

Im Nebel

Während manche Orte tagelang unter einer dichten
Decke liegen, lösen sich die faszinierenden
Schwaden andernorts rasch wieder auf

Im Spätsommer und Herbst zeigt sich der Nebel am häufigsten. Eine magische Stimmung entsteht vor allem morgens, wenn er von den ersten Sonnenstrahlen erfasst wird und die Landschaft in ein goldenes Kleid hüllt

138 mein schönes Land

Sobald Luft mehr Feuchtigkeit enthält, als sie aufnehmen kann, entstehen in ihr feinste Tröpfchen – der Nebel. Manchmal ist er so dicht, dass man eine wenige Meter entfernt stehende Person kaum mehr sehen kann. Die meisten Menschen empfinden bereits eine Sichtweite von unter 300 Metern als Nebel. Experten sprechen aber erst davon, wenn man auf Augenhöhe nicht weiter als 1000 Meter sieht – andernfalls handelt es sich um Dunst. Doch wie entsteht eigentlich Nebel?

Hier gebe es mehrere Mechanismen, meint Otto Klemm, Professor für Klimatologie. Seit über 40 Jahren erforscht er den Nebel, heute an der Universität Münster. „Wenn der Boden nachts abkühlt, gibt es morgens einen sogenannten Strahlungsnebel an der Bodenoberfläche. Das passiert etwa im Donautal. In den Bergen wird die Luft oft nach oben getrieben. Dort kühlt sie sich ab, sodass Nebel oder eine Wolke entsteht.“ Der Experte kennt viele Arten von Nebel. Wie er aussieht, hänge von der Anzahl der Staub-, Salz- oder Rußpartikel in der Luft ab. Je mehr Partikel in der Luft sind, desto kleiner sind die Tröpfchen und desto dichter ist auch der Nebel.

Innerhalb Deutschlands gibt es Orte, an denen besonders häufig Nebel aufzieht. Das ist zum Beispiel der Brocken im Harz. Um das allein stehende Mittelgebirge ziehen oft Wolken herum, die den Berg geradezu einhüllen. Auch die Region rund um den Bodensee oder große

In den Bergen kommt es im Winterhalbjahr gelegentlich zur sogenannten Inversionswetterlage: Schwere, kalte Nebelluft verbleibt im gewässerreichen Tal, ohne dass es zu einem Austausch mit der klaren, wärmeren Luftschicht in der Höhe kommt. Ein Phänomen, das sich nur von oben bewundern lässt.

Auf freien Flächen kühlt der Boden insbesondere im Herbst über Nacht stark ab. Kann die Luft keine Feuchtigkeit mehr aufnehmen, entsteht Nebel über den Abmiesen

mein schönes Land 139

An der Nebelgrenze trifft die Sonne auf die weiße Wand. Kleinste Tropfen reflektieren das Licht. Nur ein paar Meter weiter unten im Tal steht man in einer dichten Nebeldecke

Wie Scheinwerfer durchbrechen die ersten Sonnenstrahlen die in Nebel gehüllten Wälder und erzeugen eine feuchte, tropische Stimmung. Tau setzt sich ab, es glitzert überall

Flusstäler wie an der Donau und am Oberrhein sind bekannt für ihre dichten und häufig auftretenden Nebelschwaden. „Die viele Feuchtigkeit dort begünstigt den Nebel. Er entsteht, wenn Fluss- oder Seewasser verdunstet und nicht mehr in der Atmosphäre gehalten werden kann. Das Wasser kondensiert und bildet Nebel, den man auch als Fluss- oder Seerauchen bezeichnet“, erklärt Klemm. Nebel entsteht aber auch auf freien Flächen in der Landschaft, wofür es gar kein Gewässer braucht. Es reicht, wenn sich der Boden über Nacht stark abkühlt. Der Wasserdampf, der sich vor Sonnenuntergang noch auf dem Boden befindet, kondensiert dann zu Bodennebel. Während Nebel mancherorts beeindruckt oder mystisch anmutet, kann er auch sehr nützlich sein. So besitzen Mammutbäume an der nordamerikanischen Westküste und auch die Kanarische Kiefer extrem lange Nadeln. Damit ziehen die Bäume das Wasser aus dem Nebel und leiten es über eine Längsfurche in der Nadel in Richtung Stamm. Da das Nebelwasser Nährstoffe in viel konzentrierter Form als Regen enthält, wirkt es für die aufnahmefähigen Bäume, die Otto Klemm „Nebelsammler“ nennt, wie Dünger. In Deutschland tritt Nebel häufig in den regenreichen Monaten im Frühling und im Herbst auf. Über manchen Tälern liegt er tagelang. Andernorts vertreiben ihn aber schon bald die ersten Sonnenstrahlen.

Eva Goldschald

140 mein schönes Land

Mystik über dem Meer

1 An der Westküste Schottlands gibt es nur wenige Tage im Jahr ohne Nebel. Kein Wunder, hier regnet es in zwölf Monaten im Durchschnitt mehr als 3000 Millimeter. Zum Vergleich: In Deutschland gilt ein Jahr mit 1000 Millimetern als niederschlagsreich. 2 +3 An Bergseen trägt der Wind die feuchten Nebelschwaden rasch weiter. Bei viel Niederschlag geben diese aber nur selten den Blick auf das dunkle Wasser frei. Mit jedem Höhenmeter nach unten ins Tal wird der Nebel dichter

Deutschlands erste Klimalotterie

CLIMA-LOS KAUFEN, GEWINNEN & KLIMA SCHÜTZEN

www.climaclic.de/meinland

- ✓ Wöchentliche bis zu 2 Mio.€
- ✓ Täglich bis zu 1.000€

Mit jedem Los Klimaschutzprojekte unterstützen

Spielnahme ab 18 Jahren. Spiel mit Verantwortung. Glücksspiel kann süchtig machen. Hilfe unter www.bzgs.de. Wöchentliche Chancen 1: 20.000.000. Teilnahmebedingungen unter www.climaclic.de/meinland

Clima Clic
Die Klimalotterie