

Terms and Conditions

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

Durch die ungleiche Erwärmung der Luft zweier Nachbar-
 gegenden entstehen Luftströmungen, Winde, in der wär-
 meren Gegend wird die Luft verdünnt, und steigt in Folge ihrer
 Expansivkraft und des leichteren spezifischen Gewichtes in die
 Höhe, mit ihr die Wasserdämpfe, es bildet sich ein aufsteigender
 Luftstrom, welcher in der Höhe über den kälteren und daher
 tiefer liegenden Schichten der Nachbargegend polwärts abfließt;
 von der kälteren Gegend strömt mehr an der Oberfläche der
 Erde die Luft gegen die wärmere, und sucht die Räume wieder
 auszufüllen, in welchen durch die Erwärmung die Luft so sehr
 verdünnt wurde und nach den Höhen aufstieg; so entstehen zwei
 entgegengesetzte Luftströmungen, die eine von den wärmeren
 Gegenden in der Höhe gegen den Pol, Aequatorealstrom,
 die andere von den kälteren Gegenden über der Erdoberfläche
 gegen die wärmeren, Polarstrom. Durch die Axendrehung
 der Erde wird die Richtung dieser Ströme so abgeändert, dass in
 der nördlichen Hemisphäre der Aequatorealstrom in der Richtung
 von SW gegen NO, der Polarstrom von NO gegen SW fließt.

Ist das Gleichgewicht in der Athmosphäre einmal gestört, so
 vermitteln die Winde den Austausch der Luft und besorgen auch
 das Bewässerungs-Geschäft.

Der wärmere Aequatorealstrom als über grosse Meere gehend
 bringt in unsere Gegenden aus SW und W eine mit vielen Wasser-
 dämpfen erfüllte Luft; der kältere Polarstrom über grosse Con-
 timente aus NO und O kommend trockene Luft.

Ostwinde befördern in unseren Gegenden die Verdampfung
 des Wassers; die über grosse Wasserflächen streichenden süd-
 westlichen und westlichen Winde vermindern sie.

Senkt sich der Aequatorealstrom bei seinem Vorschreiten in
 höhere Breiten mehr gegen die Erdoberfläche, so trifft er da den
 kälteren Polarstrom, die Luft beider Ströme vermengt sich, die
 Temperatur des Gemenges wird nahe gleich dem Mittel der in
 den beiden Luftströmungen herrschenden Temperaturen; eine noth-
 wendige Folge der Herabstimmung der Temperatur des an Wasser-
 dämpfen reicheren Aequatorealstromes ist die Condensirung der