

Internet: https://peter-hug.ch/16_0571

Main

mehr nima bei ihrer Fortbewegung einschlagen, ist zu bemerken, daß gewisse Zugstraßen besonders oft auftreten und danach die Minima über dem Festland von Europa ebenso wie die über dem Atlantischen Ozean in verschiedene Gruppen geteilt werden können. Die Depressionen der ersten Gruppe treten an der Nordwestküste Irlands auf, gehen dann nordostwärts längs der norwegischen Küste über den Polarkreis, wo sich ihr Weg nach drei Richtungen teilt, von denen die eine nach dem Eismeer, die zweite, häufiger frequentierte zum Weißen Meer und die dritte südostwärts nach dem Innern Rußlands führt.

Diese Depressionen, mit welchen sich im hohen Norden oft noch die von Island kommenden Minima vereinigen, treten im Frühjahr selten, in allen andern Jahreszeiten dagegen sehr oft auf und bringen uns mit südwestlichen und westlichen Winden ozeanische Luft und häufige Niederschläge und mildern die Hitze des Sommers und die Kälte des Winters. Schlagen sie auf dem letzten Teil ihres Wegs die Richtung nach dem Innern Rußlands ein, so haben sie für unsre Gegenden meistens nordwestliche Winde im Gefolge, welche die Temperatur oft stark erniedrigen.

Eine zweite Gruppe der barometrischen Minima, welche aus der Umgebung der britischen Inseln kommt und über das Nordseegebiet, Südsandinavien, die südliche und mittlere Ostsee nach den russischen Ostseeprovinzen und Finnland zieht, tritt in allen Jahreszeiten auf und verursacht bei uns oft Witterungsumschlag und trübes Wetter sowie im Winter Erwärmung, im Sommer Abkühlung, im Frühjahr und Herbst oft Nachtfrost. Eine dritte Gruppe, die besonders häufig im Frühjahr, auch im Winter und im Herbst nicht selten auftritt, dagegen im Sommer fast ganz fehlt, wird von den Depressionen gebildet, welche aus den südwestlich der britischen Inseln gelegenen Gegenden nach SO. über Frankreich nach dem Mittelmeerbecken ziehen, sich hier mit den aus dem westlichen Teil des Mittelmeers kommenden Depressionen vereinigen und dann teils ostwärts nach dem Schwarzen Meer, teils, besonders häufig im Frühjahr, nordost- oder nordwärts nach dem Finnischen Meerbusen verlaufen.

Diese Depressionen haben, solange sie sich auf der südöstlich durch Frankreich gehenden Straße bewegen, für Nord- und Mitteleuropa meistens heiteres und trocknes Wetter mit östlichen Winden im Gefolge und bedingen im Winter strenge Kälte, im Sommer hohe Temperatur und Dürre, im Frühling und Herbst Nachfröste. Auf dem Teil ihrer Bahn, welcher vom Adriatischen Meer nordwärts führt, verursachen sie für Deutschland Niederschläge und im Winter Schneestürme.

Bei der Fortbewegung der Depressionen gilt im allgemeinen das Gesetz, daß sie nahezu senkrecht gegen die Linie erfolgt, welche von dem Orte des niedrigsten Barometerstandes als Normale auf die am dichtesten zusammengedrängten Isobaren gezogen wird, was man auch in der Weise aussprechen kann, daß die Fortpflanzungsrichtung im Durchschnitt mit der Richtung der stärksten Winde in der Umgebung der Depressionen zusammenfällt, oder, wie es bereits Klem. Ley ausgesprochen hat, daß sich jede Depression mit der größten Leichtigkeit in der Richtung fortbewegt, in welcher sie den höchsten Luftdruck auf der rechten (auf der südlichen Halbkugel auf der linken) Seite ihrer Bahn hat.

Die Geschwindigkeit, mit welcher sich die barometrischen Minima fortbewegen, ist außerordentlich großen Schwankungen unterworfen. Ost sind sie beinahe stationär, oft schreiten sie mit Sturmeseile weiter, und wenn auch die einzelnen Jahresmittel der Fortpflanzungsgeschwindigkeiten ziemlich konstant sind (für Westeuropa 27 km pro Stunde oder 7,4 m pro Sekunde), so zeigen doch die Monatsmittel sowie die Mittel für die einzelnen Jahreszeiten bedeutende Schwankungen.

Die Geschwindigkeit, mit welcher sich die barometrischen Minima fortbewegen, wächst meistenteils mit zunehmender Tiefe des Minimums, während sie mit abnehmender Tiefe kleiner wird, so daß die Ursachen, welche die weitere Entwicklung der Minima bedingen, auch gleichzeitig eine Beschleunigung in ihrer Fortpflanzung hervorrufen. Daher kommt es auch, daß intensive und rasch sich entwickelnde Depressionen am schnellsten fortschreiten und die Westküsten von Europa oft von Stürmen überrascht werden, ohne daß dafür besondere Anzeichen vorausgegangen wären.

Daher ist auch die Wetterprognose für Europa besonders schwierig, wenigstens schwieriger als für Amerika. Weil nämlich jede Witterungsänderung sich zuerst in westlich gelegenen Gegenden, namentlich durch Schwankungen im Barometerstand, kenntlich macht, so wird eine telegraphische Mitteilung der ersten Anzeichen dafür für Europa durch den Atlantischen Ozean unmöglich gemacht, während die am meisten bewohnten und am meisten kultivierten Gegenden von Nordamerika auf der Ostseite dieses Kontinents liegen und daher das Entstehen eines barometrischen Minimums, seine Tiefe, die Geschwindigkeit seines Fortschreitens etc. schon aus weiter Entfernung und lange vor seiner Ankunft den betreffenden Zentralstellen mitgeteilt werden können.

Die Gleichartigkeit der Witterung ist selten auf kleine Gebiete beschränkt, sondern ist, abgesehen von lokal auftretenden Einflüssen, z. B. Gewittern, über größere Strecken der Erdoberfläche verbreitet. Dabei findet sich die Gleichartigkeit des Wetters häufiger in der Richtung von N. nach S. als in der von Westen nach O., wie denn auch schon Dove darauf aufmerksam gemacht hat, daß der Charakter der Witterung in Europa oft im Gegensatz zu dem in Nordamerika oder Sibirien steht. Ungewöhnlich große

Internet: https://peter-hug.ch/16_0571

Abweichungen im Witterungscharakter von den Durchschnittsverhältnissen halten zuweilen, wenn auch nicht häufig, längere Zeit an. Im J. 1816 war z. B. die Temperatur in Westeuropa vom Juni bis zum Dezember zu niedrig, während in Osteuropa warme Witterung herrschte.

Sturmwarnungen. Einen sehr wichtigen, namentlich für die Schifffahrt bedeutungsvollen Teil der Witterungsprognose bilden die sogen. Sturmwarnungen. Aus dem Auftreten eines barometrischen Minimums, seiner Tiefe, der Richtung und Geschwindigkeit seines Fortschreitens sowie der gleichzeitig vor und bei dem Herannahen eines Sturms über ein größeres Ländergebiet herrschenden Witterungsverhältnisse, welche auf telegraphischem Weg einer Zentralstelle mitgeteilt werden, wird von dieser bestimmt, ob bei dem weitem Fortschreiten des barometrischen Minimums ein Sturm wahrscheinlich ist, welche Gegenden von ihm voraussichtlich werden getroffen werden, und ob daher die Schiffe vor dem Auslaufen aus einem Hafen zu warnen sind oder nicht. Um eine derartige Warnung zur allgemeinen Kenntnis bringen zu können, sind an verschiedenen Küsten Deutschlands, Englands, Hollands, Belgiens, Frankreichs und Nordamerikas sogen. Signalstellen errichtet, an denen zu Nutz und Frommen der Fischer- und Küstenbevölkerung sowie der zahlreichen Schiffe in den Häfen und in der Nähe derselben bestimmte Signale

Quelle: **Meyers Konversations-Lexikon, 1888**; Autorenkollektiv, Verlag des Bibliographischen Instituts, Leipzig und Wien, Vierte Auflage, 1885-1892; 16. Band, Seite 571 im Internet seit 2005; Text geprüft am 9.1.2010; publiziert von Peter Hug; Abruf am 28.11.2021 mit URL:

Weiter: https://peter-hug.ch/16_0572?Typ=PDF

Ende eLexikon.