

Monatlicher Witterungsbericht

für Nordbayern

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Wetteramt Nürnberg

Bezugspreis: DM 20.00/Jahr

Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit Genehmigung gestattet

85 Nürnberg,
Hochhaus am Plärrer
Telefon 161200/06

Jahrgang 1968

Monat O k t o b e r

Nummer 10

I. Allgemeiner Wetterablauf

1.-7.10. Trog Mitteleuropa - Nordwestlage - Hoch Nordmeer

Die unbeständige Witterung der letzten Septembertage setzte sich im Oktober zunächst fort. Zwischen einem komplexen Tiefdrucksystem über dem Nordatlantik, dem Nordmeer und Skandinavien und andererseits hohem Druck im Raum der Azoren herrschte eine starke Westdrift, welche über dem mitteleuropäischen Raum in eine Nordwestlage überging. In dieser hochreichend feuchten und kühlen Strömung wurden einzelne Randstörungen des nordatlantischen Tiefdruckgebietes auf das europäische Festland gesteuert. Sie gaben dort zu recht wechselhaftem, kühlem und niederschlagsreichem Wetter Anlaß. In den ersten Oktobertagen stiegen die Tagestemperaturen nur auf 10 bis 13 Grad an. Gebietsweise länger anhaltende Niederschläge mit täglichen Mengen von z.T. 10 bis 20 l/qm lösten örtlich Hochwassergefahr aus. Innerhalb der einfließenden Kaltluft sank die Schneefallgrenze zeitweilig auf 1500 m ab, besonders im höheren Bergland wehten mitunter stürmische westliche Winde. Im Laufe der Tage verlagerte sich das atlantische Zentraltief etwas weiter südlich. Die an seiner Südostseite einsetzende Warmluftzufuhr in der Höhe hob das Druckniveau und bewirkte über Mitteleuropa eine nordwestliche Oberströmung. Am Rande des sich bis Frankreich vorschiebenden Azorenhochs strömte in der Folge auch in den unteren Schichten feucht-milde Luft ein, welche im süddeutschen Raum bei leichtem Hochdruckeinfluß für wenige Tage (besonders am 5. und 6.10.) zu ruhigem und fast trockenem Herbstwetter führte. Die zunächst freundliche und milde Witterung nahm jedoch bald vielfach neblig-trüben Charakter an. Bei anfänglich noch heiterem Wetter (Sonnenscheindauer teilweise 5 bis 8 Stunden) erreichte die Mittagstemperatur Werte bis 20 Grad, die Minima der Nacht gingen nicht unter 10 Grad zurück. Demgegenüber war an der Westflanke des sich inzwischen bildenden Nordmeerehochs arktische Polarluft nach Norddeutschland eingedrungen. Sie setzte sich jedoch nicht, wie zunächst befürchtet, weiter nach Süden in Bewegung, sondern wurde nördlich der Mittelgebirge ostwärts abgedrängt. Vielmehr vollzog sich am 7.10. bereits die Umstellung der Großwetterlage in der Weise, daß sich die abermals verstärkte atlantische Störungstätigkeit erneut bis in den europäischen Raum durchzusetzen begann.

8.-17.10. Westlage - Südwestlage

Auf diese Entwicklungstendenz deutete der starke Druckfall über Westeuropa hin. Zwischen dem sich wiederum verstärkenden nordatlantischen Steuerungstief, welches sich dabei nach Osten ausdehnte, und nach wie vor hohem Druck über dem südlichen Atlantik entstand erneut eine lebhafte, bis Mitteleuropa durchgreifende westliche Höhenströmung. Diese zonale Drift verfrachtete verhältnismäßig milde Meeresluft in unseren Raum, so daß die Tagestemperaturen bei zeitweiligen Höchstwerten von 17 bis 21 Grad durchaus übernormal waren. Relativ hohe nächtliche Minima führten auch zu überdurchschnittlichen Tagesmitteln. Der Durchzug einzelner Störungen hielt jedoch im ganzen einen wechselhaften Witterungscharakter aufrecht, als dessen Folge bei häufig starker Bewölkung ein Sonnenscheindefizit zu verzeichnen war. Bei seiner langsamen Ostwärtsverlagerung erreichte das nordatlantische Zentraltief schließlich Skandinavien und die Ostsee. Nunmehr konnte auf seiner Westseite ab 13.10. wieder kühlere Luft besonders nach Norddeutschland einfließen. Der süddeutsche Raum befand sich zeitweilig im Grenzbereich der verschieden temperierten Luftmassen, wobei Aufgleitniederschläge um die Monatsmitte wieder gebietsweise größere Regenmengen brachten. Da diese Luftmassengrenze sich parallel zur starken Höhenströmung (in 500 mb zeitweise Windgeschwindigkeiten von 200 km/h) erstreckte, lag sie

einige Zeit nahezu ortsfest über Mitteleuropa. Südlich davon bahnte sich in den letzten Tagen dieses Witterungsabschnittes durch Verschieben einer flachen Hochdruckzone von Westen her eine gewisse Wetterbesserung an. Das dabei im süddeutschen Gebiet sich zeigende trocken~~e~~ spätherbstliche Wetter ließ jedoch bei starker nächtlicher Abkühlung (in höheren Lagen erste leichte Nachtfröste) vielfach lange anhaltende Nebel entstehen, sodaß die in bodennahen Schichten ruhende Luft sich tagsüber nur mäßig auf Werte von 10 bis 14 Grad erwärmte.

18.-27.10.68 Hoch Mitteleuropa, Süd- und Südostlage

Die westeuropäische Hochzelle wanderte ostwärts und verblieb einige Tage über dem mitteleuropäischen Raum. In den klaren Nächten kam es dabei zu starker Ausstrahlung und damit erstmals verbreitet einige Tage hintereinander zu leichten Nachtfrösten, welche am Boden örtlich -4 bis -6 Grad erreichten. Besonders in Tallagen setzte nachts und morgens auch Nebelbildung ein. Da die Bodenkaltluftschicht nur etwa 1000 m dick war, hatte das höhere Bergland bei geringer Luftbewegung zu dieser Zeit recht mildes und wolkenfreies Wetter. Das Hochdruckgebiet wanderte schließlich weiter nach Osten, sein Einfluß blieb jedoch im wesentlichen erhalten. Über Mitteleuropa entstand eine für die Jahreszeit typische spätherbstliche Wetterlage mit geringen Luftdruckgegensätzen. Die anfangs tagsüber noch recht freundliche Witterung wurde jedoch im Laufe der Tage meist durch trübes und kühles Wetter abgelöst. In den unteren Schichten war feuchtere Luft eingedrungen, welche verbreitet zu hochnebelartiger Bewölkung führte. Die nachlassende Intensität der Sonneneinstrahlung brachte selbst tagsüber häufig keine Auflösung der Wolkendecke zuwege, so daß bei meist bedecktem Himmel verhältnismäßig niedrige Tagestemperaturen (Höchstwerte unter 10 Grad, ohne Nachtfröste) vorherrschten. Auch die Bergländer kamen durch Anwachsen der Kaltluftschicht häufig in Wolken. Oberhalb etwa 1500 m Seehöhe lagerte bei schwacher südlicher Höhenströmung ausgesprochen warme Luft. Stellenweise geringe Niederschläge resultierten aus gelegentlichem Nebelnässen, die Sonnenscheindauer erreichte im Flachland ein Minimum.

28.-31.10. Südwestlage

Die Annäherung des atlantischen Tiefdrucksystems gegen das Festland, welche sich durch anhaltenden Druckfall ankündigte, führte schließlich zur Umgestaltung der Großwetterlage. Durch Einbeziehung kalter Polarluft über dem Nordatlantik hat sich dort die Störungstätigkeit wesentlich intensiviert. Die gleichzeitig verstärkte westliche Höhenströmung setzte sich bis Mitteleuropa durch und ließ am 29.10. einen Tiefausläufer Deutschland überqueren. Dazwischen kam es jedoch zu längeren heiteren Abschnitten, wobei durch Drehung der Höhenströmung auf Südwest in zunehmendem Maße milde Meeresluft einfloß, so daß die Mittagstemperaturen gegen Monatsende übernormal anstiegen. Am 31.10. erreichte das Tagesmaximum in Nürnberg mit 20.9 Grad den absolut höchsten Wert in der örtlichen 89jährigen Klimabeobachtungsreihe. Damit verabschiedete sich der Oktober mit ungewöhnlich warmer Witterung.

II. Die Witterungselemente im Vergleich zu den langjährigen Durchschnittswerten

Der allenthalben zu warme Oktober brachte zu wenig Sonne und war im Mittel etwas zu naß.

Die Monatsmittel der Temperatur lagen in den Bergen zwischen 8 und 9, in tieferen Lagen zwischen 9 und 11 Grad und damit im allgemeinen 1 bis 2 Grad über den Normalwerten. Das "kälteste" Ansbach war 1 Grad und das "wärmste" Bayreuth 2.1 Grad zu warm. Zu diesen Temperaturüberschüssen haben die Tage zwischen dem 2. und 16. sowie die letzten Oktobertage ab 26. beigetragen. In diesen Zeitspannen lagen die täglichen Temperaturmittel vereinzelt etwa 3 Grad über den Normalwerten, und die Minima waren teilweise höher als die langjährigen Tagesmittel.

Der 12., daneben aber auch der 31. brachten die höchsten Tagestemperaturen: 16 bis 19 Grad in den Mittelgebirgslagen und 19 bis 22 Grad im Flachland. Die kältesten Nächte gab es um den 21. herum mit 1 bis 4 Grad Frost in 2 m Höhe und -1 bis -7 Grad in Bodennähe.

Nürnberg war mit einem Tagesmittel der Temperatur von 10.1 und 1.7 Grad zu warm. Damit ist dieser Oktober erstmals dreimal hintereinander merklich zu warm ausgefallen (1966: +3.2, 1967 +3.5, 1968: +1.7 Grad) und hat den Wärmeüberschuß trotz ungünstiger Abschnitte dieses Jahres auf 2.6 Grad anwachsen lassen. Mit

22.1 Grad am 12. gab es diesjährig hier den wärmsten Oktobertag Nordbayerns; dagegen standen -1.6 Grad in 2 m Höhe und -3.5 in Bodennähe in der Nacht zum 22.. Zu den seit 1879 bekannten Oktoberextremen (27.7 Grad am 4.10.1929 bzw. -7.8 Grad am 23.10.1908) bleiben im ganzen noch beachtliche Abstände; nur die Höchsttemperatur des 31. lag mit etwa 3 Grad über dem Normalmaximum dieses Tages. Neben 6 Tagen mit normalen Temperatur-Tagesmitteln gab es in Nürnberg 12 viel zu warme und 6 leicht zu warme Tage, denen 2 viel zu kalte und 5 leicht zu kalte Tage gegenüberstehen. Es gab auch hier keinen Sommertag (10 % möglich), und statt 4.1 gab es nur 3 Frosttage.

Die Niederschlagsergiebigkeit im Vergleich zu langjährigen Mitteln wechselt zwischen 85 und 155 %. Diese Differenzen sind nicht immer weder landschaftlich noch von kurzfristigen Starkniederschlägen abhängig. Mit 51 Liter/qm oder 84 % erreicht die Gegend von Bad Kissingen das geringste Soll. Der Nürnberger Raum steht mit 65 Litern/qm oder 155 % an der Spitze; wieder sind hier 23 Liter/qm (normal 42 Liter) zu viel gefallen; der Regenüberschuß seit Jahresbeginn hat damit auf 297 Liter/qm zugenommen und die Hälfte des normalen Jahresniederschlags erreicht. Die folgende Übersicht über die Niederschlagshäufigkeit spiegelt s den zu nassen Oktober wieder:

Es fielen wenigstens	0.1 Liter/qm an	15 Tagen (langjährig	12.6 Tage),
"	1.0 "	8 Tagen	" 8,7 "
"	2.5 "	5 Tagen	" 6.2 "
"	10.0 "	4 Tagen	" 1.3 "

Die Zahl der Stunden mit Sonnenschein blieb mit 60 bis 85 % merklich unter den langjährigen Werten. In Nürnberg brachten 99 Stunden nur 79 % des Normalwertes und lagen weit zwischen den 201 Stunden des Oktober 1951 und den 46 Stunden des Jahres 1905.

III. Bodenklima

Erbodentemperaturen

Im 1. Drittel wurde das Temperaturdefizit, das fast den ganzen September vorhanden war, in einen Wärmeüberschuß übergeleitet, der das Erdreich bis etwa 80 cm Tiefe erfaßte und um Monatsmitte mit 1 bis 1 1/2 Grad die größten Abweichungen von den Normalwerten hatte. Darunter waren im ganzen jahreszeitliche Temperaturen zu finden.

Tiefe in cm	<u>Weißenburg</u>				<u>Weiden</u>				Oktober 1968
	1.	11.	21.	31.	1.	11.	21.	31.	
5	10.4	13.0	5.2	10.8	9.2	12.2	4.7	9.4	16.4/1.2
10	10.7	13.2	5.7	10.8	9.6	12.4	5.1	9.2	15.6/2.4
20	11.4	13.2	7.0	10.2	10.7	12.6	6.2	9.0	14.0/4.8
50	12.6	13.1	9.6	10.1	12.3	12.8	9.0	9.1	13.1/8.0
100	13.5	13.2	12.1	10.6	13.1	12.7	11.4	9.9	13.1/9.9

Erbodenfeuchte:

Parallel zu den ergiebigeren Niederschlägen zu Monatsbeginn und zwischen 10. und 15. sowie der geringen Verdunstungsmöglichkeit über den größten Teil des Monats hinweg erfolgte ein nur langsames Angleichen an Normalwerte.

Bodenfeuchte in Gewichtsprozenten

Tiefe in cm	<u>Weißenburg (Gras)</u>				<u>Bamberg (Kulturpflanzen)</u>			
	4.	11.	18.	25.				
0-10	25.7	24.1	18.8	20.6				
10-20	21.9	20.6	18.0	21.3				
20-30	20.2	17.7	17.7	20.3	unter abgeernteten			
30-40	16.5	15.6	17.3	17.4				
40-50	16.3	15.9	18.4	17.9	keine Messung			
50-60	16.2	15.4	21.0	18.5				

IV. Die Auswirkung der Oktoberwitterung auf die Landwirtschaft

Was die beiden Vormonate August und September nicht aufzuweisen hatten - warme und trockene Witterungsperioden - das bescherte der Wetterablauf im Oktober. Zwar wurden nur mehr vereinzelt sommerliche Wärmegrade erreicht, so z.B. am 12 und gegen Monatsende, doch waren die Durchschnittswerte dieser Tage z.T. höher als in der zweiten Augustdekade. Das hatte zur Folge, daß auch die Erdbodentemperaturen noch relativ hoch blieben, so daß für die jahreszeitliche Vegetationsentwicklung zusammen mit der reichen Bodenfeuchtigkeit ungewöhnlich gute Bedingungen herrschten, soweit nicht der vom September übernommene übergroße Wasserreichtum sich besonders auf schweren Böden durch Nässestau ungünstig auswirkte. Immerhin erlaubte die Trockenperiode der zweiten Monatshälfte die Durchführung einer ganzen Reihe von Ernte- und Feldarbeiten, die z.T. schon früher hätte erledigt werden sollen (Kartoffel- und Rübenenernte, Gemüse- und Obsternte, Wintergetreideaussaat u.a.m).

Getreide: Wo die Bestellung der Wintersaaten einigermaßen rechtzeitig hatte erfolgen können, waren sie meist gleichmäßig und gut aufgelaufen und konnten sich dank der günstigen Witterungsbedingungen im Laufe des Oktober sehr zufriedenstellend weiterentwickeln, wobei teilweise bereits die Bestockung einsetzte. Allerdings konnte ein großer Teil der Wintergetreidebestellung erst im Laufe des Oktober erfolgen, so daß trotz der überwiegend guten Wachstumsfaktoren der Entwicklungsrückstand nicht mehr aufgeholt wurde.

Hackfrüchte: Die Spätkartoffelernte, die größtenteils in der zweiten Septemberdekade eingesetzt hatte, fand überwiegend noch im ersten Oktoberdrittel ihren Abschluß. Auf schweren Böden mußten die Rodungsarbeiten jedoch wegen des zu stark aufgeweichten Erdreichs z.T. nochmals verschoben werden und konnten erst in den letzten Tagen des Monats - von einigen Ausnahmen abgesehen - beendet werden. Die Erträge waren mengenmäßig durchschnittlich gut, teilweise sehr gut, die Güte und Lagerfähigkeit nach jedoch mäßig bis mangelhaft.

Rübenenernte: Die Rübenenernte kam vielerorts - hauptsächlich auf leichten Böden - noch im ersten Oktoberdrittel in Gang. Auf schweren Böden verspätete sie sich bis in die trockenere zweite Monatshälfte. Stellenweise war der Nässestau jedoch so groß, daß dort selbst am Monatsende die Bergung des Erntegutes (meist Zuckerrüben) noch nicht abgeschlossen werden konnte. Die Ernteergebnisse waren im allgemeinen sehr zufriedenstellend, teilweise gab es nahezu Rekorderträge. Wenn auch die häufig sehr günstige Witterung im Verein mit der relativ hohen Bodentemperatur neben dem Mengenzuwachs bei den Rübenkörpern auch noch eine Erhöhung des Zuckergehaltes bewirkte, erreichte dieser jedoch nicht mehr normale Werte.

Gras- und Futterpflanzen: Nach der teils sehr schwierigen Grummeternte gab es vielfach einen guten bis sehr guten oder sogar üppigen Grasnachwuchs, so daß das Vieh in trockenen Lagen größtenteils auf der Weide gehalten werden konnte. Nicht beweidete Wiesen erlaubten noch 1 bis 2 Grünfutterschnitte. Da auch die Futterpflanzenkulturen noch ergiebige Schnitte ermöglichten, verbesserte sich die gesamte Futterlage nochmals nicht wesentlich. Nur in den nassen Lagen waren infolge zu stark aufgeweichten Erdreichs weder Grünfutterschnitte noch eine Beweidung möglich.

Beim Feldgemüsebau waren die Erntearbeiten - besonders auf schweren Böden - infolge des nur sehr langsam abnehmenden Nässestaus stark erschwert und zeitweilig ganz unmöglich. Aber auch hier verbesserten sich im Laufe der trockenere zweiten Monatshälfte die Erntebedingungen wesentlich, so daß schließlich - wenn auch verzögert - noch eine reiche Spätgemüseernte eingebracht werden konnte.

Daneben setzte auch die Zwischenfrüchternte ein. Wo die Feldbestellung rechtzeitig hatte erfolgen können, waren die Kulturen größtenteils recht rasch voran gekommen (warmer Boden) und somit setzte bereits gebietsweise die meist gute bis reiche Ernte ein.

Die Spätobsternte hatte schon im September mehrere Unterbrechungen wegen der häufigen Niederschläge hinnehmen müssen. Im Oktober gab es daher nach Einsetzen günstiger Witterung einen raschen und gesteigerten Fortgang der Kern- und Steinobsternte. Die Erträge waren überwiegend gut, teils sehr gut bis hin zu Rekordergebnissen. Die Güte des Erntegutes schwankte allerdings zwischen zufriedenstellend und mangelhaft, da einmal der Zuckergehalt relativ gering war, zum anderen durch Schorf- und Schädlingsbefall nicht selten eine erhebliche Qualitätsminderung eingetreten war. Bei den erst gegen Monatsende geernteten späten Kernobstsorten konnte nach den sonnigen und warmen Tagen noch eine kleine Zunahme der Färbung und des Zuckergehaltes festgestellt werden. Wegen des übersättigten Obstmarktes verschob man da und dort die Beendigung der Spätobsternte noch etwa bis über das Monatsende hinaus. Ähnlich war es bei der Weinlese, deren Ergebnisse mengenmäßig größtenteils befriedigte, gütemäßig jedoch manche Wünsche offen ließ, besonders wegen des mäßigen Zuckergehaltes. Aber auch hier bewirkten die warmen und teils auch sonnigen Tage bei der Spätlese noch kleine Verbesserungen

An Schädlingen traten stellenweise nochmals Ackerschnecken, Kohleulen und Erdraupen in nennenswertem Umfange auf. Bei den Pflanzenkrankheiten stand bis zur Kartoffelernte die Phytophthora an erster Stelle, zumal sie mehr und mehr auch auf die Knollen übergriff. Bei den Zuckerrüben trat örtlich Cercospora auf. Daneben wurde stellenweise Moniliabefall beobachtet. Schließlich gab es beim Wein einige Ausfälle durch Traubenfäule.

Wetterschäden: Am stärksten wirkte sich der Niederschlagsreichtum der beiden Vormonate und der ersten Oktobertage durch stauende Nässe (besonders auf schwereren Böden) aus, so daß der gesamte Zwischenfruchtbau davon in Mitleidenschaft gezogen wurde. Aber auch die Hackfruchternte wurde davon z.T. betroffen. Bei tiefliegenden Wiesen konnten teilweise infolge Überschwemmung oder wegen Staunässe keine Schnitte mehr durchgeführt werden. Bei den Frösten vom 20. bis 23. Oktober gab es hauptsächlich bei Blumen, beim Mais und beim Freilandsalat vereinzelt auch beim Klee einige Schäden. Bei der Ausuferung der Donau und des Mains und eines Teils ihrer Nebenflüsse traten im allgemeinen keine größeren Hochwasserschäden ein.

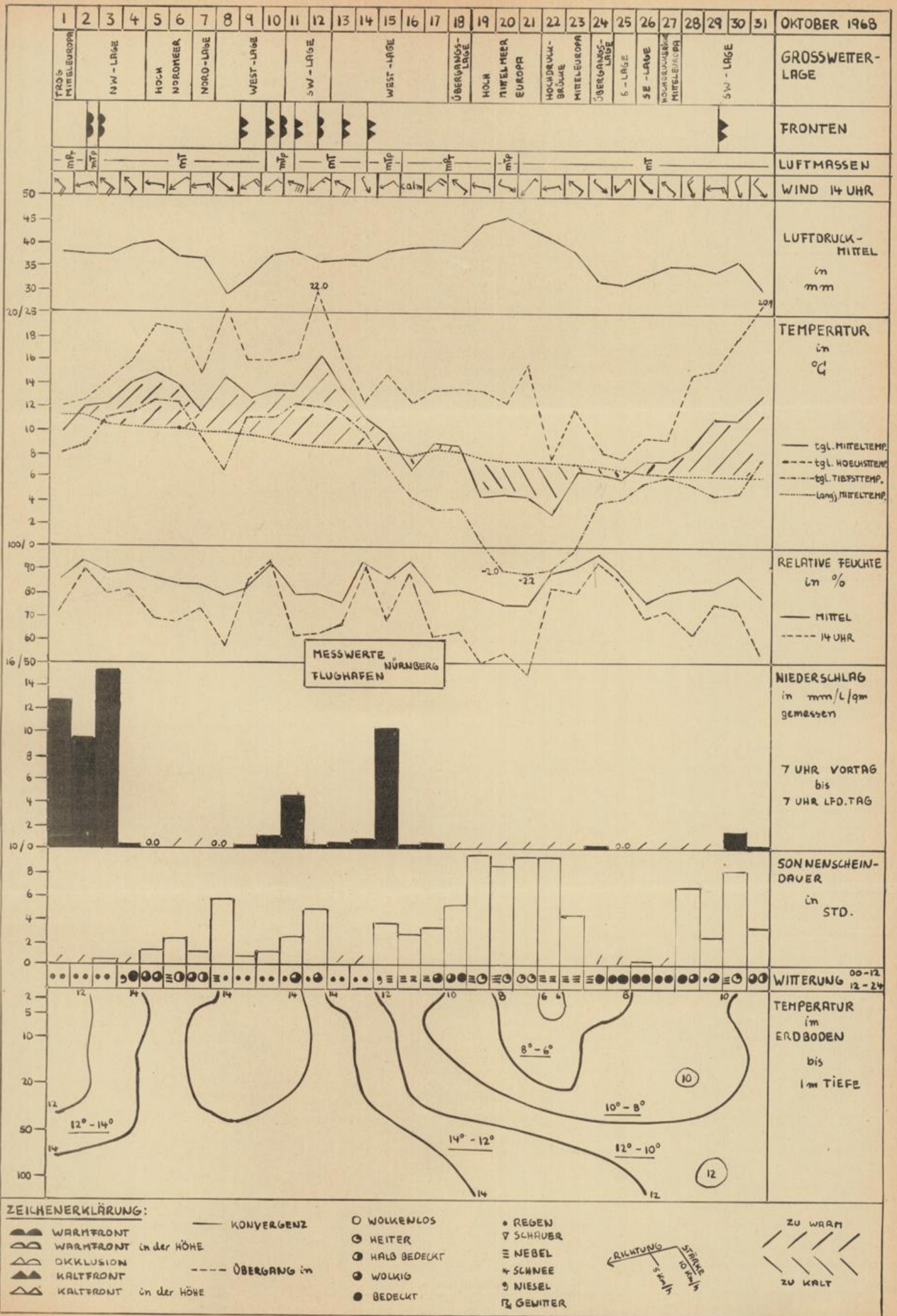
Insgesamt war der Wetterablauf im Oktober für die Landwirtschaft überwiegend günstig, so daß die jahreszeitlich anfallenden und die vom September auf Oktober verschobenen Feld- und Erntearbeiten weitgehend durchgeführt werden konnten.

Solarimetermeßergebnisse von Würzburg für Oktober 1968

in cal. cm⁻² . d⁻¹

107	58	166	102	244	163	112	203	82	120		Dekadensumme	1357
236	228	158	80	208	183	211	192	261	258		Dekadensumme	2015
252	119	76	42	45	56	64	164	140	188	167	Dekadensumme	1313
											Monatssumme	4685
											Monatsmittel	151.1

Abgeschlossen, Nürnberg, den 13. November 1968



ZEICHENERKLÄRUNG:

- | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|-----|-------------|---|--------------|---|--------|---|----------|---|---------|
| ▲ | WARMFRONT | — | KONVERGENZ | ○ | WOLKENLOS | • | REGEN | ↘ | SCHAUBER | ↘ | ZU WARM |
| ▲ | WARMFRONT in der HÖHE | --- | ÜBERGANG in | ○ | HEITER | • | SCHNEE | ☁ | NEBEL | ↘ | ZU KALT |
| ▲ | OKKLUSION | | | ○ | HALB BEDECKT | • | NIESEL | ☁ | GEWITTER | | |
| ▲ | KALTFRONT | | | ○ | WOLKIG | • | | | | | |
| ▲ | KALTFRONT in der HÖHE | | | ● | BEDECKT | | | | | | |
- RICHTUNG ↙
 STÄRKE 10 km/h
 5 km/h

O k t o b e r 1 9 6 8	Höhe (m NN)	Lufttemperatur (Grad Celsius)								Bewölkungsmittel	Sonnenschein- dauer		Niederschlags- menge					Zahl der Tage					
		Mittel	Abweichung vom Normal	Höchste	am:	Tiefste	am:	Tiefste am Erdboden	am:		Summe in Stunden	in % des Normal	Summe in mm	in % des Normal	Höchste	am:	Niederschlag mit Wind ab 0,1 mm			Nebel	heitere	trübe	Frosttage
																	0.1 mm	1.0 mm	10.0 mm				
Fladungen	415	9.6	+2.0	20.0	12.	-1.8	21.	-2.0	21.	6.9			68	97	22.4	1.	14	11	1	11	3	14	3
Langenleiten	520	9.4		18.0	12.	1.8	21.	-1.5	21.	7.7			72	85	16.3	3.	16	10	2	10	2	17	0
Kissingen	216	10.1	+1.8	20.6	12.	-1.5	21./22.	-2.4	20.	7.4	74	70	51	84	11.9	1.	14	10	2	10	1	16	3
Kahl	110	11.0	+1.6	21.5	31.	-1.4	21.	-2.6	21.	7.3			59	98	15.2	3.	13	9	1	8	0	15	2
Frammersbach	242	9.5		21.1	12.	-2.1	21.	-3.5	21.	8.5	82		88	112	26.7	1.	14	10	2	14	0	20	4
Würzburg-Stein	259	10.4	+1.2	21.2	12.	-1.6	21.	-2.5	22.	7.5	84	73	56	119	11.8	3.	13	8	2	10	2	17	3
Schweinfurt	240	10.1	+1.1	21.0	12.	-1.6	22.	-2.1	22.	7.3			54	117	14.2	3.	13	9	1	3	3	16	3
Bamberg	239	9.8	+1.5	21.2	12.	-2.7	21.	-4.2	21.	7.6	76	72	53	111	12.2	3.	15	10	1	10	0	15	3
Coburg	337	10.0	+1.8	19.0	12.	-0.8	21.	-3.1	22.	7.6	75	62	53	95	21.7	1.	16	11	1	6	1	18	3
Wickendorf	550	8.3	+1.4	16.8	12.	-4.0	21.	-7.0	21.	7.6			80	104	26.8	1.	16	13	2	14	2	18	4
Hof-Hohensaas	567	8.6	+1.9	19.3	31.	-3.4	20.	-5.7	20.	7.6	98	81	44	90	13.8	1.	22	10	1	8	1	16	5
Oelschnitz	553	8.3	+1.1	19.2	31.	-3.4	21./22.	-5.7	22.	7.6			86	113	23.7	1.	20	13	2	14	0	19	4
Fichtelberg	705	7.9	+1.0	16.5	31.	-2.7	21.	-5.5	20.	7.2			108	122	29.4	1.	19	12	2	13	2	15	3
Bayreuth	330	9.9	+2.1	20.0	12.	-3.2	21./22.	-5.5	22.	7.9	84	72	50	98	16.3	1.	15	7	1	4	1	20	3
Nbg.-Buchenbühl	335	10.1	+1.7	22.1	12.	-1.6	22.	-3.5	22.	6.9	99	79	65	155	16.8	3.	15	8	4	5	5	13	3
Neustadt/Aisch	328	9.8	+1.6	20.6	12./31.	-2.1	20.	-2.3	21.	7.3			59	134	15.3	15.	13	7	3	10	2	14	3
Rothenburg o.T.	425	9.8	+1.6	20.6	31.	-0.6	28.	-1.2	20.	6.7			63	124	16.9	15.	13	8	3	12	4	13	3
Ansbach	413	9.3	+1.0	21.0	12.	-2.6	20.	-3.2	20./21.	7.1	97	78	62	124	17.4	1.	12	7	2	8	3	13	4
Weißenburg	422	9.4	+1.2	20.4	12.	-2.6	20.	-4.2	20.	6.3	114	83	55	120	12.8	1.	12	7	3	5	3	12	3
Eichstätt	397	8.9		20.0	12.	-2.6	21.	-4.0	21.	7.6			61	136	17.8	1.	11	9	2	15	1	13	3
Regensburg	376	9.1	+1.1	20.5	12.	-2.8	22.	-5.3	21./22.	7.5	98	85	44	113	11.9	1.	11	10	2	16	2	18	4
Parsberg	525	8.9	+1.1	19.2	12.	-1.4	20.	-2.0	20.	6.2			66	120	19.5	1.	12	9	2	7	5	12	3
Amberg-Stadt	406	9.4	+1.5	21.0	12.	-3.0	22.	-5.2	22.	7.7	84		45	98	11.4	1.	13	8	2	9	1	16	3
Weiden	438	9.0	+1.2	19.2	12.	-3.0	21.	-6.0	21.	7.7	91	76	62	127	16.1	1.	17	8	3	6	2	19	4
Altglashütte	750	8.4	+1.9	18.0	31.	-0.2	21.	-4.8	21.	5.7			99	150	27.5	3.	13	10	3	8	8	11	1
Oberviechtach	510	8.7	+1.4	18.7	31.	-2.5	21.	-4.1	21.	7.3	101		56	100	15.0	3.	12	9	3	12	2	12	5