

1. Abtheilung. 2. Kapitel.

Klimatische Verhältnisse. *)

I. Einleitung.

Von den norddeutschen Stromgebieten haben die östlichen, welche in unserem Werke beschrieben werden, ihrer allgemeinen geographischen Lage entsprechend, am meisten Neigung zu exzessivem Klima. Zwar erscheint dessen maritimer Charakter noch immer deutlich ausgeprägt, aber der Einfluß des offenen Meeres ist auf dem weiten Wege nach Osten und Südosten doch sehr abgeschwächt worden, und die Ostsee vermag höchstens das Klima der Küstenländer, die allerdings gerade den deutschen Antheil dieser Stromgebiete bilden, etwas zu mildern.

Innerhalb der großen, hier in Frage kommenden Ländermasse sind die Temperatur-Unterschiede im Allgemeinen nur geringfügig, einmal weil die an und für sich recht mäßige Wirkung des weit entfernten Ozeans und der Ostsee sich sehr allmählich verflacht (von den Westgrenzen unserer Stromgebiete bis zu den Ostgrenzen, also längs der Breitenkreise nimmt die Temperatur im Jahresdurchschnitt kaum um 1° ab), sodann weil der durch den verschiedenen Sonnenstand in nord-südlicher Richtung hervorgerufene Unterschied, der im Jahresdurchschnitt höchstens 3° betragen würde, zum Theil durch den erwärmenden Einfluß der Ostsee, zum größeren Theile durch die Zunahme der Bodenerhebung im Süden, ähnlich wie beim Odergebiet, bedeutend verringert wird, endlich aber weil das Land, im Großen und Ganzen flach und eben, nur an den Südgrenzen zu großen Höhen emporsteigt, wo denn allerdings ein scharfer klimatischer Gegensatz merkbar wird.

Eine ähnliche, obwohl nicht so ausgesprochene Gleichmäßigkeit in der räumlichen Vertheilung zeigt auch der Niederschlag. Auch hier wirkt die Entfernung vom Ozean nur wenig modifizierend; schon mehr muß sich der Einfluß der Ostsee, besonders an der plötzlich nach Norden streichenden Küste geltend machen. Von einschneidender Bedeutung ist aber auch hier nur die vertikale Gliederung, und zwar derart, daß bereits geringfügigere Bodenerhebungen auffallendere Unter-

*) Die Bearbeitung dieses Abschnittes ist von dem Abtheilungsvorsteher des königlichen Meteorologischen Instituts, Herrn Professor Dr. Kremsler erfolgt. Ebenso sind die Meteorologischen Tabellen unter seiner Leitung von Beamten dieses Instituts außerordentlich bearbeitet worden.

schiede hervorrufen, während allerdings nur die Gebirge an den Südgrenzen starke Extreme zu erkennen geben. Auch die Werthe der sonstigen klimatischen Elemente, welche der größeren Kontinentalität unserer Stromgebiete durchaus entsprechen, unterscheiden sich innerhalb derselben, mit Ausschluß der hochgelegenen Gegenden, nur wenig von einander.

Diese zahlenmäßig zumeist geringfügigen, in der Praxis aber unter Umständen doch bedeutsamen Unterschiede aus dem vorhandenen Beobachtungsmaterial herauszuschälen und zur Darstellung zu bringen, ist die hier vorliegende Aufgabe. Sie ist gerade im Hinblick auf die Geringfügigkeit der zu erwartenden Verschiedenheiten eine schwierige, da nur zu leicht durch äußere Umstände (Lage der meteorologischen Stationen, Aufstellung, Art und Ueberwachung der Instrumente u. s. w.) kleine Fehler hervorgerufen werden können, deren Maß sich schlecht oder gar nicht bestimmen läßt und die nur zu leicht mit natürlichen Differenzen verwechselt werden können. Und diese äußeren Umstände sind gerade hier um so ungünstiger, als die benutzten meteorologischen Stationen, in verschiedenen Ländern gelegen, der einheitlichen Leitung und Aufsicht, ja zum Theil der sachgemäßen Aufsicht überhaupt entbehren. Kritische Bemerkungen, Anzweiflungen und Hinweise auf Mängel werden darum gelegentlich nicht zu vermeiden sein, um Jeden in die Lage zu bringen, sich ein zutreffendes Urtheil von der thatsächlichen Genauigkeit und Zuverlässigkeit des immerhin reichen Zahlenmaterials zu bilden. Die schließlich auf Grund von Uebereinstimmungen und eingehenden Ueberlegungen gezogenen Leitlinien des aus so verschiedenartigen und werthigen Steinen aufgebauten Mosaikbildes dürften aber ausreichend sein, die Hauptzüge der klimatischen Verhältnisse in den einzelnen Theilen der Stromgebiete ziemlich unverfälscht zum Ausdruck zu bringen. Wie in den Beschreibungen des Oder- und Elbstromgebietes ist auf die wichtigsten Elemente des Klimas, Temperatur und Niederschlag, das Hauptaugenmerk gerichtet worden, indem die vorhandenen Beobachtungen nach dieser Richtung zumeist ganz neue, selbständige Bearbeitung erfahren haben, während bei den übrigen Elementen zum großen Theil bereits vorhandene Quellen benutzt worden sind.

II. Lufttemperatur.

1. Räumliche Vertheilung und jährlicher Gang.

(Monats- und Jahresmittel, Pentadenmittel.)

Die normalen Temperaturverhältnisse eines Ortes lassen sich nur auf Grund langjähriger Beobachtungen mit einer gewissen Sicherheit feststellen. Daher wurden im Allgemeinen nur solche meteorologischen Stationen hier benutzt, von denen viele und möglichst lückenlose Beobachtungsjahre vorlagen, und lediglich da, wo sonst eine zu große Lücke in der räumlichen Vertheilung der Beobachtungspunkte geblieben wäre, oder wo die Stationen ein besonderes Interesse erheischten, mußten auch wenige Jahrgänge genügen. Alle diese Reihen wurden, wenn sie nicht die ganze Periode umfaßten, nach einer üblichen Methode und