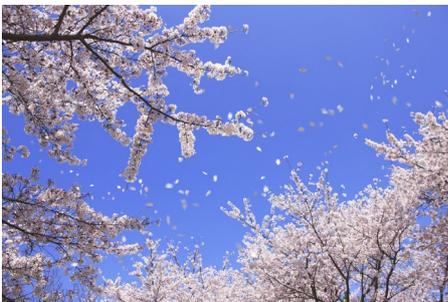


Bonn, 21. April 2020

## So entsteht Wind Unablässiges Streben nach Ausgleich

Trotz des strahlend blauen Himmels und der Sonne, weht zurzeit ein strammer Ostwind. Aber wie kommt es eigentlich zu der deutlich spürbaren Bewegung der Luft?



Ostwind lässt zurzeit Kirschblütenblätter „schneien“.

Quelle: WetterOnline (bei Verwendung bitte angeben)



Bäume vom Land-See-Wind geformt: Windflüchter auf dem Darss.

Quelle: WetterOnline (bei Verwendung bitte angeben)

### Luftdruckausgleich sorgt für Bewegung

Hoch Odilo beschert uns in den kommenden Tagen sonniges und im Süden warmes Wetter. Dazu weht ein strammer Ostwind, der aber nach Wochenmitte nachlässt. Doch wie entsteht der Wind, der zurzeit die Freude am sonnigen Wetter etwas abkühlt?

Über Frankreich und den Alpenländern befinden sich dichte Wolken eines Tiefs über Südeuropa. Zwischen diesem und einem Hoch über Skandinavien wird der östliche Wind über Mitteleuropa wie in einer Düse beschleunigt.

Der Wind ist dabei nichts anderes als die Bewegung der Luft, die dazu dient, Luftdruckunterschiede zwischen dem Hoch und dem Tief auszugleichen. Ähnlich wie bei einem aufgeblasenen Luftballon, aus dem man die Luft entweichen lässt, bläst der Wind dabei immer vom hohen Luftdruck weg hin zum tiefen Luftdruck. Aufgrund der Drehung unserer Erde geschieht dies aber nicht geradlinig, sondern winkelförmig abgelenkt. Verantwortlich hierfür ist die sogenannte Corioliskraft. Dabei handelt es sich um eine Schein- oder Trägheitskraft, die die Luft quer zur eigentlichen Bewegung ablenkt.

### Beispiel Land-See-Wind

Kleinräumig sieht dies aber anders aus. Dort spielt die Drehung der Erde kaum eine Rolle. Anhand des an den Küsten verbreiteten Land-See-Windes, kann man

die Entstehung des Windes besonders gut veranschaulichen: Wenn die Sonne tagsüber das Land aufheizt, steigen die Luftmoleküle auf. Über dem Land fehlt daraufhin sozusagen die Luft und es herrscht tiefer Luftdruck. Über dem Meer hingegen bleibt die Luft tagsüber kühler, dort sinken die Moleküle ab. Unten sind dort folglich mehr Luftmoleküle und es herrscht demnach hoher Luftdruck. Um den Druck auszugleichen, wandern die Moleküle vom Hoch zum Tief. Diese Bewegung macht sich als Wind bemerkbar.

## Vom lauen Lüftchen zum Tornado

Je stärker die Luftdruckunterschiede sind, desto stärker ist der Wind. Die Windstärke wird in Beaufort angegeben. Die Beaufortskala klassifiziert die Windstärken in 13 Windstärkenbereiche von 0 bis 12. Dabei bedeutet Windstärke 0 windstille, bei Windstärke 9 spricht man von einem Sturm. Dann weht der Wind mit 75 Stundenkilometer und erste Äste können abbrechen. Ein Orkan fegt mit 118 Stundenkilometer übers Land und hat die Windstärke 12. Die höchste Geschwindigkeit, die jemals gemessen wurde, erreichte ein Tornado mit einer Geschwindigkeit von etwa 500 Stundenkilometer.

Ob und wie einem der Wind um die Nase weht, erfährt man auf [www.wetteronline.de](http://www.wetteronline.de), mit der **WetterOnline App** oder durch einen Blick auf die neue Wetterstation **wetteronline home**. Mit dem **WetterOnline Skill** für Amazon Alexa sowie der **WetterOnline Action** für den Google Assistant können Wetterinfos auch über die digitalen Helfer abgefragt werden.

**WetterOnline** wurde 1996 von Inhaber und Geschäftsführer Dr. Joachim Klaußen in Bonn gegründet und ist heute **der größte Internetanbieter für Wetterinformationen in Deutschland**. Neben weltweiten Vorhersagen gehören redaktionelle Berichte, eigene Apps und digitale Hardware zum Angebot. Die WetterOnline App ist in über **40 Ländern** vertreten. Sie warnt aktiv vor drohenden Unwettern. Ein Team von über **140 Expertinnen und Experten** arbeitet mit hochwertiger Technik an Wetterprognosen für die ganze Welt. Das weltweit verfügbare WetterRadar kann über die Webseite [www.wetteronline.de](http://www.wetteronline.de), über die Apps und über die Wetterstation **wetteronline home** abgerufen werden.

