

Deutsches Reich
Reichsamt für Wetterdienst

Deutsches
Meteorologisches Jahrbuch
1940

Teil III: Niederschlagsbeobachtungen
Heft 9: Die Niederschläge im September



Berlin 1940
Julius Springer

G 39
160

17 270

931 2448/8

Die Niederschläge im September 1940.

Allgemeine Übersicht: Der September war fast durchweg zu niederschlagsreich.

Das am Ende des Vormonats über Südfrankreich lagernde Hoch gewann zu Monatsbeginn in Süddeutschland stark an Raum und rief hier heitere Witterung hervor, die bei vereinzelt geringen Niederschlägen bis zum 7. andauerte. In Mittel- und Norddeutschland dagegen fielen infolge lebhafter Zyklontätigkeit in nördlichen Breiten bei zeitweilig böigen West- bis Nordwestwinden Schauerniederschläge, die am 2. in Ostpreußen stellenweise Tagesbeträge bis zu 20 mm erreichten. Am 4. gewann das mitteleuropäische Hoch mehr an Bedeutung, so daß die Tage des 4. und 5. im ganzen Reichsgebiet heiter und niederschlagsfrei verliefen. Unter langsamer Verlagerung des Hochs nach Südosten verursachte am 6. eine kühlere Westwinddrift besonders in Mitteldeutschland verbreitete Gewitter. Bei stärkerem Eingreifen nördlicher Depressionen ging die Hochdruckwetterlage ihrem Ende entgegen, so daß am 8. mit einer keilförmigen Teildepression Gewitter unter reichlichen Niederschlägen sich über ganz Deutschland entluden (Frankfurt a. M. 21 mm). Die auf der Rückseite einströmende maritim-arktische Luft brachte vom 9.—11. sehr reichliche Niederschläge, namentlich im Stau der Alpen, besonders am 10., als eine Adriadepression nach dem Weichselgebiet zu vorstieß. Ein Nachlassen der Niederschläge erfolgte am 12. in Südwestdeutschland, wo sich das Azorenhoch längs der Alpen ostwärts auszudehnen begann. Doch bereits am 13. geriet Deutschland wieder in den Bereich lebhafter Störungstätigkeit der in den mitteleuropäischen Raum eindringenden Depressionen. Bei Gewittern und reichlichen Niederschlägen, die zunächst noch die Ostmark freiließen, hielt die unbeständige Witterung am 14. und 15. im ganzen Reichsgebiet an. Auch die am 16. aus dem Azorenhoch einströmende relativ wärmere Luft verursachte noch Niederschläge. Infolge Ausbreitung des Azorenhochs über Südeuropa machte sich die Wetterbesserung am 17. bereits in der Ostmark geltend, um vom 18. ab sich auch im übrigen Reiche durchzusetzen und bis zum 20. anzuhalten. Die Annäherung eines nordatlantischen Tiefs rief am 20. zunächst in Norddeutschland, bald auch im Süden des Reiches bei Südwestwinden Gewitter und strichweise kräftige Niederschläge hervor. Nach zeitweiliger Beruhigung am 22. wiederholten sich die strichweisen Gewitter und Niederschläge, als am 23. sich wieder ein nordatlantisches Tief nach der nördlichen Nordsee verlagerte; Süddeutschland hatte am 23. Gewitterregen mit stellenweise mehr als 30 mm Niederschlag. Langsam gewann das über England lagernde Azorenhoch immer mehr an Einfluß; die Niederschläge erreichten nur im Osten des Reiches am 25. noch Beträge bis zu 28 mm, während am 26. noch stellenweise geringe Niederschläge fielen. Die Hochdruckwetterlage kam noch am 27. in Süddeutschland und in der Ostmark mit heiterem, niederschlagsfreiem Wetter zur Geltung. In Norddeutschland hingegen vollzog sich unter der Wirkung einer über Südschweden nach den Ostseeprovinzen durchziehenden Zyklone am 27. der Übergang zu einem böigen, mit Schauern durchsetzten Witterungscharakter, der am 28. das ganze Reich erfaßte, mit besonders reichlichen Niederschlägen im Alpengebiet (Obir 54,5 mm). Mit dem Vordringen des britischen Hochs in breiter Front in den mitteleuropäischen Raum ließen die Schauerniederschläge am 29. stark nach. Während Norddeutschland bis zum Monatsende vielfach heiteres Wetter zeigte, gingen im Alpengebiet infolge eines Mittelmeertiefs am 29. und 30. stärkere Regenfälle nieder, die stellenweise Beträge bis zu 68 mm erreichten.

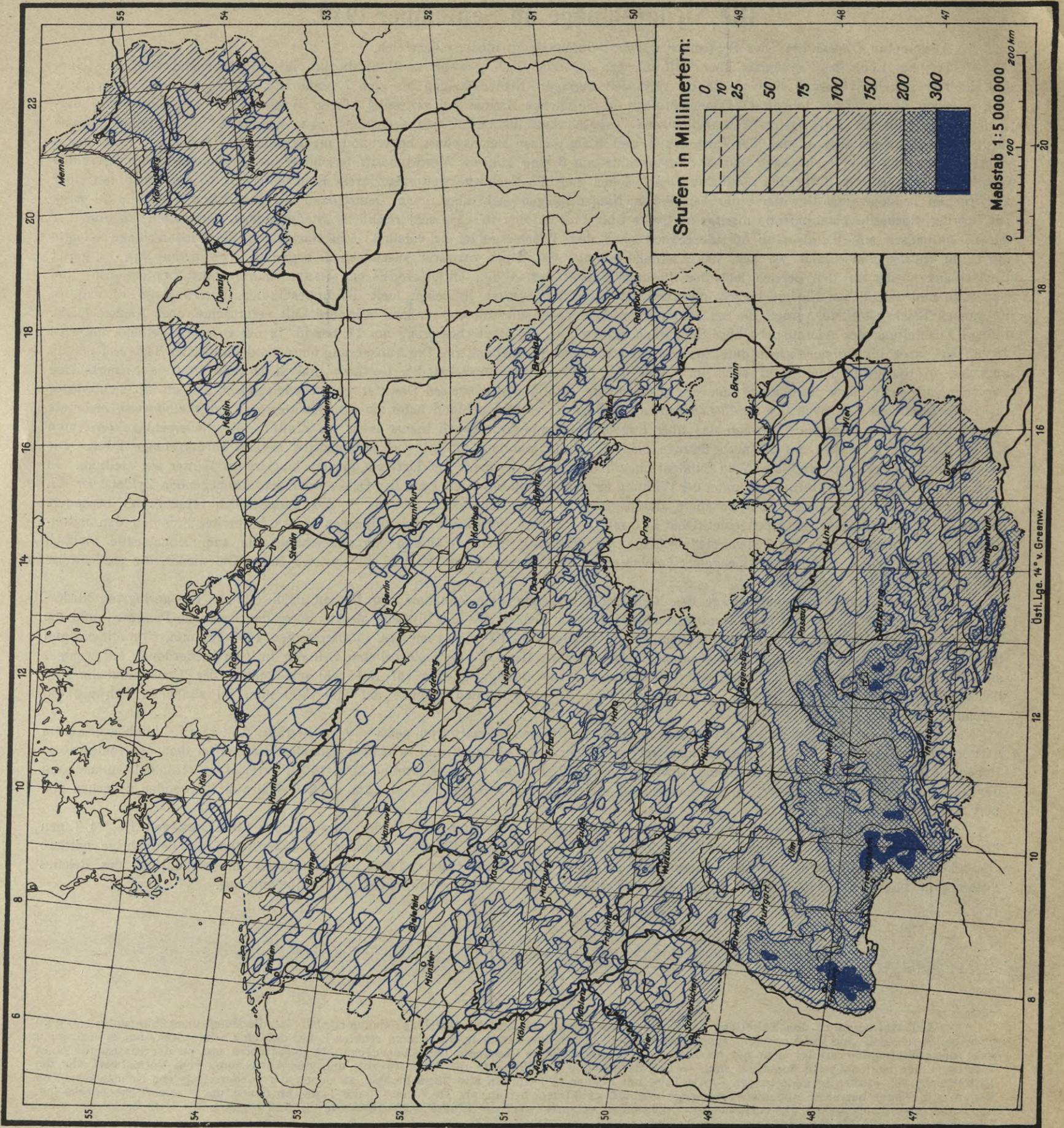
Die Verteilung der Monatsbeträge des Niederschlages zeigte eine Zunahme von Norden nach Süden. Die geringsten Niederschläge von weniger als 50 mm hatte Norddeutschland in einem Gebiet, das das östliche Mecklenburg, das westliche Pommern und die Mark Brandenburg umfaßte; im übrigen Norddeutschland wurden 50—100 mm gemessen, in Ostpreußen 100—180 mm. Im allgemeinen lagen die Niederschlagsmengen in Süddeutschland meist zwischen 100—150 mm; sie beliefen sich nur im Gau Niederdonau auf weniger als 50, in seinen nordöstlichen Teilen auf 50—100 mm. Die Beträge stiegen auf 150—200 mm südlich der Donau und im südlichen Kärnten und in der Steiermark, in größeren Teilen dieser erwähnten Gebiete auf 200—300 mm, im südlichen Schwarzwald vereinzelt sogar auf 330 mm.

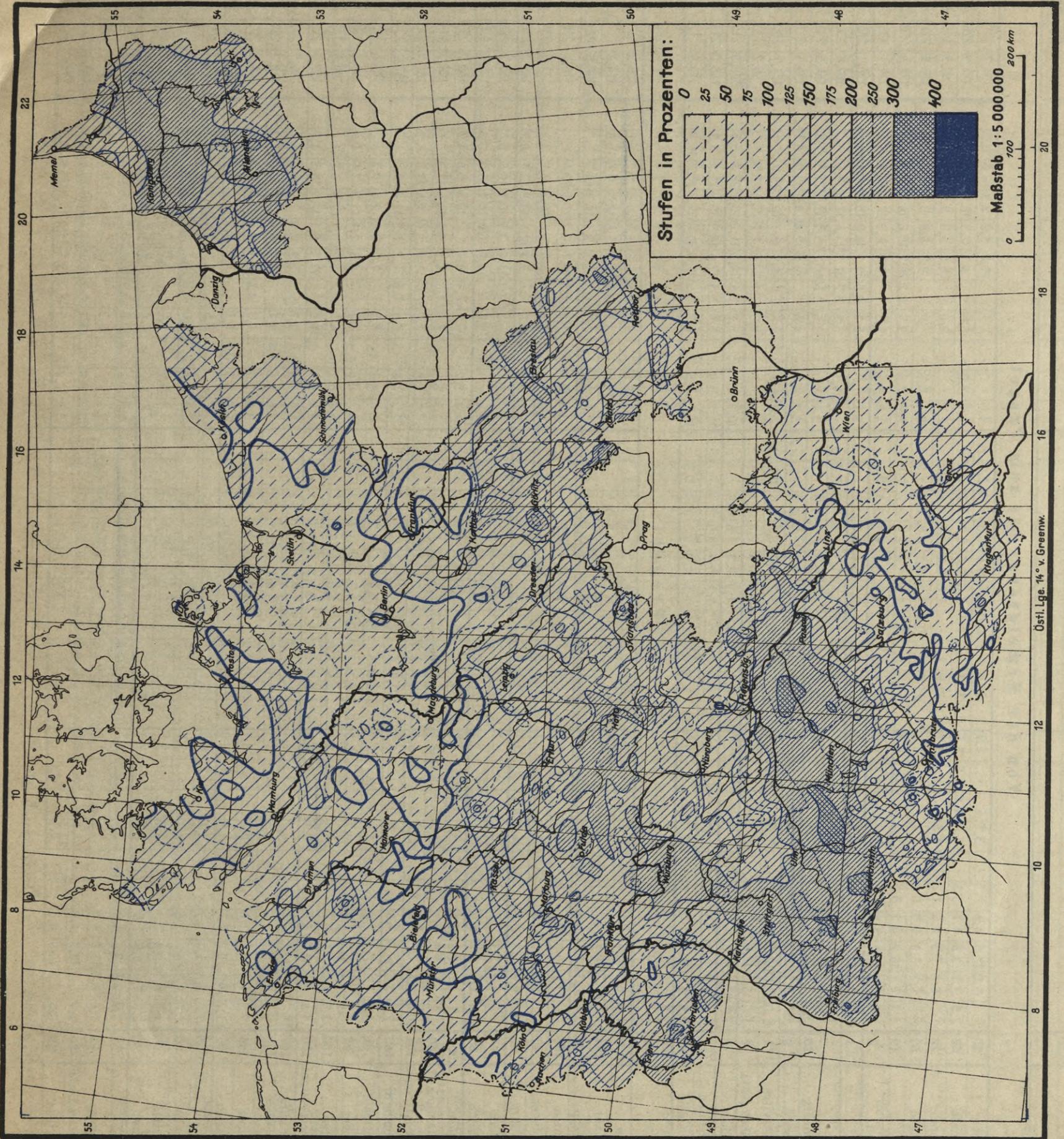
Die Niederschläge erreichten im Vergleich mit den langjährigen Normalwerten meist zu hohe Beträge. Unternormal blieben sie nur im mittleren Norddeutschland, im Gau Niederdonau, im westlichen Teile Kärntens und in einem schmalen Streifen an dem oberschlesischen Höhenrücken. Im übrigen Norddeutschland sowie in großen Teilen der Ostmark wurden 100—150% erreicht, in Mitteldeutschland und der mittleren Ostmark 150—200%, in Süddeutschland und dem Main-Moselgebiet, sowie im größten Teil von Ostpreußen zwischen 200 und 250%.

Die Niederschlagshäufigkeit war, mit wenigen Ausnahmen in Kärnten und in der südwestlichen Steiermark, mit 16—24 Tagen übernormal und überstieg besonders in Südostdeutschland, im westlichen Holstein, Hannover und Westfalen die langjährige mittlere Häufigkeit um 5—10 Tage. — Gewitter wurden meist an 1—3 Tagen beobachtet, so daß ihre Häufigkeit im größten Teil des Reiches unternormal blieb. Etwas übernormal fiel sie nur in Schlesien, Land Sachsen, Thüringen und Nordbayern aus.

Erläuterungen zu den Tabellen: Es bedeutet: ein Punkt, daß kein Niederschlag gefallen ist; 0,0, daß die Menge unmeßbar (unter 0,05 mm) war; ein Strich, daß eine Messung nicht ausgeführt wurde; ein schräger Strich in der oberen rechten Ecke, daß eine Schneedecke um 7^h vorhanden war; diese Eintragung erfolgt aber nur bei Stationen, die regelmäßige Messungen der Schneedecke (☒) durchführen und an der Eintragung eines Wertes in der letzten Spalte kenntlich sind. — Der Berechnung der Prozente des Normalwertes und der Abweichung vom Normalwert sind die Mittelwerte 1891—1930 zugrunde gelegt. — Als Tage mit Schnee (☒) wurden alle Tage gezählt, an denen der Niederschlag von Schnee oder von Regen und Schnee herrührte und die Tagesmenge mindestens 0,1 mm betrug, als Tage mit ☒ die Tage, an denen um 7^h eine Schneedecke lag, für Punkt und Strich gelten die vorstehenden Erklärungen entsprechend. — Eingeklammerte Werte () sind ergänzt. — Eine Zahl unter einer Klammer (—) gibt die Gesamtmenge mehrerer Tage.

Im vorliegenden Bericht werden die täglichen und Monatsmengen des Niederschlages von nur einem Teil der im Deutschen Reich vorhandenen Stationen veröffentlicht. Die Monats- und Jahresmengen von sämtlichen Stationen können dem später erscheinenden Schlußheft des Deutschen Meteorologischen Jahrbuchs 1940, Teil III, entnommen werden.





Östl. Lge. 14° v. Greenw.

September 1940

Tägliche Niederschlagshöhen

Oder

Table with columns for Flussgebiet, Ort, Seehöhe, and dates 1-31. It contains numerical data for precipitation height and monthly sums, along with symbols for specific conditions.

Quelle bis Glatzer Neiße

Glatzer Neiße

* Ruderswaid x Reichenau 415

Table with columns for location (Ort), elevation (Seehöhe), and daily precipitation (mm) from day 1 to 31. Includes sub-headers for Flussgebiet (Warthe, Oder, etc.) and Abweichung v. d. Norm.

Von der Oder bis zur dänischen Grenze

Table with columns for location (Ort), elevation (Seehöhe), and daily precipitation (mm) from day 1 to 31. Includes sub-headers for Flussgebiet (Stettiner Haff, Peene, etc.) and Abweichung v. d. Norm.

* Buschthorländer 24

Main data table with columns for river region, location, sea level, date, precipitation, and monthly sum. Includes sections for Elbe, Aupa, Mettau, Adler, I., Iser, Quelle bis Maltisch, Maltisch, Lainsitz, and Wotawa.

Elbe

Quelle bis Moldau

Moldau

* Altnormsäge 1030

Main data table with columns for date (1-31), precipitation in mm, percentage of norm, and number of days with precipitation. Rows are organized by location (Flußgebiet) and river section (e.g., Eger, Eger bis Polzen, Polzen).

* Kollinz 760 ** Glatzen 814 *** Gottesgab 1028 * Krondorf 360 ** Níemes 300

Table with columns for Flussgebiet, Ort, Seehöhe (m), and daily precipitation (mm) from 1 to 31. Includes a summary row for 'Monats-summe' and a 'Zahl der Tage mit Nieder-schl.' indicator.

Table with columns for 'Flußgebiet' (River region), 'Ort' (Location), 'Seehöhe' (Elevation), and days 1-31. It contains daily precipitation data in mm and monthly summaries in mm. Includes locations like Kßen, Dingelstädt, Eigenrieden, Langensalza, Herbsleben, Gehlberg, Arnstadt, Krawinkel, Erfurt, Buttstedt, Leubingen, Großberndten, Ebeleben, Greußen, Worbis, Sondershausen, Heldrungen, Sülzhayna, Sachsa, Nordh. Talsp., Kelbra, Sangerhausen, Hohelinde, Bibra, Teuchern, Lützen, Merseburg, Schafstädt, Asch, Raun, Markneukirchen, Oelsnitz i. V., Grobau, Falkenstein, Berrasgrün, Eich, Greiz, Auma, Zeitz, Meuselwitz, Rußdorf, Vollmershain, Altenburg, Altmörsitz, Borna, Leipzig, Naunhof, and Köllada. Includes a note '*** Meßkittener'.

* Köllada 143 ** Hlfeld 275 *** Meßkittener

Table with columns: Fließgebiet, Ort, Seehöhe, days 1-31, Monats-summe, Abweichung v. d. Norm., Zahl der Tage mit Nieder-schlag. Rows include locations like Uder, Friedland, Göttingen, Wehnde, Gieboldshausen, Lauerberg, Schluff, Sieber (Forsth.), Osterode, Grund, Bad., Fredelsloh, Wrescheroode, Salzhemmendorf, Springe, Clausthal, Hahrenklee, Lutter a. Barenberge, Seesen, Adenstedt, Hildesheim, Hannover-Herrenh., Stadthagen, Nienstedt, Bergen, Soltau, Walsrode, Hedern, Verden, Bremen (Flugh.), Bassum, Königsmoor, Schneverdingen, Rotenburg i. H., Visselhövede, Hepstedt, Osterholz, Essen, Bad Lemförde, Diepholz, Natenstedt, Oldenburg, Kirchhatten, Elsfleth, Hagen i. Hann., Volkmarsh, Seefeld.

Von der Weser bis zur Ems.

E m s

Table with columns for location (Ort), sea level height (Seehöhe), and daily precipitation (1-31) for stations along the coast from Rulwarden to Emden.

Table with columns for location (Ort), sea level height (Seehöhe), and daily precipitation (1-31) for stations inland from Hövelriege to Friesoythe.

Flußgebiet	Ort	Seehöhe m	Von der Ems bis zum Rhein																												Monatssumme mm	Abweichung v. p. Norm.	Zahl der Tage mit Niederschl. \sum $\frac{1}{0.1}$ $\frac{1}{0.01}$ $\frac{1}{0.1}$ $\frac{1}{0.01}$
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			
Ems	Leer	2	0.4						0.4	0.7	3.6	11.5	16.5	6.0	7.2	6.6	4.2			6.0	8.5	0.4	8.7				1.8	3.2	3.3	5.5			
	Strackholt	8	0.5						0.5	1.8	2.1	11.8	17.3	3.8	1.2	3.8	4.8	0.5		5.6	6.8	0.3	8.9				0.7	2.1	3.1	7.2			
	Landschaftpolder	1	0.4						0.4	0.7	4.7	10.5	19.0	5.6	4.3	6.9	5.8			3.6	6.3	0.1	12.3				1.0	0.1	1.4	4.6			
Westfriesische Küste	Burgsteinfurt	70	0.0						5.6	0.2	0.9	0.3	10.0	13.1	10.5	1.9	3.4	1.4	0.0	1.8	2.7	1.0	0.4	3.2			0.2	0.0	2.5	5.7			
	Schüttorf	31							1.7	1.7	1.0	0.1	12.3	17.5	6.3	0.1	5.5	5.2	2.3	0.5	4.6	0.3	1.6						5.2	2.9			
	Nordhorn	22							0.4		1.0	0.5	8.4	4.9	8.4	3.7	3.7	1.8	1.7	0.4	4.6	1.7					0.5	0.0	0.4	2.5	3.9	0.3	
	Gronau	37							3.9		1.7		13.5	21.9	18.5	3.6	3.4	5.8	0.3	6.5	4.9	0.6	0.8					1.3		4.5	2.8	0.8	
	Scheerhorn	15	0.3							1.1	0.0	6.9	10.5	19.1	2.1	3.8	3.9	0.3	1.1	5.3	3.7						5.1	0.0	0.6	2.2			
	Laar	10								0.4		0.7	0.2	8.9	18.9	9.4	2.0	3.5	4.0		5.0	0.6	0.8				2.3		0.3	3.5	0.4		
	Ahaus	51										1.6	0.6	11.6	17.9	8.0	2.5	2.7	1.5		2.2	3.1	1.8	1.3	4.5			1.0	0.0	2.4	1.3		
	Billerbeck	114										0.3	0.7	12.6	16.6	6.7	2.5	2.0	2.1		1.3	4.8	0.7	1.4	2.8				0.3	1.9	2.3		
	Wennewick	29								5.2		3.7	0.8	10.1	27.7	12.0	7.5	1.2	0.0	0.0	0.7	5.5	1.0								6.0	0.9	0.8
	Raesfeld	60								0.2	1.6	2.0	1.0	8.2	16.8	2.7	5.6	2.9	0.8	0.3	0.7	6.8	1.5	0.6	7.1	0.1	0.3		2.2	16.5	0.5	0.1	8.4
Borken	50								1.3	0.2	2.6	1.4	6.5	11.3	6.6	6.7	2.0	1.6	0.0	0.5	2.8	1.1	0.3	3.3	0.0	0.3		4.2	1.7				
Stenern	80								2.1	1.2	2.4	2.0	7.1	12.8	6.4	6.9	2.1	0.5		1.3	4.2	0.9					1.0		2.4	3.7			

Rhein

Flußgebiet	Quelle bis Mündung	Seehöhe m	Rhein																												Monatssumme mm	Abweichung v. p. Norm.	Zahl der Tage mit Niederschl. \sum $\frac{1}{0.1}$ $\frac{1}{0.01}$ $\frac{1}{0.1}$ $\frac{1}{0.01}$
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			
Rhein	Vermunt	1750							2.9	39.3	64.3	16.1	0.1	3.3	12.2	19.3																	
	Gaschurn	964							2.4	35.2	61.2	17.6			12.8	21.2																	
	Gargellen	1580							2.0	37.4	47.3	7.7			1.8	25.3	21.3	1.8															
	Silbental	889							2.0	47.5	54.2	13.3			1.6	15.2	17.5	1.8															
	Tschagguns	684							1.3	4.4	53.0	13.5			2.1	16.7	18.2	0.7															
	Langen a. Arlberg	1220							2.1	37.3	59.2	20.1	1.4	3.9	20.2	27.0	5.3																
	Bludenz (Bürs)	590											nicht beobachtet																				
	Lünersee	1969								2.8	50.9	28.4	16.4			10.1	25.1	25.7	2.7														
	Fontanella	1100								2.7	11.5	39.9	67.6			2.8	17.2	43.5	6.2														
	Thüringen	550							0.2	1.3	44.3	61.4	28.2			1.3	8.6	32.8	1.2														
	Feldkirch	479								0.9	44.0	36.5	23.3			1.3	11.8	31.6	2.7														
	Mellingen	410								1.0	38.7	29.3	32.8	0.1	1.4	15.2	44.7	2.5															
Leterns	912								24.8	28.9	36.2	19.7			4.2	15.1	13.2	6.4															
Mäder	416								1.7	39.8	35.2	25.5			0.2	10.7	34.6	4.6															
Hohenems	430								1.6	35.4	44.4	25.7			0.8	11.7	35.8	2.6															
Güttele	520								1.5	48.4	49.8	24.0			2.4	11.5	35.8	3.0															
Bildstein	650								0.5	46.4	54.0	21.7	0.2	3.0	19.5	20.3	6.0																
Schröcken	1260								0.8	45.6	48.4	28.2			7.6	42.0	34.6	5.5															
Au	800								4.7	35.0	56.7	39.4	0.0	68.7																			
Darmüls	1428								1.0	42.0	47.1	42.1	0.0	2.8	22.3	38.1	8.3																
Bizau	700								1.3	37.1	31.3	43.2			2.9	12.4	42.3	3.5															
Andelsbuch	601								4.2	33.0	32.5	22.0			5.3	30.1	52.0	7.3															
Sibratsgfall	931								9.6	35.1	52.2	36.4			3.8	27.0	51.4	5.0															
Sulzberg	1007								0.8	43.5	44.2	19.8			6.2	33.8	48.0	18.9															
Bregenz	412								1.0	40.0	61.8	22.0	0.0	2.2	10.9	24.7	6.2																
Balderschwang	1044								15.5	48.0	61.1	33.1	0.1	5.2	37.1	55.0	8.1																
Scheidegg	880								0.3	42.9	43.4	24.5			0.2	22.0	56.8	6.5															
Lindau i. B.	401								0.7	44.9	69.7	28.0	0.0	2.0	9.5	28.2	5.5	0.1															

Main data table containing columns for location (Ort), elevation (Seehöhe m), date (1-31), daily precipitation (mm), monthly sum (Monatssumme mm), and number of rainy days (Zahl der Tage mit Nieder- > 0.1 mm). Rows are grouped by region: Bodensee, Bodensee bis Basel, and Basel bis Neckar.

430 * Ottoschanden 250 Heitersheim

Table with columns for River Area (Flußgebiet), Location (Ort), Elevation (Seehöhe), and daily precipitation (1-31) for various stations in the Isar and Donau regions. Includes a monthly sum and a count of days with precipitation.

Table with columns for river area (Flußgebiet), location (Ort), sea level (Seehöhe), date (1-31), daily precipitation (mm), monthly total (mm), deviation from norm (%), and number of days with precipitation (Zahl der Tage Nieder-schl.). Rows include locations from Grumberg to Marchegg.

WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA

~~III 17659~~
L. inw.

Kdn., Czapskich 4 — 678. 1. XII. 52. 10.000

