

Abb. 6. Wärmekarte. Sie wurde in vereinfachter Form dem Nagolder Heimatbuch Seite 95 entnommen.

IV. Das Klima.

Auch hier besteht ein deutlicher Unterschied zwischen dem Schwarzwald mit seinem mehr ozeanischen und den Gäulandschaften mit ihrem mehr festländischen Klima.

Die Wärmekarte gibt ein Bild der Wärmeverteilung. Da in unserem Gebiet die Wärme um durchschnittlich $0,5^\circ$ bei 100 Meter Höhe abnimmt, hat der Hochschwarzwald beim Ruhstein nur ein geringes Jahresmittel und zwar $5,5^\circ$. Nach Osten nimmt es infolge der allmählichen Abdachung langsam zu auf 8° und darüber. Pforzheim hatte im 35 jäh-

rigen Mittel (1886—1920) 8,6 °, Nagold in 5 jährigem (1924—1928) 8,3 °. Das breit angelegte Enztal, aber auch das Albtal und besonders das Murgtal zeigen bedeutend höhere Jahreswärme als ihre höher gelegene Umgebung. Wie rasch die Wärme nach Westen zunimmt, zeigt das Beispiel von Baden-Baden im Osttal, das bei 181 Meter Meereshöhe in 35 jährigem Mittel 9,3 ° aufweist.

Charakteristische Unterschiede zeigt auch die mittlere Jahreschwankung, d. h. der Unterschied im Mittel des wärmsten und kältesten Monats. Die folgende Tabelle gibt hierüber Aufschluß.

Tabelle der mittleren Jahreschwankung (31,44).

Station	m Meereshöhe	kältester Monat	wärmster Monat	Jahres- schwankung
Kniebis	904	— 2,1	13,8	15,9
Pforzheim	273	0,0	17,4	17,4
Baden-Baden	181	0,5	17,9	17,4
Stuttgart	269	— 0,2	19,2	19,4

Bei den badischen Stationen ist das 35 jährige Mittel (1886—1920) angegeben, bei Stuttgart ist die Zahl auf das 75 jährige Mittel umgerechnet. Wie die Station Kniebis zeigt (15,9 °), hat der Schwarzwald eine bedeutend geringere mittlere Jahreschwankung als die Gäulandschaften, besonders als Stuttgart (19,4 °). Hier kommt das ozeanische Klima des Schwarzwaldes deutlich zum Ausdruck, ebenso das mehr festländische der Gäulandschaften. Die geringe Jahreschwankung des Schwarzwaldes, besonders der verhältnismäßig milde Winter ist auf die reichlichen Niederschläge und auf die Temperaturumkehr zurückzuführen, wobei die höher gelegenen Örtlichkeiten geringere Frostgrade aufweisen als die niederen.

Einen guten Einblick in die Abnahme der Wärme mit der Höhe und die Dauer der Wachstumszeit gibt die folgende Tabelle.

Temperaturmittelwerte für freie Bergslagen.

Meereshöhe	Frühling	Sommer	Herbst	Winter	Jahr	Phänologischer Frühlings- beginn
200	9,0	17,2	9,3	1,0	9,2	22. April
400	7,9	16,1	8,5	0,3	8,2	2. Mai
600	6,7	15,1	7,6	— 0,4	7,3	9. Mai
800	5,6	14,0	6,8	— 1,2	6,3	15. Mai
1000	4,4	12,9	5,9	— 1,9	5,4	21. Mai

Man beachte die stetige Abnahme der mittleren Jahreswärme mit der Höhe. Der phänologische Frühlingsbeginn tritt auf 200 Meter einen Monat früher ein als auf 1000 Meter Höhe (22. April und 21. Mai). Das bedeutet eine ganz bedeutende Verlängerung der Wachstumszeit.

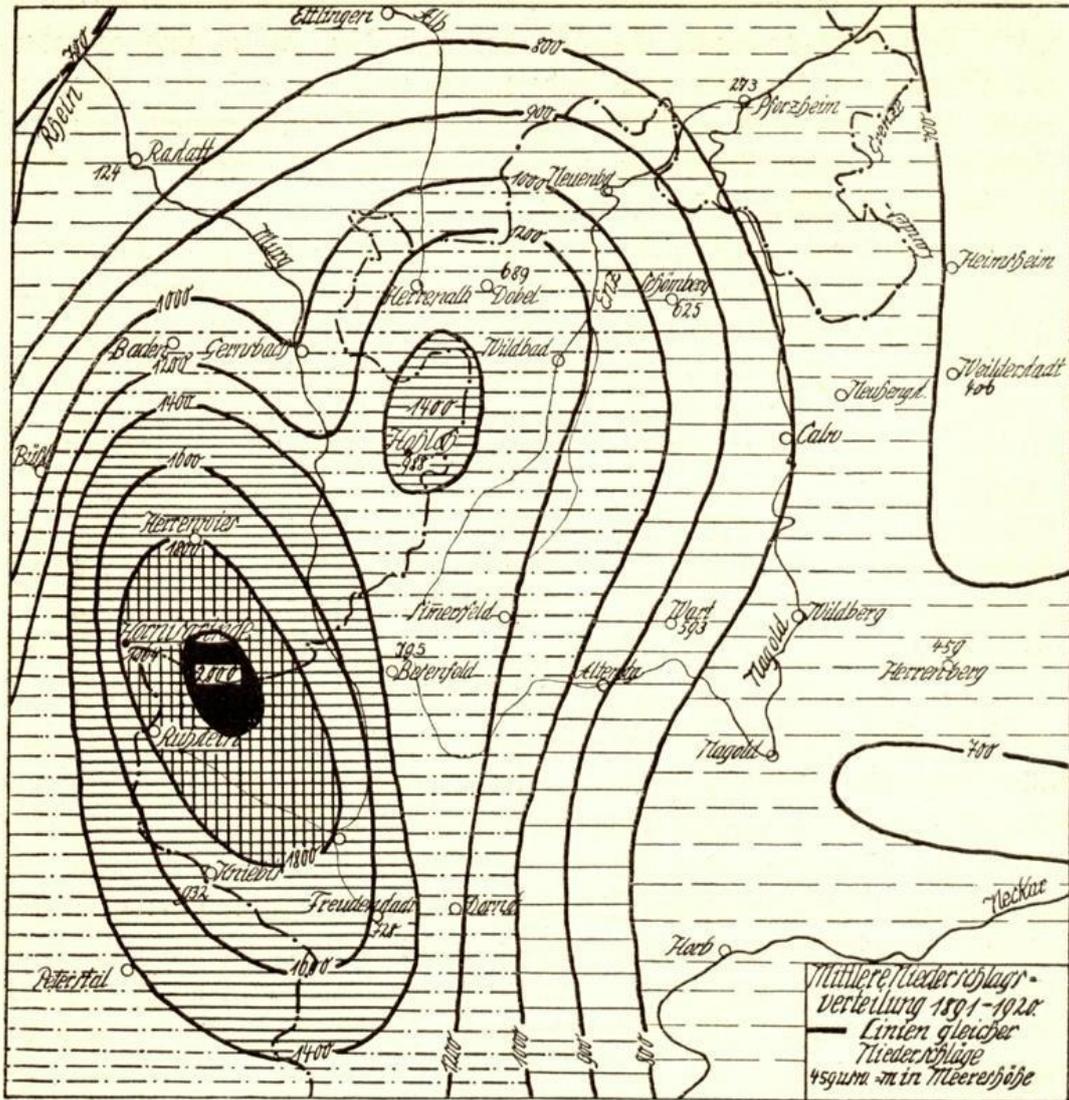


Abb. 7. Niederschlagskarte. Die Unterlagen wurden aus den von der Württ. Landeswetterwarte herausgegebenen Niederschlagskarten (Mittel 1891 — 1920) entnommen.

Die Karte gibt das 30 jährige Mittel der Niederschlagsverteilung in den Jahren 1891 bis 1920 wieder (24,32). Die Verteilung hängt aufs engste mit der Form des Schwarzwaldes zusammen, der seine Stirnseite schroff nach Westen wendet und infolgedessen reichlich Steigungsregen empfängt, während die Ostabdachung im Regenschatten liegt. Die größte Niederschlagsmenge weist infolgedessen der Hochschwarzwald östlich der Hornisgrunde und des Ruhsteins mit 2000 Millimeter auf. Nach der Rheinebene nimmt dieselbe rasch auf 700 Millimeter, nach Osten und Norden zu den Gäulandschaften langsam auf 800 und 700 Millimeter ab. Ein zweites, sich deutlich abhebendes Gebiet höheren Niederschlags ist der Hohloh mit 1400 Millimeter. Wie eine von Süden nach Norden lang

gestreckte Insel hebt sich der Schwarzwald mit seinem Niederschlagsreichtum von der niederschlagsärmeren Rheinebene und den Gäuflächen ab. Dasselbe gilt ebenso für die Wärmeverteilung.

Für die Landwirtschaft ist die Verteilung der jährlichen Niederschlagsmenge auf die einzelnen Jahreszeiten nicht unwichtig. Darüber gibt die folgende Tabelle Auskunft.

Verteilung der Niederschläge auf die Jahreszeiten in Prozenten

Station	Meereshöhe m	Jahresmenge mm	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
			Dez.-Febr. v. H.	März-Mai v. H.	Juni-Aug. v. H.	Sept.-Nov. v. H.
Kuhstein	915	2078	27,9	23,3	25,5	23,0
Besenfeld	782	1273	27,5	24,1	25,7	22,7
Wart	593	847	24,3	24,3	29,1	22,3
Herrenberg	431	702	19,6	24,6	33,2	22,6
Dobel	687	1241	23,8	24,8	27,9	23,5
Schömborg	611	965	22,6	25,3	29,7	22,3
Neuhengstett	534	716	20,9	24,4	32,2	22,5

Die Stationen Kuhstein und Besenfeld im Hochschwarzwald weisen die größte Niederschlagsmenge im Winter auf (27,9 und 27,5 v. H.), Herrenberg im Oberen Gäu und Neuhengstett im Neckengäu dagegen erhalten die größte Menge im Sommer (33,2 und 32,2 v. H.) und zwar im Frühsommer, während der August trockener ist. So empfängt Herrenberg im Juni und Juli 81 und 85 Millimeter, im August nur 67 Millimeter, Neuhengstett im Juni und Juli 84 und 81 Millimeter, im August dagegen 66 Millimeter. Diese Verteilung hat den großen Vorzug, daß in der Hauptwachstumszeit reichlich Niederschläge fallen, die Erntezeit dagegen trockenes, gutes Wetter bringt. Dasselbe Bild zeigt Wart im Neckengäurand sowie Schömborg und auffallenderweise auch Dobel. Im Frühjahr und Herbst erhalten sämtliche Orte einen ziemlich gleichen Anteil an Niederschlägen. Endlich ist für die Dauer der Wachstumszeit die Schneemenge und die Zahl der Schneetage von erheblicher Bedeutung. Im Jahre 1916 erhielt Simmersfeld 181 Zentimeter Schnee, Herrenberg nur 64,5 Zentimeter. Noch deutlicher treten die Unterschiede bei der Zahl der Schneetage heraus. Straßburg in der Rheinebene zählte nur 18, Baden-Baden schon 27 und der Kniebis 74 Schneetage. Nach Osten nimmt die Zahl wieder ab: Simmersfeld hatte 1916 62 und Herrenberg nur 28 solcher Tage.

