

Der Wind

Was ist Wind?

Wind kann man nicht sehen, aber du siehst, wie er Staub aufwirbelt, Äste und Blätter bewegt oder deinen Drachen steigen lässt. Sicher hast du ihn auch schon auf deiner Haut gespürt. Der Wind ist ein riesiger Luftstrom. Er bläst über das Land und auch auf dem Meer.

Warum weht Wind?

Am Tag erwärmt die Sonne die Erde. Auch die Luft darüber wird deshalb warm. Warme Luft ist leichter als kalte Luft. Deshalb steigt die warme Luft nach oben in den Himmel. Die schwerere, kühle Luft sinkt nach unten, erwärmt sich auch und steigt als warme Luft wieder nach oben. So entsteht eine Luftströmung, die wir **Wind** nennen.

Was sind Windstärken?

Der Wind weht unterschiedlich stark. Die Schnelligkeit und Stärke des Windes wird in Wetterstationen gemessen. Man misst die Windgeschwindigkeit in Kilometer pro Stunde (km/h). Diese Geschwindigkeit bestimmt die Windstärke.

Windstärke	Windgeschwindigkeit	Bezeichnung	Wirkung des Windes
0	unter 1 km/h	Windstille	keine
2	6-11 km/h	leichte Brise	im Gesicht gerade fühlbar
6	39-49 km/h	starker Wind	Wind pfeift in Telegrafenerleitungen
8	62-74 km/h	stürmischer Wind	schwache Baumstämme werden bewegt
9	75-88 km/h	Sturm	leichte Beschädigungen an Häusern
11	103-117 km/h	orkanartiger Sturm	schwere Zerstörung
12	118 km/h und mehr	Orkan	verwüstet Natur und Gebäude

Was du noch über den Wind wissen solltest:

In Windkraftwerken wird aus der Kraft des Windes Strom erzeugt. Dazu braucht man Windturbinen. Der Wind dreht den Rotor des Windrades.

Der Rotor dreht den Generator (deinem Fahrraddynamo sehr ähnlich), der wiederum Strom erzeugt.

Starker Wind kann gefährlich für die Schifffahrt und den Flugverkehr werden, aber auch für die Natur und den Menschen. Wenn du im Radio oder Fernsehen von einer Sturmwarnung in deiner Gegend hörst, solltest du dich nicht im Freien aufhalten. Die Gefahr, dass dir etwas passiert, ist zu groß!

Für die Pflanzen und Bäumen ist Wind besonders wichtig. Durch ihn werden ihre Samen verteilt und so können im nächsten Jahr wieder auf anderen Wiesen Blumen und Pflanzen wachsen.

Sicher hast du das schon einmal beim abgeblühten Löwenzahn beobachten können, wenn seine "Schirmchen" fliegen. Dort wo ein Schirmchen landet, kann im nächsten Jahr wieder ein Löwenzahn wachsen.

Lies erst einmal die Texte über den Wind. Dann kannst du wahrscheinlich problemlos die Aufgaben lösen.

Rätsel zum Wind (10 Wörter haben sich versteckt)

O	C	S	D	C	S	T	R	Ö	M	U	N	G	E	R	S
N	E	O	R	K	A	N	Y	T	M	U	B	V	E	T	T
N	S	N	A	F	T	T	U	R	B	I	N	E	L	F	U
W	I	N	C	H	D	V	N	Ö	V	L	L	Ä	U	L	R
U	R	E	H	F	U	F	T	M	T	Z	K	L	K	Ü	M
N	B	Z	E	V	L	Ö	W	E	N	Z	A	H	N	M	G
D	A	D	N	I	W	Z	B	V	M	A	Q	U	A	R	F

Fülle die Lücken aus. Die Buchstaben mit Zahlen darunter ergeben ein Lösungswort.

Wind mit über 118 km/h: _ _ _ _ ₂ _

Sie erwärmt die Erde: _ _ _ _ _
1

Er beschädigt Häuser leicht: _ _ ₇ _ _ _
3

Warme Luft ist _ _ _ _ _ ₄ _ als kalte Luft.

Wind ist ein riesiger _ _ _ ₁₀ _ _ _ _ _ ₈ _

Mit der Kraft des Windes wird _ _ _ _ _ erzeugt.
6

Wind kann für Schifffahrt und _ _ _ _ _ gefährlich
werden. 9 5

Lösung: Ein Bestandteil der Luft ist _ _ _ _ _ .

LÖSUNGSBLATT

O	C	S	D	C	S	T	R	Ö	M	U	N	G	E	R	S
N	E	O	R	K	A	N	Y	T	M	U	B	V	E	T	T
N	S	N	A	F	T	T	U	R	B	I	N	E	L	F	U
W	I	N	C	H	D	V	N	Ö	V	L	L	Ä	U	L	R
U	R	E	H	F	U	F	T	M	T	Z	K	L	K	Ü	M
N	B	Z	E	V	L	Ö	W	E	N	Z	A	H	N	M	G
D	A	D	N	I	W	Z	B	V	M	A	Q	U	A	R	F

Fülle die Lücken aus. Die Buchstaben mit Zahlen darunter ergeben ein Lösungswort.

Wind mit über 118 km/h: ORKAN

Sie erwärmt die Erde: SONNE

Er beschädigt Häuser leicht: STURM

Warme Luft ist LEICHTER als kalte Luft.

Wind ist ein riesiger LUFTSTROM

Mit der Kraft des Windes wird STROM erzeugt.

Wind kann für Schifffahrt und FLUGVERKEHR gefährlich werden.

Lösung: Ein Bestandteil der Luft ist SAUERSTOFF .