# Wie wird unser Ferienwetter?

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bauen, Wohnen, Leben**

Band (Jahr): **- (1961)**

Heft 44

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-651267

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# Wie wird unser Ferienwetter?

*Kleine Amateur-Meteorologie*

Was uns am Ferienwetter wohl am meisten interessiert, sind die *Wolken*. Sie beleben mit ihrem unendlichen Formenreichtum den Himmel, sie verdecken aber auch die so sehnlich erwartete Sonne und «bescheren» uns oft Tage hindurch Dauerregen. Noch mißlicher allerdings ist der *Nebel*. Und da der Nebel nun auch eine Wolke ist — eine richtige Wolke, die allerdings auf der Erde aufliegt, und weil sich an ihm die Vorgänge der Wolkenbildung am besten erklären lassen, wollen wir uns dieser Erscheinung zuerst zuwenden.

Es fällt uns auf, daß der Nebel fast immer dann «aufkommt», wenn die Sonne nicht da ist, oder gerade unter- oder aufgeht. Demnach ist die Sonne dem Nebel feindlich gesinnt. Sonne aber bedeutet Wärme. Also wäre Erwärmung dem Nebel feindlich und Abkühlung würde ihn fördern.

Aber was *ist* Nebel überhaupt? Wenn wir durch den Nebel laufen, so sitzen auf unserem Mantel bald unzählige Wassertröpfchen, und wenn der Nebel ganz dicht ist, sieht man mit bloßem Auge die feinen Tröpfchen in der Luft schweben. Der Nebel und die Wolken bestehen aus kleinen, schwebenden Wassertröpfchen; diese können sich nur bilden, wenn es kalt wird — wenn die Luft sich abkühlt.

Der Nebel in der Natur bildet sich erst, wenn die *Luft* sich abends oder nachts *abkühlt;* er bildet sich zuerst dort, wo sich die Luft am stärksten abgekühlt hat.

So entsteht der Nebel zuerst in den *Wiesentälern,* weil erstens die kalte und somit schwerere Luft in die Täler wie Wasser hineinfließt und sich in der Talsohle sammelt, zweitens weil Wiesen viel Feuchtigkeit enthalten.

*Nun — der Luftdruck nimmt mit steigender Höhe ab*

In etwa 5000 Meter Höhe zum Beispiel ist der Druck fast nur noch halb so groß wie über dem Meeresspiegel. Wenn nun aus der Ebene Luft aufsteigt und beispielsweise einen Gebirgszug überströmt, kommt sie aus dem hohen Druck am Boden in ein Gebiet niederen Drucks, da — wie gesagt — der Druck mit steigender Höhe abnimmt. Wo aber der Druck geringer wird, kann sich die Luft ausdehnen; sie verliert bei diesem Vorgang an Dichte, und das hat eine

*Temperaturabnahme*

zur Folge. Auf 100 Meter Hebung nimmt die Temperatur trockener Luft um etwa ein Grad Celsius ab. Daraus ist ersichtlich, daß aufsteigende Luft kalt wird und zur Wolkenbildung führt, vorausgesetzt, daß die Feuchtigkeit nicht zu gering ist. Diese Wolkenbildung an Gebirgen nennt man *Stau*bewölkung. Sie befindet sich immer auf der vom Wind *angeblasenen* Seite eines Gebirges. Wenn nun der Wind lange senkrecht gegen ein höheres Gebirge — wie zum Beispiel die Alpen — ansteht, kommt es zu

*Dauerniederschlägen.*

Auf der anderen Seite des Gebirges herrscht dann der trockene, warme Fallwind — der Föhn.

Wie aber kommt es, daß Luft unabhängig von Gebirgen aufsteigt? Es wurde schon erwähnt, daß die Luft die Temperatur des Erdbodens anzunehmen bestrebt ist. Im Hochsommer zum Beispiel wird der Sand im Strandbad bekanntlich derart heiß, daß wir uns gerne auf das Gras flüchten. Die Luft über dem Sand ist ebenfalls heiß, über dem Gras aber kühl. Erwärmt sich die Luft, so dehnt sie sich aus, wird dadurch leichter und steigt auf. Diese aufsteigende warme Luft kühlt sich je 100 Meter um einen Grad Celsius ab, und sie steigt so lange, bis sie auf gleich warme oder wärmere Luftschichten stößt. Ist die Luft nun feucht genug und kühlt sie sich aufsteigend lange genug ab, dann kommt es zur *Wolkenbildung.*

Diese Wolken haben die Form der aufsteigenden Luftblasen und werden *Quell*wolken oder lateinisch «Cumuli» genannt. Wenn die Luftschichtung labil genug ist, das heißt wenn die weiter steigende Quellwolke nicht durch wärmere Luftschichten aufgehalten wird, können diese sich

*auftürmenden Wolken 10 000 Meter und höher steigen,*

bis sie gegen die Stratosphäre auflaufen. Das sind dann die weiten Wolkenschirme über den Gewitterwolken.

Eine andere Wolkenart ist nicht weniger häufig und auch nicht minder interessant: die Schicht- oder *Stratusbewölkung.* Für die Entstehung dieser weitflächigen Wolken sind die gleichen Gesetze gültig, das heißt die die Luft muß sich auch hier durch Hebung über weite Räume abkühlen und so zur Wolkenbildung führen.

BWL