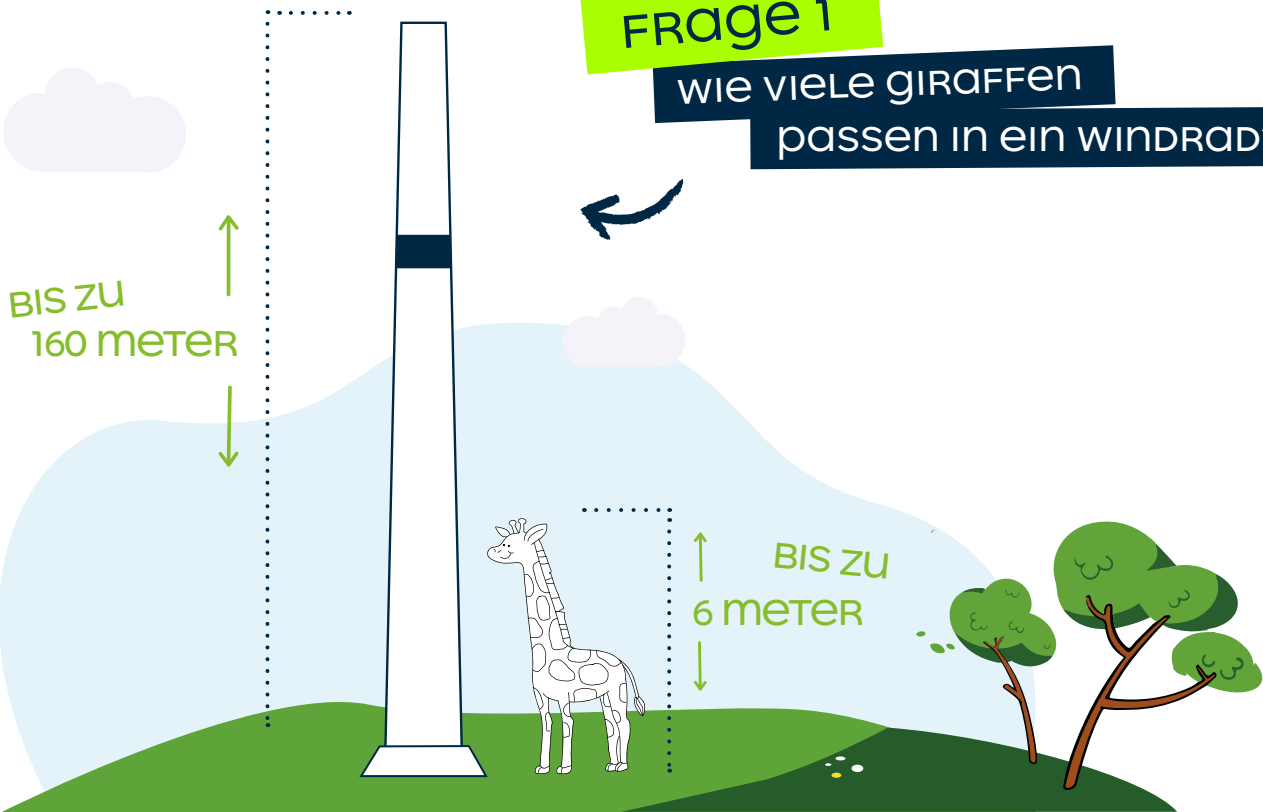


# Kinder malen Wind

zeig uns dein windland bayern.

### FRAGE 1

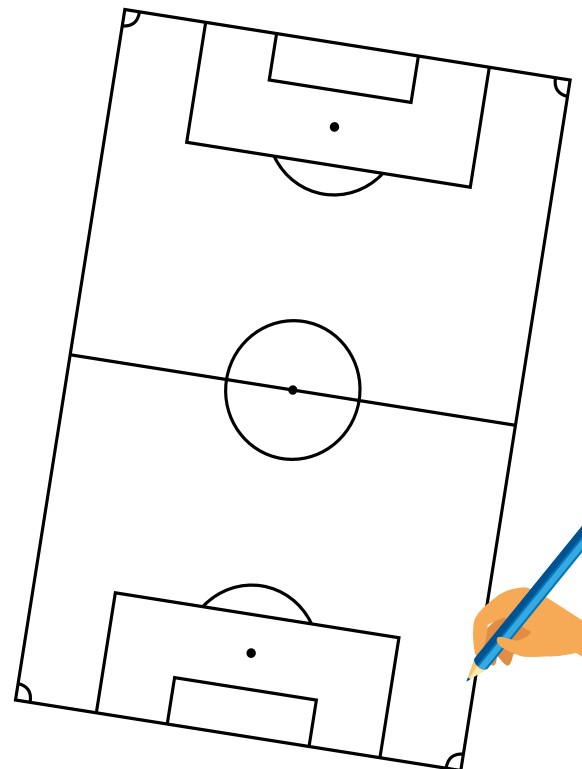
WIE VIELE GIRAFFEN  
PASSEN IN EIN WINDRAD?



### FRAGE 2

WIE VIEL PLATZ  
BRAUCH EIN WINDRAD?

MARKIERE DIE FLÄCHE AUF  
DEM FUSSBALLFELD BUNT





FRAGE 3

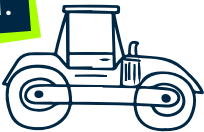
WELCHER GEGENSTAND IST GEFÄHRLICHER FÜR VÖGEL?



SORTIERE DIE MÖGLICHKEITEN VOM GEFÄHRLICHSTEN (LINKS) ZUM UNGEFÄHRLICHSTEN (RECHTS)



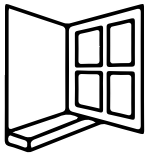
a.



B.



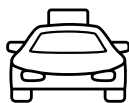
C.



D.



e.



Antworten: Frage 1: ca. 26 Giraffen / Frage 2: ein bisschen mehr als die Hälfte / Frage 3: a., c., e. b., d.



# Windenergie

## Mit dem Wind abheben

Hast du schon einmal einen Drachen steigen lassen? Wenn der Wind ordentlich bläst, hebt er deinen Drachen hoch. Du spürst an der Schnur, wie viel Kraft der Wind hat. Der Wind treibt nicht nur Drachen, sondern auch Windräder an.

So baut man ein Windrad:

### Das brauchst du für dein Windrad:

- ein Blatt festes Papier (Tonpapier)
- einen Holzspieß
- eine volle Wasserflasche
- Filzgleiter für Möbel
- einen Trinkhalm

### und als Hilfsmittel:

Schere, Klebeband, Teebeutel



- Mithilfe der Vorlage schneidest du das Rad aus dem Tonpapier aus.
- Entlang der durchgezogenen Linien schneidest du Flügel in das Papier.
- Entlang der gestrichelten Linien faltest du die Flügel nach innen.
- Die Mitte des Flügelrades verstärkst du von beiden Seiten mit den Filzgleitern.
- Stoße den Holzspieß durch die Mitte. Tipp: Lasse dir dabei von einem Erwachsenen helfen.
- Schneide vom Trinkhalm ein Stück ab und befestige es mit Klebeband auf dem Flaschendeckel.
- Stecke den Holzspieß durch den Trinkhalm.
- Befestige am freien Ende des Spießes einen Teebeutel mit der Schnur und fertig ist das Windrad!



So setzt man das Rad in Bewegung:

- Puste das Windrad an. Probiere aus, von welcher Seite du pusten musst.
- Ändere die Faltung und probiere aus, wie es sich am leichtesten dreht.
- Je länger es sich dreht, desto höher steigt der Teebeutel in die Luft.

## Die unsichtbare Kraft des Windes

Je stärker du pustest, desto schneller dreht sich dein Windrad. Man kann also auch die Windkraft nutzen, um etwas in Bewegung zu setzen.

Sicher kennst du auch die modernen Windräder, bei denen man schon aus der Ferne sieht, dass sie sich drehen. Wie moderne Windenergieanlagen funktionieren, erfährst Du auf der nächsten Seite!

PARTNER

TEAM ENERGIEWENDE BAYERN



ENERGIE-ATLAS  
BAYERN

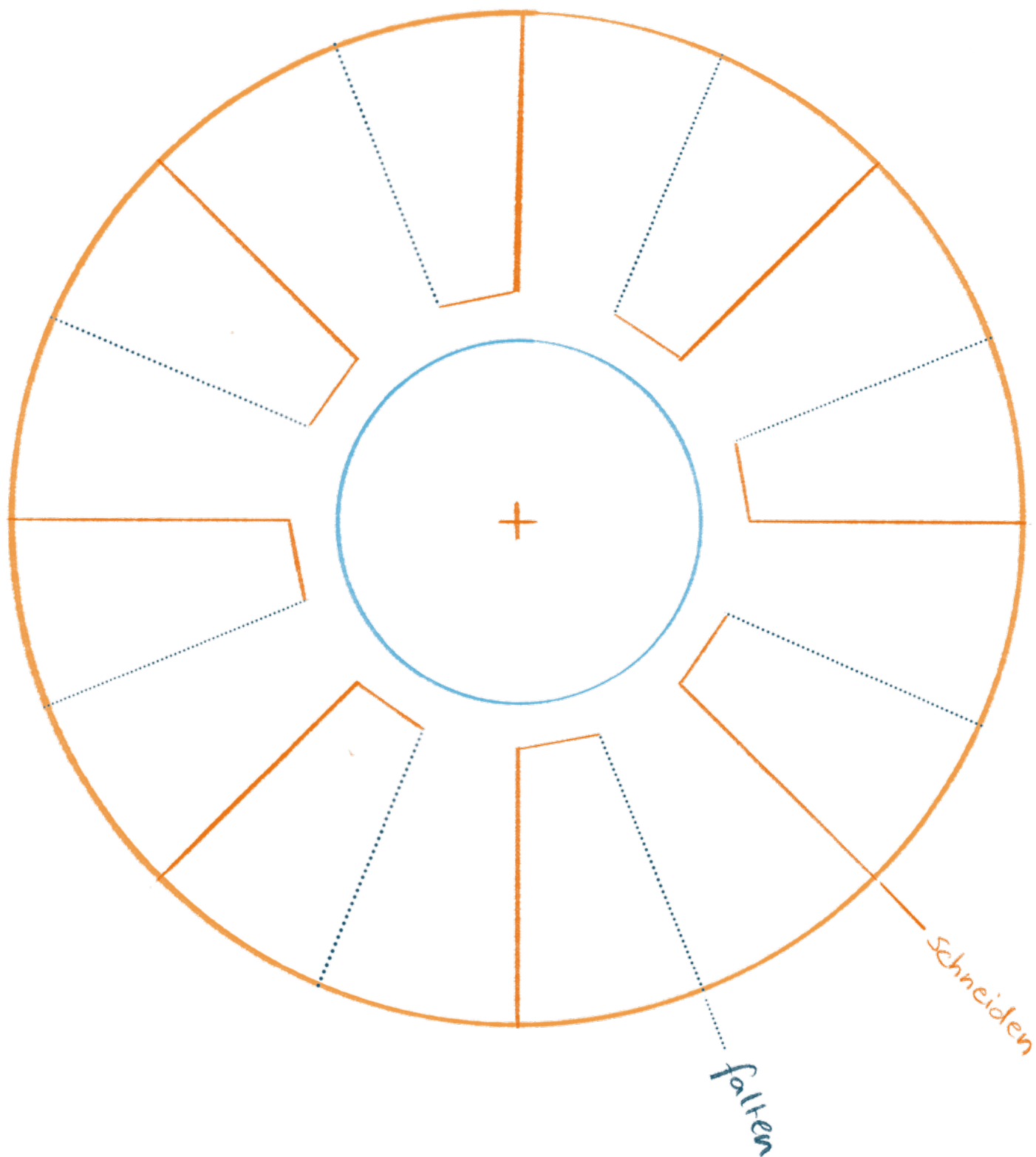


Landesagentur für  
Energie und Klimaschutz



# Vorlage zum Ausschneiden

## Windenergie-Experiment



PARTNER

TEAM ENERGIEWENDE BAYERN



ENERGIE-ATLAS  
BAYERN



Landesagentur für  
Energie und Klimaschutz

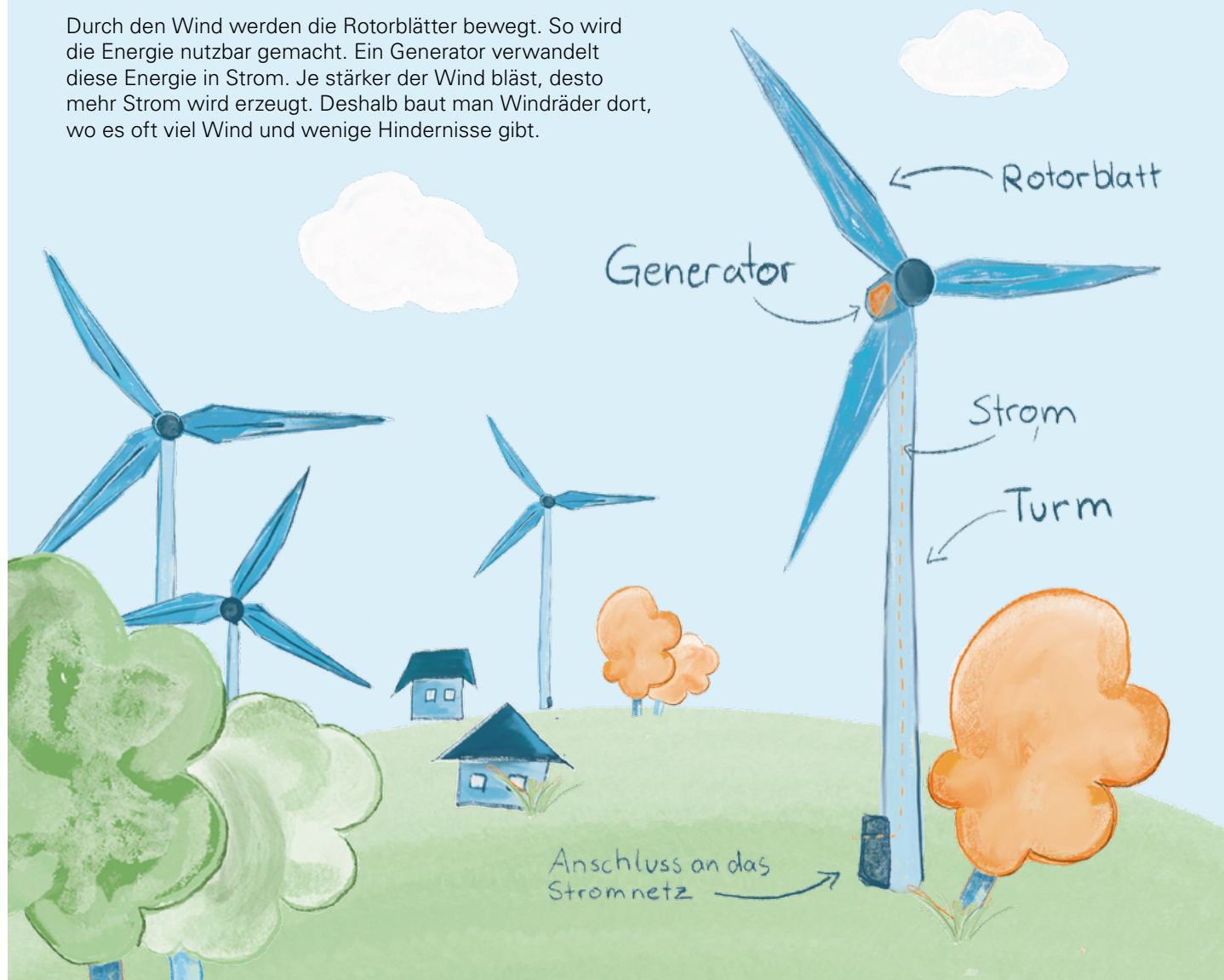


# Windenergie

Windräder gibt es nicht nur bei uns auf dem Land. Man findet sie auch mitten im Meer! Technikerinnen und Techniker müssen die Windräder auf dem Meer immer wieder überprüfen. Dann fliegen sie mit einem Hubschrauber oder fahren mit dem Schiff, um zu den Windrädern zu kommen.

## Windräder

Durch den Wind werden die Rotorblätter bewegt. So wird die Energie nutzbar gemacht. Ein Generator verwandelt diese Energie in Strom. Je stärker der Wind bläst, desto mehr Strom wird erzeugt. Deshalb baut man Windräder dort, wo es oft viel Wind und wenige Hindernisse gibt.



Windenergie ist wichtig für unsere Energiezukunft, weil fast immer Wind weht. Besonders stark weht der Wind, wenn die Sonne nur schwach oder gar nicht scheint. Wind liefert uns also immer dann viel Energie, wenn uns die Sonne wenig Energie liefert. Deshalb müssen wir schnell noch viel mehr Windräder bauen.

## Pass gut auf!

Besuche gemeinsam mit deinen Eltern oder deiner Klasse ein Windrad in deiner Nähe. Wie hoch ist das Windrad? Hörst du Geräusche?

PARTNER

TEAM ENERGIEWENDE BAYERN



ENERGIE-ATLAS  
BAYERN



Landesagentur für  
Energie und Klimaschutz

