

II. Klimatologie von Donauwörth.

Nach den täglichen Aufzeichnungen¹⁾ im Jahre 1913 verteilten sich die Niederschlagsmengen und mittleren Temperaturen in den einzelnen Monaten wie folgt:

Monat:	Zahl der Tage:	Niedersch. in mm:	Temp. Mittel (C.):
Januar	19	43,1	— 3 ^o
Februar	8	26,9	— 1,8 ^o
März	14	51,4	+ 3 ^o
April	14	24,9	+ 4 ^o
Mai	16	83,4	+ 10 ^o
Juni	17	79,4	+ 14 ^o
Juli	24	113,6	+ 15 ^o
August	19	78,5	+ 13 ^o
September	20	56,4	+ 9,3 ^o
Oktober	19	27,7	+ 6,7 ^o
November	26	66,1	+ 5 ^o
Dezember	25	27,1	— 0,8 ^o

Nach dieser Aufzeichnung fielen im Jahre 1913 an 221 Tagen Niederschläge und zwar eine Menge von 678,5 mm. Dabei ist jedoch zu bemerken, daß das Jahr 1913 ausnehmend reich an Niederschlägen war. Als Mittel dürfen wir für Donauwörth eine jährliche Niederschlagsmenge von 500—600 mm annehmen. Bei Betrachtung der Regenarten des Königreichs Bayern²⁾ fällt es auf, daß das Gebiet von Donauwörth und Umgebung eine Trockeninsel darstellt, welche die 500—600 Millimeter-Kurve umschließt, während die angrenzenden Gebiete größere Niederschlagsmengen aufweisen.

Die mittlere Jahrestemperatur betrug im Jahre 1913 etwa 6,2^o C. Auch dieser niedrige Temperaturgrad ist auf die vielen regnerischen Tage im Sommer 1913 zurückzuführen. In normalen Jahren dürfen

¹⁾ Die Aufzeichnungen wurden von Herrn Direktor Ludwig Auer jun. gemacht und dem Verfasser in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt.

²⁾ Beilage zum Jahrbuch des K. B. Hydrotechnischen Büros.

wir wohl ein Jahresmittel von 7° — $7,5^{\circ}$ annehmen. Die Extreme (Minima und Maxima) schwanken zwischen -6° (Januarmittel) und $+23^{\circ}$ (Julimittel).

Der mittlere Luftdruck von Donauwörth beträgt 725 Millimeter Quecksilber; die Schwankungen bewegen sich zwischen 710 und 740 Millimeter.

Charakteristisch für Donauwörth sind die verhältnismäßig vielen und dichten Nebel, welche wohl ihre Entstehung der reichen Bewässerung um Donauwörth verdanken.

Es kommt oft vor, daß das Oberland im herrlichsten Sonnenschein prangt, während die Stadt in dichten Nebel gehüllt ist.

Kommt man von Kaisheim her, so beginnt der Nebel eine Strecke vor Donauwörth und wird gegen Augsburg hin, wenn er auch nicht vollständig verschwindet, wenigstens schwächer.³⁾

Die meisten und dichtesten Nebel herrschen im November und zwar an ungefähr 15 Tagen, dann kommt der Oktober mit etwa 10 Tagen, dann der Dezember mit 8 und schließlich der Januar und September mit je 2 Tagen Nebel.

Die oben erwähnten, verhältnismäßig geringen Niederschlagsmengen in und um Donauwörth dürften wohl mit dem Umstand zusammenhängen, daß die Gewitter, die ja die ausgiebigsten Regen mit sich bringen, fast alle südlich oder nördlich von Donauwörth vorüberziehen.⁴⁾

Diese eigenartige Erscheinung erklärt sich aus der Bodenbeschaffenheit von Donauwörth und Umgebung. Die Bodenbeschaffenheit übt nämlich einen nachhaltigen Einfluß auf die Gestalt und gelegentliche Deformation der Homobronten aus. Örtliche Verhältnisse können einen Platz geradezu gewitterimmun machen.

Flüsse, deren Laufrichtung ungefähr auf der Fortschreitungsrichtung des Gewitters senkrecht steht, wirken verzögernd; schwache Gewitter können durch einen solchen Wasserlauf vorzeitig vernichtet werden, während stärkere erst durch längeres Verweilen an dem zuerst erreichten Ufer Kraft sammeln müssen, um die Wasserfläche zu überschreiten. Der Hauptsache nach ist an absteigende Luftströme zu denken, welche über dem Wasser immer zu finden sind und der dem Gewitter die Bahn brechenden Luftauflockerung entgegenarbeiten. Es besteht also ein direkter Kontakt zwischen Wolken und Gewässern, der sich in

³⁾ J. M. Hübler, Bayerisch Schwaben und seine Nachbargebiete. Stuttgart 1901. S. 65.

⁴⁾ Während seines dreijährigen Aufenthaltes in Donauwörth kann sich der Verfasser nicht entsinnen, daß auch nur ein Gewitter über die Stadt gezogen sei, welche Beobachtung auch von älteren Leuten bestätigt wurde.

der Gewitterbewegung offenbaren muß. Auch Bodenerhebungen und Wälder wirken stets verzögernd.⁵⁾

Alle diese Bedingungen nun sind in Donauwörth gegeben. Im Süden haben wir den Lauf der Donau und ihrer Nebenflüsse, der Zusam und Schmutter, im Norden die bewaldeten Jurahöhen.

Der Richtung nach kommen die Gewitter in der Regel aus Westen, Westnordwest oder Westsüdwest, seltener aus anderen Himmels-
gegenden. Die Gewitter schlagen meist eine bestimmte Richtung ein. In der Regel ziehen sie die Flußtäler entlang oder folgen wenigstens eine zeitlang denselben, überschreiten sie und ziehen dann ostwärts; manchmal werden die Bahnen auch in umgekehrter Richtung durchlaufen. Was die Gewitterhäufigkeit anlangt, so dürften jährlich an 15 Tagen Gewitter bei Donauwörth herrschen.

Wiewohl Schwaben an sich häufig auch von Hagel heimgesucht wird, so bleibt doch Donauwörth davor verschont. Eine wichtige Hagelstraße beginnt in Württemberg, tritt bei Memmingen in Bayern ein und zieht nach Nordosten. Bei Pfaffenhausen erreicht sie das Tal der Mindel, deren Lauf sie bis an die Donau folgt. Hier endet sie entweder oder überschreitet auch manchmal die Höhe des nördlich davon gelegenen schwäbischen Jura, so daß die Hagel ihre zerstörenden Wirkungen noch bei Bissingen — 2 Stunden westlich von Donauwörth — und im Ries ausüben. Im Ries selbst jedoch kommen Hagelschläge sehr selten vor und treffen meist die vom Härtsfeld ausgehenden, um das Ries sich hinziehenden Höhenzüge.⁶⁾

Damit ist jedoch nicht gesagt, daß alle an diesen Straßen liegenden Orte von einem und demselben Hagelwetter getroffen würden; denn die Wolken entladen sich bald auf der einen, bald auf der anderen Strecke des Weges. Im allgemeinen nimmt die Hagelhäufigkeit nach dem Norden zu ab.

Die Gewitter und Hagel werden durch die im Westen vorgelagerten Höhen nach Norden, dem Hesselberg zu oder nach Süden, nach dem Donautale abgelenkt.

Schnee fällt in Donauwörth durchschnittlich jedes Jahr an 15 bis 20 Tagen.

⁵⁾ Vgl. hierüber: S. Günther, Handbuch der Geophysik. Stuttgart 1899. II. B. S. 227.

⁶⁾ Hübler l. c. S. 68.