

WITTERUNGSÜBERSICHT FÜR MECKLENBURG

(mit hydrologischem Teil)

Herausgegeben vom Amt für Meteorologie und Hydrologie Schwerin, Gadebuscher Straße 3, Fernruf 3168

9. Jahrgang

Berichtsmonat Oktober 1957

Erscheinungsmonat November - Nummer 10

Allgemeiner Witterungscharakter

Der Oktober war um knapp $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Grad zu warm und sonnenscheinwarm. Er brachte unternormale Monatssummen des Niederschlags. Die Niederschlagshäufigkeit fiel im westlichen Binnenland ein wenig übernormal aus.

Wetterverlauf

1. bis 6. Oktober: Unbeständige Nordwestwetterlage

Ein über dem Ostatlantik entstandenes Hoch steuert Störungsausläufer nach Mitteleuropa. Zeitweise heiter, sonst wolkig und bedeckt, Regen oder Schauer. Am 2. besonders an der Küste Frühnebel, am 3. und 4. lebhaft bis steife Winde aus Nord bis West. Maxima 9 bis 13 Grad; Minima allgemein über 5 Grad, am 2. unter 5 und im Binnenland unter null Grad. Tagesmittel am 1. 5 bis 7 Grad, am 2. bis 4. 2 bis 3 Grad und am 3. 1 Grad unternormal, am 6. 1 Grad übernormal.

7. bis 11. Oktober: Hoch über Mitteleuropa

Das ostatlantische Hoch verlagert sich mit seinem Schwerpunkt zunächst nach Mitteleuropa und dann nach Südosteuropa. Unter seinem Einfluß kommt es zum Zustrom milder Luftmassen. Keine oder nur geringe Wolkenbildung, niederschlagsfrei. An allen Tagen tritt verbreitet wenigstens zeitweise Nebel auf. Maxima 12 bis 19 Grad; Minima 3 bis 11 Grad. Tagesmittel am 7. und 8. ca. 1 Grad übernormal, sonst wenig um das langjährige Mittel schwankend.

12. bis 16. Oktober: Hochdruckbrücke über Mitteleuropa

Über dem Ostatlantik entwickelt sich erneut ein Hoch und bildet mit dem südosteuropäischen Hoch eine Brücke hohen Drucks über Mitteleuropa. Einzelne Störungsausläufer überqueren etwas abgeschwächt den Berichtsraum. Nur gelegentlich etwas Regen oder Niesel. Meist wolkig, zeitweise auch bedeckt oder heiter. Vom 12. bis 14. zeitweise Nebel. Maxima 7 bis 15 Grad; Minima vom 12. bis 14. über 5 Grad, am 15. und 16. um 5 Grad. Tagesmittel um die Normalwerte schwankend.

17. bis 31. Oktober: Westwetterlage

Nach kräftigem Druckfall über dem Ostatlantik setzen eine allgemeine milde westliche Strömung und rege Störungstätigkeit ein. Regnerisch, meist bedeckt und nur zeitweise wolkig. Ab 21. 22. vorübergehend Zufuhr kälterer Luftmassen. Am 23. und 25. Frühnebel, vom 17. bis 19. und 23. bis 24. steife Winde aus Südwest bis West. Maxima 17. bis 20. zwischen 11 und 17 Grad; 21. bis 23. zwischen 9 und 12 Grad, später zwischen 11 und 15 Grad; Minima zwischen 17. und 20. über 5 Grad, vom 21. bis 23. bei oder unter 5 Grad und anschließend um 10 Grad. Die Tagesmittel lagen am 17. und 18. $\frac{2}{3}$ bis 3 Grad, vom 23. bis 25. 1 bis 2 Grad, vom 26. bis 28. 3 bis 4 Grad und vom 29. bis 31. 3 bis 5 Grad unter dem langjährigen Durchschnitt, an den übrigen Tagen etwa beim Normalwert.

Die Wetterelemente im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt

Lufttemperatur:

Der Oktober fiel im Ostteil des Bezirkes Schwerin und im westlichen Teil des Bezirkes Rostock um $\frac{1}{2}$ bis 1 Grad, im übrigen Gebiet um 1 bis $1\frac{1}{2}$ Grad zu warm aus.

Das Monatsmaximum, das am 8. oder 9. mit 16 bis 19 Grad gemessen wurde, war somit $\frac{1}{2}$ bis knapp 3 Grad übernormal. Das Monatsminimum lag $\frac{1}{2}$ bis 3 Grad über dem Normalwert. Es trat allgemein am 2. an der Küste mit Werten zwischen $\frac{1}{2}$ und 4 Grad und im Binnenland mit minus $\frac{1}{2}$ bis minus 3 Grad auf. Nachdem von etwa 20. August ab — von wenigen Tagen abgesehen — kaltes und regnerisches Wetter geherrscht hatte, folgte ab 5. Oktober meist wärmeres Wetter als normal.

Frosttage (Minimum der Lufttemperatur unter null Grad) gab es gebietsweise an der Küste und in besonders günstigen Lagen des Binnenlandes keine, im übrigen Gebiet 1 bis 3 Tage (allgemein etwas unternormal). Bodenfrost (Minimum der Lufttemperatur in 5 cm Höhe über dem Erdboden unter null Grad) trat an der Küste und auf Rügen allgemein nicht oder nur stellenweise an 1 bis 2 Tagen und im Binnenland bis zu 3 Tagen auf. Die tiefsten Werte wurden am 2. mit minus $\frac{1}{2}$ bis minus 1 Grad an der Küste und minus 2 bis minus $3\frac{1}{2}$ Grad im Binnenland gemessen.

Erdbodentemperaturen:

Die Erdbodenmitteltemperatur stieg in der Schicht bis 20 cm Tiefe bis zum 6./7. auf 11 bis 12 Grad. Nach geringer Schwankung sank sie am 16./17. auf 8 bis 10 Grad ab. Ein erneuter Wärmeeinbruch ließ die Mitteltemperaturen nochmals um 1 bis 3 Grad ansteigen, doch die kühlen Tage vom 21. und 22. führten zu einem Rückgang auf 7 bis 9 Grad. Erst in den letzten milden Monatstagen wurde nochmals 10 bis 11 Grad erreicht.

In 50 cm Tiefe waren die Schwankungen geringer ausgeprägt. Während am Monatsanfang und Monatsende etwa 10 Grad Mitteltemperatur auftrat, erreichte sie in der dazwischen liegenden Zeit nochmals Werte bis 11 Grad.

In 1 m Tiefe war nur ein geringer Rückgang von etwa 11 Grad auf 10 Grad festzustellen.

In 2 m Tiefe blieb die Mitteltemperatur im wesentlichen bei 11 Grad.

Niederschläge, Tau:

Die Monatssummen des Niederschlages erreichten 15 bis 55 mm, das sind 20 bis 95 Prozent des langjährigen Durchschnitts. Obgleich die Mengen unterdurchschnittlich ausfielen, war die Niederschlagshäufigkeit (Zahl der Tage mit mindestens 0,1 mm Niederschlag) im westlichen Binnenland überwiegend 2 bis 3 Tage zu hoch. Die Zahl der Tage mit mindestens 1,0 mm Niederschlag zeigte dagegen allgemein 1 bis 2 Tage zu geringe Werte. Kein oder höchstens unbedeutender Niederschlag fiel vom 7. bis 10. (in Südmecklenburg vom 4. bis 10.) und vom 25. bis 27. Ähnlich geringe Niederschlagssummen wurden letztmals im Oktober 1953 gemessen.

Am 15 bis 26 Tagen wurde Tau beobachtet. Diese Zahl lag 2 bis 10 Tage über dem Mittel 1947/56.

Relative Luftfeuchtigkeit:

Die relative Luftfeuchtigkeit fiel an der Küste etwa normal und im Binnenland überwiegend 2 bis 3 Prozent zu hoch aus. Die Zahl der Nebeltage schwankte an der Küste etwas um den Normalwert, während im Binnenland allgemein 1 bis 3 Tage mehr auftraten, als dem Mittel 1947/56 entspricht.

Bewölkung:

Der Bedeckungsgrad war im Küstenbereich um 0,6 bis 1,0 und im Binnenland um 0,8 bis 1,3 Zehntel zu hoch, so daß die Zahl der trüben Tage um 1 bis 3 Tage überdurchschnittlich ausfiel. Es traten keine oder höchstens 3 heitere Tage auf (1 bis 4 Tage zu wenig).

Sonnenscheindauer:

Die Sonnenscheindauer lag mit 20 bis 40 Stunden (im Küstenbereich um 20 bis 30 Prozent, im Binnenland 35 bis 45 Prozent) unter dem langjährigen Durchschnitt. Die Zahl der Tage ohne Sonnenschein war etwas übernormal.

Windrichtung, Windstärke:

Der Wind wehte am häufigsten aus der Richtung Südwest. Mindestens zeitweise Windstärke 8 wurde nur in Warnemünde und Arkona beobachtet.

Besondere Erscheinungen, Wetterschäden:

Am 22. trat stellenweise ein langanhaltender Niederschlag von 6 bis 19 Stunden auf. Die gemessene Niederschlagssumme erreichte dabei 6 bis 14 mm. Frühnebel am 11. und 12. behinderte im Raum Waren den Verkehr. In Arkona wurde am 21. kurz nach Mitternacht ein Nordlicht beobachtet. Nennenswerte Wetterschäden wurden nicht gemeldet.

Witterung und Pflanzenwuchs

Der Oktober zeigte herbsthliches Gepräge dadurch, daß alle Laubbäume die Laubverfärbung beendeten und ihre Blätter abwarfen.

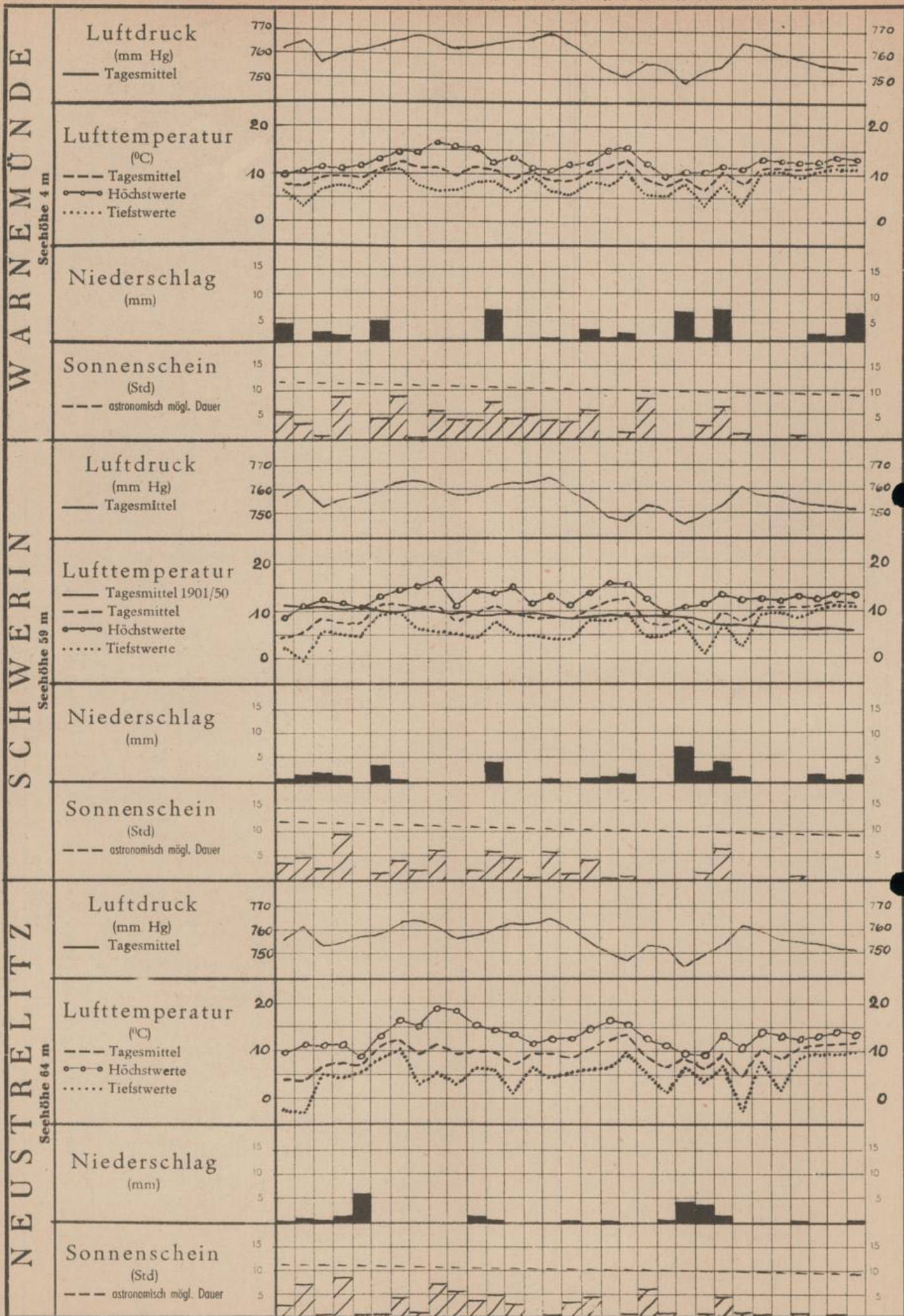
Der Laubfall der Birke und der Roßkastanie setzte zwischen dem 5. und 16. und der der Stieleiche nach Monatsmitte ein. Bis Monatsende hatten auch die Obstbäume ihr Laub verloren.

Der Erntebeginn der Zuckerrüben lag in der 1. Dekade, der der Futterrüben setzte während des ganzen Monats ein. Die Spätkartoffelernte wurde allgemein in den letzten Monatstagen und die der Rüben nur zu einem Teil am Monatsende beendet. Eine Behinderung der Rodarbeiten zeigte sich nur tageweise auf schwerem Boden. Die Bestellung mit Wintergetreide zog sich stellenweise bis in die letzten Monatstage hin. Die aufgegangenen Wintersaaten entwickelten sich gut.

Die Ernte der Spätbirnen ging in der ersten Dekade und der Spätäpfel in der 2. Dekade zu Ende.

Das Weideende des Jungviehs fiel größtenteils in die 3. Dekade. Noch während der letzten Dekade wurden strichweise Stare 13 Schwärmen auf den Feldern beobachtet.

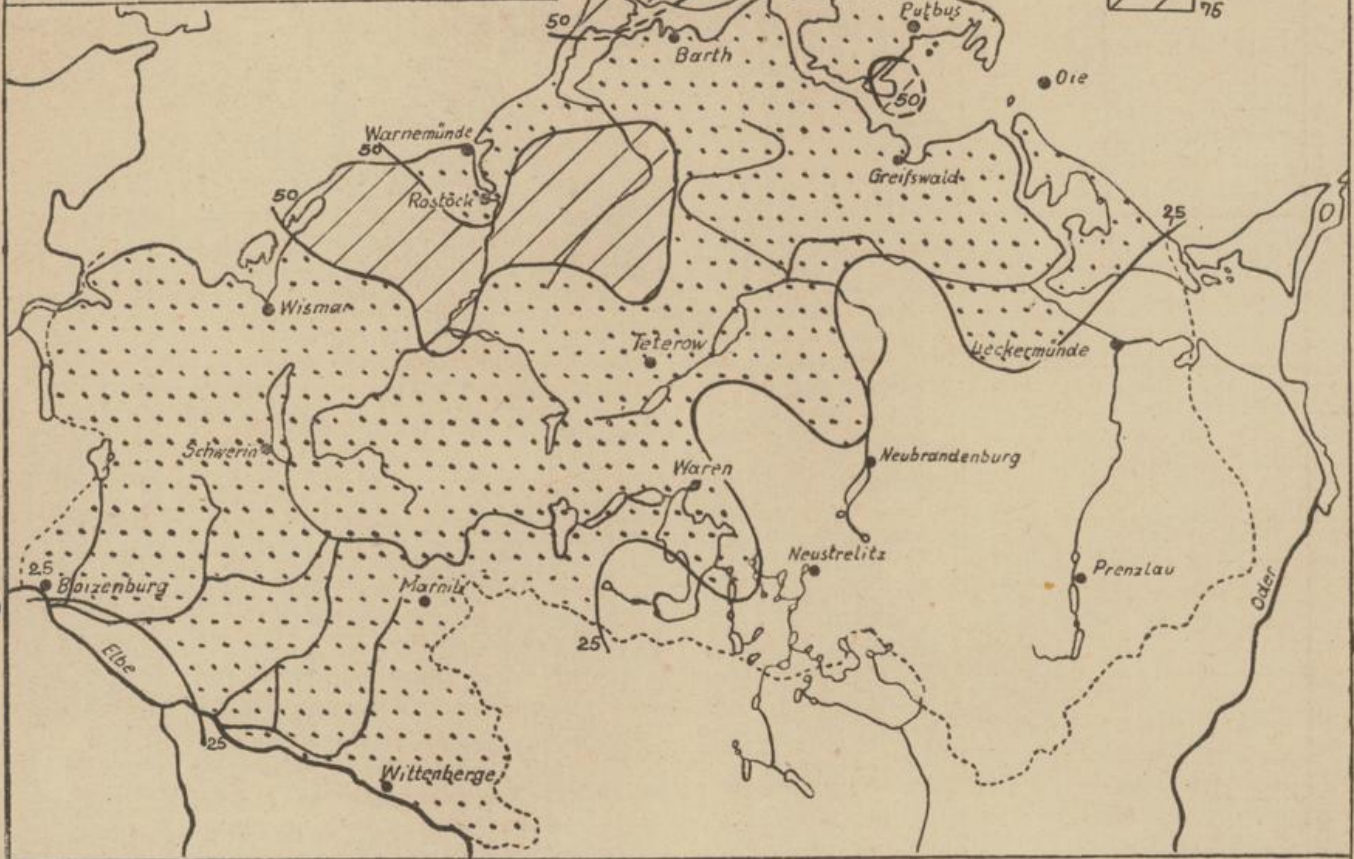
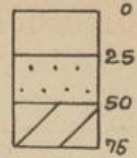
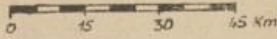
Schwerin, den 6. November 1957



Niederschläge

Monatssummen in mm

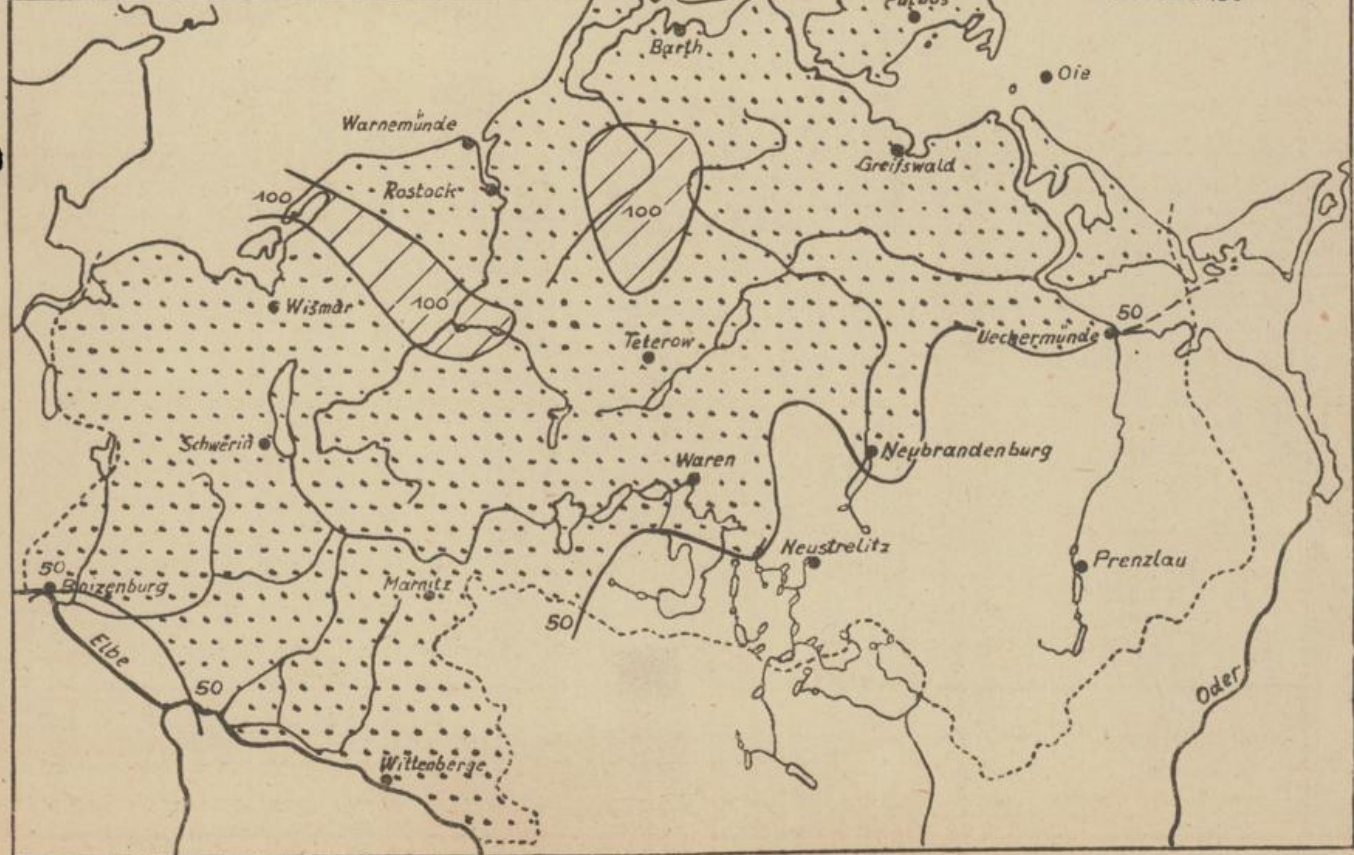
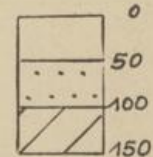
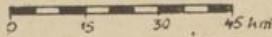
Oktober 1957



Niederschläge

in % der Normalwerte (1891-1930)

Oktober 1957



Hydrologische Übersicht

für die Küstenflüsse der Ostsee im Bereich der DDR und das rechtsufrige Elbegebiet von der Havelmündung bis zum Horster Mühlbach

Oberflächenwasser:

Im Monat Oktober 1957 wurden außer in der Elbe und Stepenitz überwiegend niedrigere Wasserstände als im Vormonat beobachtet.

Elbegebiet:

Die Wasserstände an den Elbepegeln setzten im ersten Drittel des Berichtsmonats die gegen Ende des Vormonats schnell steigende Tendenz fort. Der Wellenscheitel des mittleren Hochwassers wurde in Wittenberge am 5. 10., in Dömitz am 7. 10. und in Boizenburg am 8. 10. gemessen. Nach Durchlauf des Scheitels fielen die Wasserstände im zweiten Drittel des Berichtsmonats rasch und im letzten Drittel dann langsam gleichmäßig bis zum Monatsende.

Die Ganglinien der Wasserstände in den Elbnebenflüssen zeigen nach dem Hochwasser des Vormonats eine fallende Tendenz. Die mittleren Wasserstände des Berichtsmonats liegen nahe bei den Mittelwerten der langjährigen Vergleichsreihen.

Küstengebiet:

Bei den Ganglinien der Wasserstände an den Pegeln der Küstenflüsse ist im Laufe des Monats Oktober eine fallende Tendenz festzustellen, ausgenommen die Pegel der Küstenflüsse, die im Bereich des Rückstaues der Ostsee liegen. Die allgemein fallende Tendenz ist bedingt durch den schwachen Niederschlag (durchschnittlich 65 Prozent des Normalen) und dem Rückgang des Krautstaues.

Wassertemperaturen:

Die Wassertemperaturen lagen im Oktober 1957 im Mittel zwischen + 9,1 °C und + 10,4 °C, wobei die Elbe mit höheren Werten eine Ausnahme macht.

Die Monatsmaxima sind zwischen dem 16. und 20. 10. 57 beobachtet worden. Die maximal erreichten Werte in den Küstenflüssen betragen etwa + 11,4 °C, in den Seen etwa + 12,0 °C, in der Elbe bei Wittenberge + 12,2 °C.

Die niedrigsten Temperaturen sind überwiegend am Beginn des Monats bei + 7,7 °C liegend beobachtet worden. Das Monatsminimum am Pegel Kl. Bengerstorf (Schaale) betrug 5,3 °C.

Grundwasser:

Im Vergleich zum Vormonat wurden im Oktober im Peene- und Ueckergebiet höhere im Warnow- und Elbegebiet überwiegend niedrigere Wasserstände beobachtet.

Trotzdem liegen die Oktobermittel im Vergleich zur langen Reihe im Elbegebiet bis zu 92 cm höher, während im Küstengebiet die langjährige Reihe bis auf einige Ausnahmen unterschritten wurde. Die größte Unterschreitung wurde an der Meßstelle Pastow I mit - 95 cm beobachtet.

Abschließend wird festgestellt, daß etwa 70 Prozent der Grundwassermeßstellen mit ihren Oktoberwasserständen unter den langjährigen Vergleichswerten liegt.

Hauptzahlen der Wasserstände

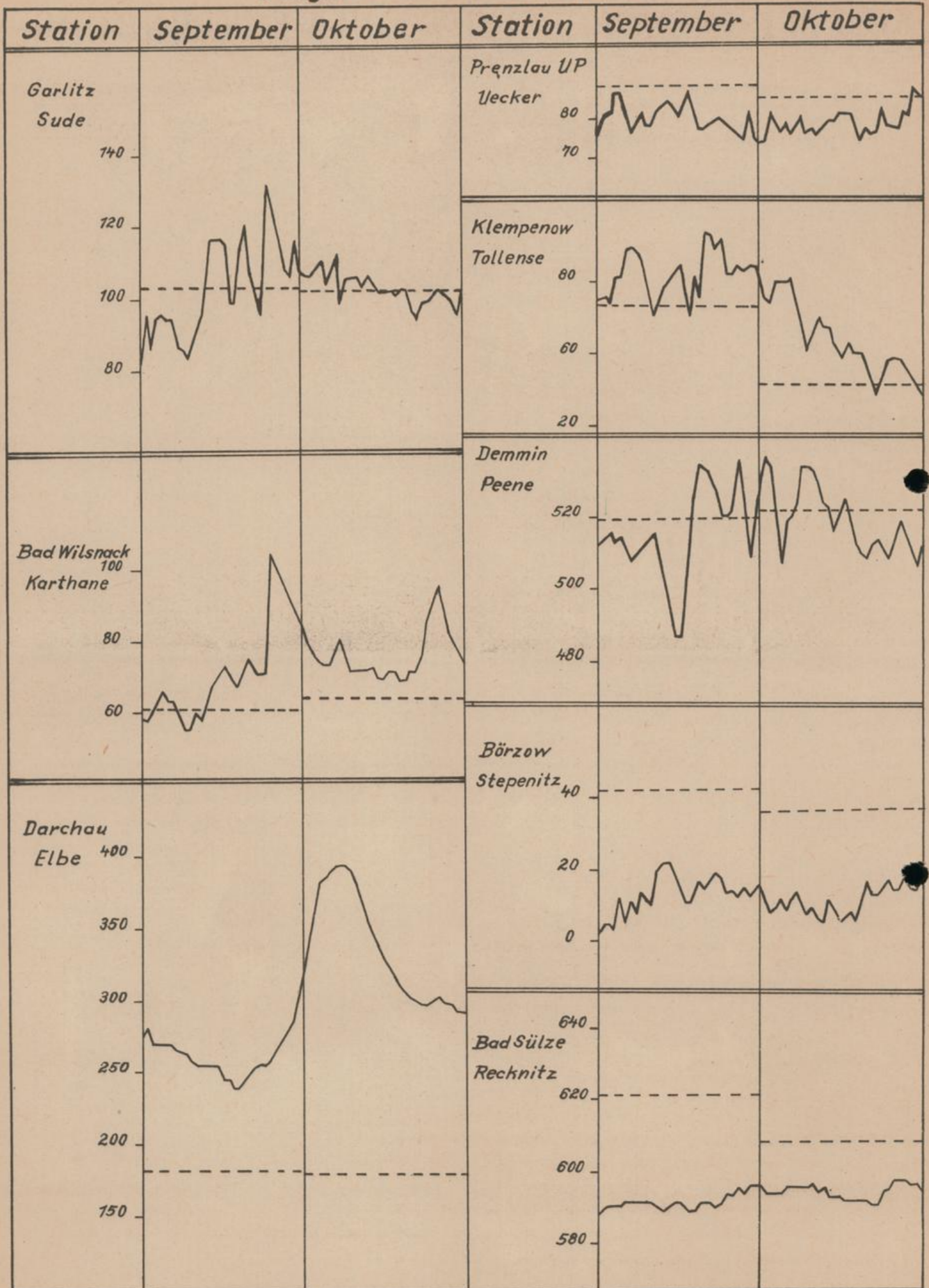
Gewässer Pegelstation	Jahresreihe	Pegel null über NN m	Abflußjahr			Abflußmonat			Berichtsmonat			Unterschied MW Ber. Mon. u. lang. Reihe cm
			MNW	MW	MHW	MNW	MW	MHW	NW	MW	HW	
			cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	
Elbe Lenzen	1946/55	12,41	114	259	563	150	176	201	287	333	394	+157
Stepenitz Perleberg	1953/56	26,09	14	32	160	20	25	40	19	24	35	-1
Karthane Bad Wilsnack	1951/56	22,39	46	77	166	54	65	86	70	76	96	+11
Elde-Müritz Eldenburg	1946/55*	61,34	45	67	82	53	56	59	51	52	54	-4
Wasserstraße Eldena	1946/55*	19,87	83	114	157	99	114	128	88	106	120	-8
Schweriner See Fähre	1946/55*	35,70	86	106	122	93	95	98	104	105	106	+10
Sude Garlitz	1954/56	8,24	54	111	230	79	103	150	95	103	111	±0
Uecker Llepe	1946/55*	0,00	531	588	657	563	585	606	584	608	636	+23
Uecker Torgelow UP	1946/55*	-5,00	540	585	645	555	573	593	582	610	640	+37
Randow Eggesin	1946/55*	-1,48	104	156	215	131	160	191	156	169	192	+9
Peene Aalbude	1946/55	-5,23	516	548	591	532	542	551	543	551	558	+9
Peene Demmin	1946/55	-5,00	480	525	569	498	522	546	507	519	536	-3
Tollense Klempenow	1946/55	2,52	11	60	126	21	32	45	29	44	61	+12
Trebel Tribsees	1946/55*	-5,00	515	571	643	537	547	558	548	558	575	+11
Recknitz Bad Sülze	1946/55*	-5,00	584	621	682	599	609	624	592	595	598	-14
Warnow Warnow	1946/55*	1,00	21	72	134	35	52	67	26	43	61	-9
Warnow Schwaan	1946/55*	-5,00	523	541	598	529	539	559	528	540	564	+1
Nebel Güstrow	1954/56	4,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wallensteingraben Hohen Viecheln	1954/56	36,29	20	38	53	26	30	33	38	42	44	+12
Stepenitz Börzow	1946/55	6,25	21	47	128	27	37	47	7	13	20	-24

* Reihe unterbrochen

Mittel- und Grenzwerte der Abflüsse

Gewässer Pegelstation	Jahresreihe	FN km ²	Mittlere Jahreswerte			Monatswerte						Abweichung des MQ im Ber. Monat %
			MNQ	MQ	MHQ	Vergleichsreihe			Abflußjahr			
			m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	MNQ	MQ	MHQ	NQ	MQ	HQ	
Elbe Darchau	1936/55	131950	306	749	2050	394	494	627	631	791	1012	+60,1
Karthane Bad Wilsnack	1955/56	295	0,33	1,68	10,6	0,48	1,09	2,55	1,26	1,50	2,31	+37,6
Sude Garlitz	1955/56	678	1,20	5,34	25,1	1,34	2,82	7,90	3,83	4,38	5,01	+55,3
Uecker Prenzlau	1955/56	453	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tollense Klempenow	1955/56	1448	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Recknitz Bad Sülze	1955/56	490	0,78	2,50	10,4	1,70	2,02	2,38	2,22	2,53	2,81	+9,9
Löcknitz Gadow	1956	468	0,70	2,72	22,2	0,91	1,35	4,50	1,70	2,15	2,96	+59,2
Stepenitz Börzow	1955/56	445	0,68	2,18	24,4	0,87	1,13	1,72	0,62	0,86	1,17	-23,9

Ganglinien der Wasserstände



----- langjähriges Monatsmittel