

J a n u a r 1956

(Herausgegeben vom Wetteramt Nürnberg)

Nachdruck, auch auszugsweises nur mit Genehmigung des Wetteramtes Nürnberg

I. Allgemeiner Witterungsablauf

Der Januar verlief erheblich zu warm. Wochenlang herrschte ungewöhnlich mildes und schneearmes Wetter. Erst in den letzten Januartagen stellte sich mit russischer Kälte hochwinterliche Witterung ein.

Die gefallenen Niederschläge lagen teils etwas unter, teils etwas über den Durchschnittswerten. Als Folge der milden Witterung war ein beträchtlicher Überschuß an Sonnenschein zu verzeichnen.

1. und 2. - Westwetter

Die Schlechtwetterfronten eines von der Nordsee über Norddeutschland hinwegziehenden Tiefs brachte am 1. und 2. ganz Bayern unbeständiges Wetter und zeitweise lebhaftes Südwest- bis Westwinde. Wiederholt kam es zu Schneefällen und am 2. zeitweise auch zu Regen. Im Flachland bildete sich nur vorübergehend eine 1 bis 3 cm hohe Schneedecke (Hofer Gebiet 15 cm) aus. Die Tagesmaxima betrug 2 bis 5 Grad, die nächtlichen Minima lagen in Gefrierpunktsnähe. 3. bis 9.1.

3. bis 9.1. - Hochdruckwetter

Durch kräftigen Druckanstieg wurde das Tief über Norddeutschland rasch aufgefüllt und von einer Hochdruckzone abgelöst. So herrschte am 3. und 4. bei Winden aus Nord bis Ost überwiegend heiteres Wetter. Während die Tageshöchsttemperaturen zwischen +2 und -1 Grad schwankten, trat nachts zunächst leichter, am 4. mäßiger Frost auf.

Wie häufig bei winterlichen Hochdrucklagen bildete sich am 5. und 6. im Flachland eine hochnebelartige Bewölkung aus, während in Höhen oberhalb 700 bis 1000 m weiterhin die Sonne schien. Da sich der Hochnebel und Nebel nicht auflösten, waren die Temperaturgegensätze zwischen Tag und Nacht bei Werten von +3 bis -1 Grad gering.

Auf der Südeite der nunmehr vom Atlantik über Deutschland hinweg bis nach Rußland reichenden Hochdruckbrücke wurde vom 7. ab mit östlichen Winden etwas kältere aber trockene Luft herangeführt. Es war heiter bei Höchsttemperaturen von 1 bis 2 Grad und nächtlichen Tiefstwerten von -2 bis -5 Grad. Infolge aufkommender Bewölkung blieben am 8. die Temperaturen auch tagsüber unter dem Gefrierpunkt, nachdem morgens durchwegs 7 bis 10 Grad Kälte - in Bodennähe bis zu 15 Grad - registriert wurde. Mit der fortlaufenden Abschwächung der Hochdruckzone über West- und Mitteleuropa drehten die Winde allmählich auf Südost bis Süd über, was bereits am 9. bei wechselnder Bewölkung eine leichte Milderung zur Folge hatte.

10. bis 13. - Südwestlage

Das wieder auf Deutschland übergreifende Westwetter brachte in der Nacht zum 10. den Durchzug einer ersten schwachen Störung mit einzelnen leichten Schneefällen. Nochmals wurden am 10. und 11. morgens Minima von -3 bis -6 Grad gemessen. In der Nacht zum 11. kam es zwischendurch zu geringfügigem Schneefall. Unter lebhaften Süd- bis Südwestwinden überquerte am 11. tagsüber eine Störung Süddeutschland, mit der milde Meeresluft herangeführt wurde. Die Niederschläge gingen in Regen über, die Temperaturen stiegen rasch auf 5 bis 8 Grad an. Die sehr milde Südwestströmung führte am 12. in Nordbayern sogar zu 7 bis 11 Grad Wärme. Eine in der Nacht zum 13. Nordbayern überquerende Randstörung brachte leichten Regen und vorübergehend auffrischende Südwestwinde. Am Tage lagen die Höchsttemperaturen mit 5 bis 7 Grad noch immer für die Jahreszeit ungewöhnlich hoch. Nachts blieb es frostfrei.

14. - Zwischenhocheinfluß

Nur vorübergehend kam am 14. ein schwacher Hochdruckkeil zur Auswirkung, wobei es tagsüber allerdings überwiegend neblig-trüb blieb. Am Morgen des 14. wurden Tiefsttemperaturen von -3 bis -5 Grad gemessen, bis zum Mittag wurden 1 bis 3 Grad Wärme erreicht.

15. und 16. - Südwest- bis Westlage

Bereits in der Nacht zum 15. setzte sich mit der südwestlichen Höhenströmung wieder unbeständigeres Wetter durch und Tags darauf überquerte ein ausgedehntes Regengebiet ganz Bayern. Bei mäßigen bis lebhaften Südwest- bis Westwinden war es am 15. und 16. ziemlich mild mit Höchsttemperaturen von 3 bis 7 Grad. Nachts trat kein Frost auf.

17. - Zwischenhocheinfluß

Im Bereich einer schmalen, über Deutschland hinwegziehenden Hochdruckzone herrschte am 17. sonniges und mildes Wetter mit Höchstwerten von 5 bis 7 Grad. In den Frühstunden trat Frost bis zu -3 Grad auf. Die rasche Abschwächung des Hochs kündigte sich nachmittags und abends bereits durch fortschreitende Bewölkungszunahme von Norden her an.

18. - Südwestlage

Am 18. zog ein Tief von Südfrankreich rasch nach Bayern und löste anhaltende Regenfälle aus. Wiederum wurden 5 bis 7 Grad Wärme gemessen. Da es nachts zuvor leichten Frost gegeben hatte, kam es mit Einsetzen des Regens morgens vorübergehend zu Glatteis. Am Abend überquerte die Kaltfront eines über Südkandinavien hinwegziehenden Sturmtiefs unser Gebiet, wobei die Winde unter Auffrischung von Südwest auf Nordwest überdrehten und gleichzeitig etwas kältere Meeresluft einströmte.

19. - Hochdruckeinfluß

Die eingeflossene kältere Luft gelangte am 19. kurzzeitig unter Hochdruckeinfluß, so daß es überwiegend heiter blieb. Die Mittagtemperaturen betragen 1 bis 3 Grad. Nachts kam es zu leichtem Frost bis minus 3 Grad.

20. bis 23. - Westlage

Zur Ausbildung einer äußerst lebhaften Westwetterlage kam es vom 20. ab. In rascher Folge zogen vom Atlantik über die Nordsee hinweg mehrfach Sturmtiefs nach Südkandinavien und führten dort durch wiederholte orkanartige Stürme zu schweren Schäden. Mehrfach wurde aus diesen Gebieten Sturm von 100 bis 140 km/h gemeldet. Süddeutschland lag am Südrand dieser Sturmtiefs und wurde von den Schlechtwetterfronten nur in abgeschwächter Form beeinflusst. Es herrschten aber auch hier anhaltend lebhaft bis starke Südwest- bis Westwinde (meist 50 bis 80 km/h) vor, jedoch waren die Regenfälle meist nur von mittlerer Ergiebigkeit. Durch die herangeführte, sehr milde ozeanische Luft lagen die Temperaturen am Tage zwischen 3 und 8 Grad und damit weit über der Norm. Nachts kam es nur zu leichtem Frost.

24. - bis 26. - Nordwestlage.

Auf der Rückseite eines dieser, von der Nordsee nach Osten ziehenden Sturmtiefs gelangte am 24. kältere Luft polaren Ursprungs unter lebhaften nordwestlichen Winden bis zu den Alpen und beendete das milde Wetter. Die Niederschläge gingen auch im Flachland in Schnee über. Da es auch am 25. und 26. noch zu einzelnen leichten Schneefällen kam - die Temperaturen lagen auch tagsüber unter dem Gefrierpunkt - bildete sich in ganz Nordbayern eine dünne Schneedecke von meist 2 bis 5 cm Höhe aus. In der Nacht vom 25. zum 26. trat Frost von 5 bis 10 Grad auf.

27. - Westlage

Nach nur kurzer Beruhigung löste sich aus dem atlantischen Tiefdrucksystem erneut eine Störung, die rasch von Frankreich nach Deutschland zog und in der Nacht zum 27. zunächst intensive Schneefälle mit einer 5 bis 15 cm hohen Schneedecke brachte. Die nachfolgende sehr milde Atlantikluft brachte jedoch rasch wieder Regenfälle. Da am Morgen des 27. noch leichter Frost herrschte, war vielerorts Glatteis und erhebliche Schneeglätte festzustellen. Am 27. tagsüber stiegen die Temperaturen auf 3 bis 6 Grad an. Die anhaltenden Regenfälle und das milde Wetter ließen die Schneedecke bis zum nächsten Tag rasch wieder auf 2 bis 7 cm zusammenschmelzen.

28. bis 31. - Hochdrucklage

Das Tief zog von Mitteldeutschland nach Südosten ab und lenkte bereits in der Nacht zum 28. erneut einen Strom polarer Luft bis zu den Alpen. Die Frostgrenze, die tags zuvor bis auf 1500^m angestiegen war, sank bis zum Boden ab. Mit Winddrehung auf Ost bis Südost und gleichzeitigem kräftigem Druckanstieg bildete sich über Deutschland ein Hoch aus, das in Nordbayern vom 28. bis 31. überwiegend heiteres oder nur leicht bewölktetes Wetter zur Folge hatte. Diese entscheidende Umstellung der Großwetterlage bewirkte, daß nach dem wochenlang vorausgegangenen sehr milden Wetter jetzt mit östlichen Winden erstmals in diesem Winter russische Kaltluft nach Süddeutschland einfließen konnte. Bereits vom 29. ab herrschte durchgehend leichtes Frostwetter, nachts wurden 5 bis 10 Grad Kälte registriert. Am 30. und 31. wurden nachts Tiefsttemperaturen von -10 bis -18 Grad gemessen und auch tagsüber herrschte bei Mittagstemperaturen von -4 bis -6 Grad am 30. und -10 bis -12 Grad am 31. nunmehr hochwinterliches Wetter. Die östlichen Winde frischten in den letzten Januartagen zeitweise mäßig auf.

II. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen zwischen -1.5 und + 1.0 Grad, in den höheren Lagen des Fichtelgebirges und der östlichen Grenzgebirge zwischen -5.0 und -1.5 Grad. Der Monat war erheblich zu warm und zwar bis 0.5 Grad im Raume der thüringischen Saale, bis 1.0 Grad in Oberfranken, der nördlichen Oberpfalz und im Bayerischen Wald. Bis 1.5 Grad zu warm verlief er in Unter- und Mittelfranken sowie der südlichen Oberpfalz, bis 2.0 Grad zu warm in Schwaben. Das Gefälle der Temperaturabweichung verläuft ziemlich genau vom Nordosten (Raum Hof) zum Südwesten (Raum Dillingen - Nördlingen). Nach zwei kurzen Kälteperioden am 3./4. und vom 7. bis 10. setzte eine bis zum 24. anhaltende sehr warme Zeit ein, die dem Monatstemperaturmittel den Ausschlag gab. Darnach folgte eine gegen das Monatsende zu sich verschärfende Kälteperiode, die trotz sehr erheblicher Kältegrade an den letzten zwei Monatstagen den Wärmeüberschuß nur wenig reduzieren konnte. Die höchsten Tagesmaxima des Monats wurden allgemein am 12. oder 13. mit 8 bis 10 Grad erreicht, die tiefsten Tagesminima brachte der 31. mit -15 bis -20 Grad. Im Gebirge wurden diese Werte sogar bis -24 Grad unterschritten. Die Zahl der Frosttage blieb um 1 bis 3 unter den Normalwerten, auch gab es 3 bis 6 Eistage zu wenig.

Die Niederschlagssummen lagen zwischen 80 und 120% des Normalwertes einheitlich über dem gesamten nordbayerischen Raum. Lediglich über dem Ries und dem schwäbischen Jura wurden 150 bis 170% des Normalwertes erreicht, die vornehmlich als Regen gefallen sind. Während es in der ersten Dekade noch eine vom 3. bis zum 10. währende trockene Periode gab, verteilten sich die Niederschlagsmengen nach dem 11. recht gleichmäßig auf die folgenden Tage bis zum 27. Das Monatsende verlief trocken. Die höchsten Tagesmengen lagen zwischen 10 und 30 mm, sie wurden teils am 2. teils am 19. oder 27. gemessen. Die Zahl der Niederschlagstage mit 0.1 mm und mehr war um 2 bis 4 höher, auch die Zahl der Tage mit 1.0 mm und mehr lag um 1 bis 3 Tage über dem Durchschnitt. Eine Schneedecke konnte sich während des ganzen Monats nur im Gebirge oberhalb 600 m NN halten, oberhalb 1000 m NN wurden Schneehöhen bis 80 cm erreicht. Im fränkischen Stufenland war nur zum Monatsbeginn, um den 10./11. und vom 25. bis zum Monatsende eine dünne Schneedecke vorhanden.

Die Sonnenscheindauer betrug 55 bis 75 Stunden. Sie brachte etwa 150 bis 160% des Normalwertes. Der Reichtum an Sonnenschein prägt sich auch in dem zu geringen Bewölkungsgrad aus, der zwischen 6.5 und 7.5 lag gegenüber 7.0 bis 8.0 in einem Normalmonat. Es gab 3 bis 5 trübe Tage zu wenig, jedoch auch etwa 1 heiteren Tag zu wenig.

Nebel waren gegenüber dem Vormonat in geringerer Zahl zu beobachten, sie traten hauptsächlich in der ersten Monatshälfte auf.

Die relative Luftfeuchtigkeit lag mit 80% bis 85% um 3 bis 5% unter dem Normalwert. Die geringste Luftfeuchte mit etwa 50% wurde am Monatsende innerhalb der polaren Kaltluftmassen beobachtet.

III. Bodenklima

Der Ende Dezember in allen Schichten um 1 bis 2 Grad zu warme Erdboden blieb trotz einer kurzen Frostperiode zwischen dem 6. und 12. allgemein um 1 Grad zu warm bis zum 28. Dann setzte Bodenfrost ein, der am Monatsende bis 20 cm Tiefe vordringen konnte. In 50 cm Tiefe war bis zur Monatsmitte leichter Temperaturrückgang von +3.5 bis +2.0 Grad festzustellen, dann blieb die Temperatur zwischen 2.0 und 2.5 Grad, um in den letzten Tagen leicht unter 2.0 Grad abzusinken. In 100 cm Tiefe war stetiger Temperaturrückgang von +5.0 auf +3.5 Grad zum Monatsende zu beobachten. Die Bodenfeuchte nahm in den oberen Schichten bis zum 20. stetig ab, dann jedoch wieder zu. Sie erreichte jedoch bis in 30 cm Tiefe nicht mehr die Werte zum Monatsanfang, so daß eine leichte Abtrocknung in diesem Bereich stattgefunden hat. In den tieferen Schichten nahm die Bodenfeuchte stetig zu, was noch als Folge der ungewöhnlich hohen Durchfeuchtung im Dezember zu werten ist.

Bodenfeuchte in Gewichtsprozenten

(Weißenburg; Bodenart: lehmiger Sand)

| Tiefen | 6. | 13. | 20. | 27. Januar |
|--------------|----|-----|-----|------------|
| 10 bis 20 cm | 27 | 25 | 21 | 27 |
| 20 " 30 " | 25 | 25 | 21 | 25 |
| 40 " 50 " | 19 | 19 | 21 | 22 |

IV. Wetterschäden

Die raschen Temperaturschwankungen um den Gefrierpunkt und der Wechsel zwischen Schnee- und Regenfall brachten auf den Straßen Glatteis und Schneeglätte mit ihren Folgen schwerer Verkehrsunfälle. So verursachten am 17. zwei Motorradstürze bei Sulzbach-Rosenberg und Weiden insgesamt 4 Tote; am 28. stürzte bei Bad Neustadt ein Auto die Straßenböschung herab, der Fahrer wurde getötet. - Zum Monatsbeginn erlebte der Frankenwald starke Regenfälle, denen unmittelbar Frost mit Schneefällen folgte. Dadurch wurden die Eis- und Schneelasten auf den Bäumen sehr hoch, so daß etwa 1000 Festmeter Holz am 1. Januar nachmittags und abends zersplitterten und zusammenbrachen. Dieser Schneebruch setzte bereits in den Wäldern oberhalb 400 m NN ein, so daß große Flächen alter Waldbestände vernichtet wurden. Hauptschadensgebiete sind die Wälder um Kronach, Steinwiesen und Stadtsteinach.

V. Auswirkung der Witterung auf die Landwirtschaft

Infolge der häufig zu hohen Temperaturen war der Boden überwiegend frostfrei. Daher konnte das reichliche Niederschlagswasser meist weitgehend versickern und zur Erhöhung der Winterfeuchte beitragen. Auf die Vegetationsentwicklung wirkte sich die milde Witterung im allgemeinen günstig aus. Lediglich der am Monatsende beginnende scharfe Kahlfrost wird einige Auswinterungsschäden zur Folge haben, die sich aber noch nicht beurteilen lassen.

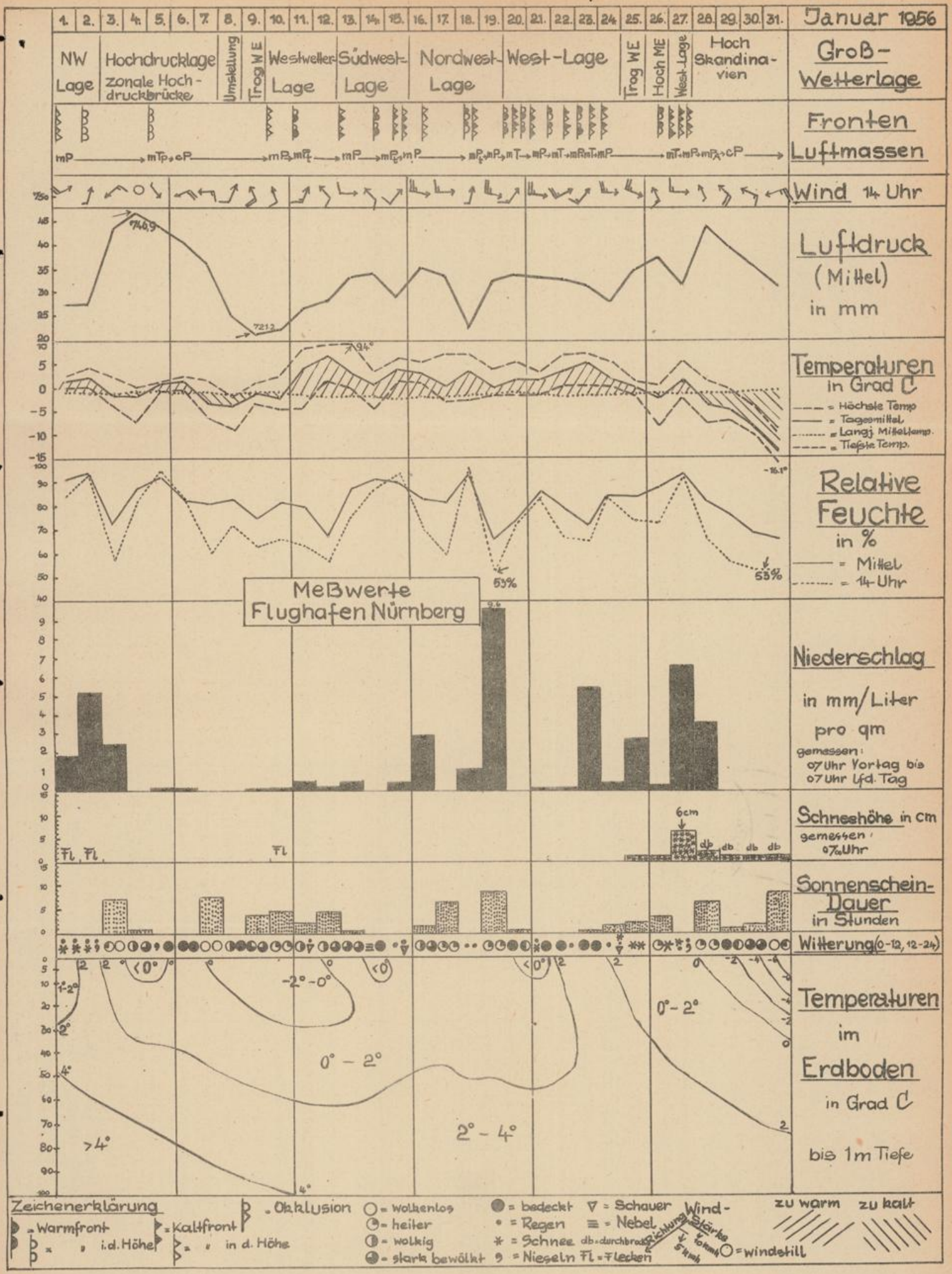
Saatenstand: den Wintersaaten ist die Januarwitterung meist gut bekommen. Beim Winterroggen konnte die Bestreckung Fortschritte machen. Auch der spätgesäte Winterweizen holte etwas auf.

Mieten: Die Temperatur des Mietengutes (Kartoffeln und Rüben) blieb vielfach etwas zu hoch. Trotzdem wurde beim Öffnen einzelner Mieten noch kein Schaden festgestellt. Selbst bei den im Herbst fäuleverdächtigen Kartoffeln sind - soweit man das bei den wenigen geöffneten Mieten beobachten konnte - kaum nennenswerte Schäden aufgetreten.

Die Wiesen zeigten häufig einen guten bis sehr guten Entwicklungsstand der Gräser. Sie ließen nicht selten das Abweiden durch Schafherden zu.

Wetterschäden gab es diesmal wesentlich mehr als in den Vormonaten: So wurden in Lagen oberhalb 4-600 m durch Schnee und Windbruch örtlich erhebliche Frostschäden verursacht (bes. in Oberfranken). Die Ausuferungen zahlreicher fließender Gewässer richteten im großen und ganzen nur geringen Schaden an (Verschlammung). Wieweit die durch die milde Witterung z.T. ungewöhnlich weit vorgetriebenen Blütenknospen an Obstbäumen und Sträuchern unter dem strengen Frost am Monatsende gelitten haben, konnte noch nicht festgestellt werden.

Abgeschlossen am 7. Februar 1956



Zeichenerklärung

◁ = Warmfront ▷ = Kaltfront ◁ ▷ = Okklusion
 ◁ ◁ = " i.d.Höhe ▷ ▷ = " in d.Höhe

○ = wolkenlos ● = bedeckt ▽ = Schauer
 ☉ = heiter * = Regen ≡ = Nebel
 ☁ = wolzig * = Schnee db-durchbrach
 ● = stark bewölkt 9 = Nieseln FL = Flecken

Wind-Stärke: 5 km/h, 10 km/h, 15 km/h, 20 km/h, 25 km/h, 30 km/h, 35 km/h, 40 km/h, 45 km/h, 50 km/h, 55 km/h, 60 km/h, 65 km/h, 70 km/h, 75 km/h, 80 km/h, 85 km/h, 90 km/h, 95 km/h, 100 km/h

zu warm zu kalt

| Jamax 1956 | Höhe (mNN) | Mittel | Lufttemperatur (Grad Celsius) | | | | | | Bewölkungsmittel (Zehntel) | Sonnen- schein- dauer | | Niederschlags- menge | | | | Zahl der Tage | | | | | | | Vorherrschende Windrichtung Mittlere Windstärke (Beaufort) | | | | |
|-------------------|------------|--------|-------------------------------|---------|-----|---------|-----|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------------|-------------|----------------|---------|---------------|----------------------|----------|-----------|------------|-------------|---------|---|-----------|-------|---------|-------|
| | | | Abweichung vom Normal | Höchste | am: | Tiefste | am: | Tiefste am Erdboden | | am: | Summe (Stunden) | in % d. Normal | Summe in mm | in % d. Normal | Höchste | am: | mit Nie- erschlag | | | Schneefall | Schneedecke | Eistage | | Frosttage | Nebel | heitere | trübe |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | > 0.1 mm | > 1.0 mm | > 10.0 mm | | | | | | | | |
| Fladungen | 415 | -1.2 | | 5.5 | 5. | -18.0 | 31. | - | 7.8 | | 72 | 88 | 13 | 24. | 17 | 15 | 1 | 12 | 24 | 8 | 22 | 15 | 2 | 18 | SW | 1.5 | |
| Teuschnitz | 622 | -2.8 | +0.3 | 5.8 | 13. | -21.9 | 31. | - | 7.5 | | 100 | 103 | 18 | 2. | 22 | 15 | 3 | 19 | 31 | 14 | 30 | 10 | 2 | 17 | SW | 2.9 | |
| Hof-Hohensass | 566 | -2.6 | +0.4 | 6.3 | 13. | -21.6 | 31. | -19.8 | 31. | 7.6 | 61 | 42 | 80 | 6 | 27. | 20 | 10 | 0 | 8 | 24 | 14 | 30 | 7 | 0 | 16 | SW | 3.1 |
| Coburg-Hohenfels | 336 | -0.9 | +0.6 | 7.5 | 13. | -17.7 | 31. | -19.6 | 31. | 7.4 | 54 | 49 | 83 | 11 | 27. | 17 | 13 | 1 | 8 | 22 | 7 | 25 | 3 | 2 | 17 | SW | 1.9 |
| Bad Kissingen | 223 | -0.1 | +0.7 | 8.2 | 13. | -17.4 | 31. | -14.3 | 31. | 7.8 | 47 | 61 | 102 | 10 | 2. | 17 | 14 | 1 | 9 | 12 | 5 | 21 | 3 | 1 | 18 | SW | 1.7 |
| Schweinfurt | 204 | 0.7 | +1.1 | 8.4 | 13. | -16.0 | 31. | -12.7 | 31. | 7.1 | | 36 | 90 | 8 | 27. | 15 | 9 | 0 | 7 | 3 | 4 | 23 | 3 | 3 | 15 | NE | 1.9 |
| Würzburg | 259 | 0.8 | +1.2 | 10.9 | 12. | -16.3 | 31. | -13.2 | 31. | 7.2 | 64 | 43 | 98 | 7 | 27. | 17 | 11 | 0 | 8 | 5 | 4 | 19 | 5 | 3 | 14 | SE | 3.2 |
| Breitsohl | 586 | -1.5 | +0.1 | 7.8 | 12. | -20.0 | 31. | - | 7.6 | | 92 | | | 13 | 2. | 20 | 15 | 3 | 12 | 21 | 13 | 28 | 8 | 2 | 15 | W | 1.9 |
| Bamberg-Sternwart | 282 | 0.2 | +1.2 | 8.7 | 13. | -16.4 | 31. | -14.7 | 31. | 6.9 | 70 | 54 | 118 | 9 | 2. | 15 | 12 | 0 | 8 | 11 | 5 | 21 | 5 | 2 | 12 | S | 2.3 |
| Bayreuth | 358 | -1.0 | +0.5 | 8.9 | 13. | -17.7 | 31. | -16.8 | 31. | 7.4 | 56 | 43 | 81 | 8 | 27. | 17 | 9 | 0 | 10 | 8 | 8 | 21 | 2 | 2 | 17 | SW | 1.3 |
| Fichtelberg | 702 | -2.8 | +0.6 | 4.9 | 12. | -20.3 | 31. | -16.5 | 31. | 7.5 | | 104 | 79 | 15 | 2. | 16 | 14 | 6 | 13 | 31 | 13 | 30 | 6 | 1 | 17 | W | 3.5 |
| Weiden | 396 | -1.2 | +1.1 | 9.0 | 12. | -17.6 | 31. | -17.7 | 30. | 6.7 | 75 | 56 | 110 | 8 | 27. | 17 | 11 | 0 | 5 | 16 | 8 | 24 | 3 | 4 | 13 | SE | 2.3 |
| Altglashütte | 750 | -3.0 | | 8.0 | 12. | -21.6 | 31. | - | 7.1 | | | 49 | 70 | 9 | 2. | 14 | 10 | 0 | 13 | 31 | 12 | 29 | 5 | 2 | 14 | SW | 3.3 |
| Amberg MHB | 519 | -1.6 | +1.3 | 7.5 | 13. | -18.8 | 31. | - | 6.3 | | | 51 | 101 | 12 | 27. | 18 | 9 | 1 | 8 | 14 | 10 | 28 | 8 | 3 | 10 | NW | 1.8 |
| Nürnberg-Buchenb. | 335 | -0.1 | +1.2 | 9.6 | 12. | -16.6 | 31. | -15.2 | 31. | 7.0 | 72 | 53 | 132 | 11 | 19. | 19 | 10 | 1 | 11 | 11 | 4 | 22 | 2 | 2 | 13 | SW | 1.7 |
| Ansbach | 440 | -0.2 | +1.5 | 9.2 | 12. | -16.3 | 31. | -17.1 | 26. | 6.5 | 74 | 58 | 121 | 16 | 27. | 18 | 10 | 1 | 6 | 1 | 6 | 23 | 7 | 4 | 12 | W | 2.6 |
| Rothenburg o.T. | 425 | 0.1 | +1.6 | 9.8 | 12. | -14.4 | 31. | -14.6 | 31. | 7.5 | | 55 | 113 | 13 | 27. | 22 | 12 | 1 | 13 | 8 | 6 | 24 | 5 | 5 | 19 | W | 2.2 |
| Weissenburg | 435 | 0.2 | +1.6 | 9.7 | 13. | -15.6 | 31. | -15.4 | 31. | 7.1 | 75 | 39 | 90 | 17 | 27. | 12 | 8 | 1 | 5 | 9 | 5 | 22 | 3 | 3 | 16 | SW | 2.1 |
| Parsberg | 525 | -1.4 | | 8.5 | 13. | -18.1 | 31. | - | 6.9 | | | 74 | 124 | 14 | 19. | 18 | 11 | 4 | 9 | 18 | 10 | 27 | 6 | 5 | 14 | SW | 2.8 |
| Cham | 411 | -1.1 | +0.9 | 7.9 | 12. | -16.9 | 31. | - | 6.5 | 63 | | 56 | 125 | 14 | 19. | 14 | 10 | 1 | 9 | 10 | 9 | 26 | 3 | 4 | 13 | W | 2.6 |
| Finsterau | 1004 | -3.9 | +0.3 | 8.6 | 12. | -24.0 | 31. | -27.9 | 31. | 7.4 | 59 | 102 | 100 | 29 | 19. | 15 | 12 | 4 | 15 | 31 | 14 | 31 | 5 | 1 | 17 | W | 1.6 |
| Zwiesel | 590 | -2.5 | +0.5 | 6.8 | 12. | -20.5 | 30. | -21.4 | 30. | 7.0 | 56 | 69 | 76 | 14 | 19. | 12 | 11 | 2 | 10 | 24 | 6 | 28 | 9 | 4 | 15 | SW | 1.4 |
| Gr.Falkenstein | 1307 | -5.3 | -0.2 | 6.4 | 12. | -23.7 | 31. | -24.4 | 30. | 7.1 | 77 | 122 | 69 | 22 | 19. | 15 | 11 | 5 | 13 | 31 | 23 | 31 | 25 | 2 | 15 | SW | 3.6 |

F e b r u a r 1956

(Herausgegeben vom Wetteramt Nürnberg)

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Wetteramtes

I. Allgemeiner Witterungsablauf

Der Februar setzte die ausgesprochene Kälteperiode, die bereits am 28.1. ihren Anfang nahm, bis zum 28.2. fort. An allen Tagen - ausgenommen den 29.2. - lagen die Tagesmitteltemperaturen meist erheblich unter dem Normalwert. Die gefallenen Niederschlagsmengen waren im allgemeinen stark unternormal.

1. und 2.2. - Kalte Ostlage - Hochdruckeinfluß

Bei langsam abflauenden Nordostwinden kam die um die Monatswende eingeflossene russische Kaltluft zur Ruhe. Obwohl sich erst etwa oberhalb 400 m NN eine schwache Schneedecke ausgebildet hatte, sank das Thermometer in der kalten Nacht zum 2. bereits allgemein unter -20 Grad. Mit Tiefstwerten von -21 bis -24 Grad wurde so eine erste Kältespitze im Februar erreicht.

3. bis 8.2. - Einschübe von Meeresluft in der Höhe aus Nordost bis Nordwest.

In den folgenden Tagen konnte sich immer wieder etwas wärmere und feuchtere Luft in der Höhe über die extrem kalte Bodenluft einschieben und zwar vor allem am 3.2. aus Nordost mit schwachen Schneefällen, am 6.2. aus Nord mit leichten Schneefällen und am 8.2. aus Nordwest mit starken und verbreiteten Schneefällen. Zwi- schendurch machte sich auch leichter Hochdruckeinfluß mit Aufheiterungen bemerkbar, so vom 4. zum 5. und vom 7. zum 8.

Bemerkenswert - und für das spätere zähe Anhalten der strengen Frostperiode wesent- lich - war in dieser Zeit der Aufbau einer geschlossenen Schneedecke von etwa 15 bis 20 cm. Tagsüber herrschte dabei meist nur leichter, nachts mäßiger bis strenger Frost, jedoch nur selten kälter als -15 Grad.

9. bis 11.2. - Kalte Nordostlage - Hochdruckeinfluß

Am 9.2. konnte mit auffrischenden Nordostwinden erneut frische russische Kalt- luft einfließen. Trotz Sonnenschein lagen am 9. die Tageshöchsttemperaturen sehr tief zwischen -18 und -21 Grad. Nach einer klaren Nacht wurden dann am Morgen des 10. Rekordtemperaturen von -23 bis -33 Grad (Weiden -33 Grad) gemessen. Die bisher mäßigen bis lebhaften Nordostwinde waren dabei vollkommen abgeflaut.

12. bis 15.2. - Einschübe wärmerer Luft in der Höhe zunächst aus Südost, später aus Nord

Nach einer kurzen Beteiligung von - in der Höhe aufgleitender - Mittelmeerluft aus Südost am 11. und 12., die in weiten Gebieten des Bereiches Neuschnee brachte, konn- ten am 12., 13., 14. und 15. wieder Störungen aus Norden mit Meeresluft über der Bo- denkaltluft Mitteleuropas wirksam werden. Es erfolgten bei meist starker Bewölkung weitere Schneefälle. Die Schneedecke erreichte so im Flachland Höhen von 17 bis 25 m, nur in Unterfranken war sie teilweise schwächer.

Die Tagestemperaturen schwankten um -10 Grad, die Tiefstwerte lagen im allgemeinen zwischen -15 und -20 Grad, in Oberfranken auch vielfach unter -20 Grad. Es wehten meist schwache Winde aus verschiedenen Richtungen.

16. bis 18.2. - Schwacher Hochdruckeinfluß über Nordbayern

Unter Hochdruckeinfluß war es heiter und windschwach. Es herrschte strenges Frost- wetter. Während die Tagestemperaturen meist zwischen -5 und -10 Grad lagen, konn- ten die Temperaturen nachts und morgens durch kräftige Ausstrahlung über der fri- schen Pulverschneedecke erheblich - vielfach wieder unter -20 Grad - absinken. So ergab sich die 3. Kältespitze des Monats am Morgen des 17.2. mit Tiefsttempera- turen zwischen -19 und -27 Grad (Weiden -27 Grad). Die ersten Anzeichen eines

Alterungsprozesses der starken Bodenkaltluftschicht waren in der Ausbildung einer kräftigen Temperaturumkehr über dem Erdboden bis etwa 700 m NN von zirka 12 Grad zu finden, d.h. die Temperatur stieg bis zu dieser Höhe an, wobei allerdings in 700 m immer noch -9 Grad herrschten.

19. und 20.2. - Aus Südost in der Höhe aufgleitende Mittelmeerluft

In der Nacht zum 19. und am 19. fiel fast ununterbrochen Schnee. Hervorgerufen wurde dieser durch in der Höhe aus Südosten auf die Bodenkaltluft aufgleitende Mittelmeerluft. Die Schneedecke erreichte so ihre höchsten Höhen von etwa 20 bis 25 cm im Flachland. Am 20. ließ der erwähnte Aufgleitvorgang erheblich nach. Es kam zwischendurch schon zu Aufheiterungen. Die strenge Kälte hielt an.

21. 2. bis 23.2. - Meist schwachwindige Ostlage

In dieser Periode schwankte die Bewölkung örtlich und zeitlich sehr stark, oft trat auch Nebel oder Hochnebel auf. Es war jedoch im allgemeinen trocken. Die Tagestemperaturen stiegen nun örtlich unter dem Einfluß der einstrahlenden Sonne schon bis zu -3 Grad an, allerdings sanken die Temperaturen nachts bei Ausstrahlung örtlich immer noch unter -20 Grad ab.

24. bis 27.2. - Hochdrucklage über Deutschland

Mit der Ausbildung einer zonalen Hochdruckbrücke von England bis Südrußland war die Zufuhr russischer Kaltluft nunmehr endgültig abgestoppt. Bei meist wolkenlosem Wetter konnte die Einstrahlung kräftig wirksam werden, so daß die Tageshöchsttemperaturen schon an einzelnen Orten etwas über Null Grad anstiegen. Lediglich in Teilen Oberfrankens blieben die Temperaturen noch zurück. Infolge Ausstrahlung sank das Thermometer in den meisten Nächten bis zu -20 Grad ab.

28. und 29.2. - Umstellung zu einer Westlage

Am 28. wurde endlich das Schicksal dieser strengen Winterperiode besiegelt. Es bildete sich zunächst über den nördlichen Ländern Europas eine kräftige Westwetterlage, die am 29. auch auf Süddeutschland übergreifen konnte. Es trübte sich rasch ein, die anfänglichen Schneefälle gingen am 29. allgemein in Regen über. Die Tagestemperaturen stiegen am 29. bis zu 4 Grad über Null an, nachts herrschte kaum noch Frost. Die Nacht zum 1.3. war bereits frostfrei, jedoch war der Boden noch bis zu etwa 1 m Tiefe gefroren. Es wehten mäßige bis lebhaft westliche Winde.

II. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen zwischen -9 und -12 Grad, in den höheren Lagen des Fichtelgebirges und der östlichen Grenzgebirge zwischen -12 und -13 Grad. Der Monat war in Unterfranken und dem Bayerischen Wald um 9 bis 10°, im übrigen Nordbayern um 10 bis 11 Grad zu kalt. Dieser Februar hatte die größte negative Temperaturabweichung seit dem Bestehen einwandfreier Temperaturbeobachtungen in Nordbayern, also seit 1879, aufzuweisen (nähere Ausführungen darüber folgen weiter unten). Bis auf den 29., der etwas zu warm war, brachten sämtliche Monattage erheblich zu kalte Temperaturen. Zwei verschieden lange Kälteperioden, vom 30. Januar bis 3. Februar und vom 8. bis 13. Februar, ließen Tiefsttemperaturen um -20 Grad erreichen. Der kälteste Tag war allgemein der 10. mit Tagesmittelwerten um -16 Grad und Tagesminima zwischen -22 Grad und -32 Grad. An verschiedenen Beobachtungsstationen wurden die bisherigen Tagesminima, die hauptsächlich im Februar 1893 oder 1929 aufgetreten waren, noch unterschritten, so in Bayreuth, Nürnberg, Weissenburg und Metten. Die tiefsten Tagesminima in 5 cm Höhe über dem Erdboden wurden gleichfalls am 10. gemessen mit -22 bis -33 Grad. Die höchsten Tagesmaxima traten am 29., vereinzelt schon am 27. auf mit 3 bis 5 Grad, im Gebirge oberhalb 700 m NN mit 1 bis 3 Grad. Die Zahl der Frosttage lag mit 28 bis 29 Tagen ganz erheblich über dem Normalwert von 18 bis 23 Tagen. Die meisten Stationen in Nordbayern hatten während des ganzen Monats keinen einzigen frostfreien Tag. Auch die Zahl der Eistage wies mit 23 bis 28 Tagen einen beträchtlichen Überschuß gegen den Normalwert von 4 bis 7 Tagen auf. Vom 28. Januar bis 24. Februar blieb in Unter- und Mittelfranken die Temperatur anhaltend unter dem Gefrierpunkt, in der Oberpfalz und im Bayerischen Wald sogar bis zum 28. Februar. Diese lange und zeitweise sehr strenge Frostperiode tritt nur selten auf.

Die Niederschlagssummen waren sehr gering; in Franken wurden nur 30 bis 50% des langjährigen Mittels gemessen, in der Oberpfalz und im Bayerischen Wald 50 bis 60%, vereinzelt nur 35 bis 50%. Es folgte somit dem niederschlagsnormalen Januar ein trockener Februar. Die Niederschläge sind ausnahmslos als Schnee gefallen, lediglich am Monatsletzten fiel stellenweise Regen. Am 1. und 2. sowie vom 9. bis 11., vom 16. bis 18. und vom 24. bis 27. traten keine oder nur geringfügige Schneefälle auf. An den übrigen Tagen wurde leichter bis mäßiger Schneefall beobachtet, der eine stetige Erhöhung der seit Ende Januar vorhandenen Schneedecke brachte. Ihre größte Höhe erreichte die Schneedecke um die Monatsmitte mit 15 bis 25 cm in Unter- und Mittelfranken, mit 30 bis 40 cm in der Rhön, im Spessart und in der Oberpfalz, schließlich mit 50 bis 70 cm im Bayerischen Wald, hier jedoch oberhalb 1000 m NN mit 100 bis 150 cm. Die Schneedecke nahm in der zweiten Monatshälfte infolge Verdunstung langsam ab, sie war jedoch am Monatsletzten außer im Maintal unterhalb Schweinfurt noch völlig geschlossen. Im Maintal war sie bis auf einzelne Schneeflecken abgeschmolzen. Die Regenfälle sowie die Erwärmung über den Gefrierpunkt brachten am Monatsletzten und an den Folgetagen rasches Abschmelzen zustande. Die größten Tagesmengen des Schneefalles betragen nur 3 bis 8 mm, im Bayerischen Wald 8 bis 16 mm, sie traten teils um den 8., teils um die Monatsmitte auf.

Die Sonnenscheindauer betrug 90 bis 120 Stunden. Sie brachte 130 bis 140% des Normalwertes. Dieser Reichtum an Sonnenschein prägt sich auch in dem zu geringen Bewölkungsgrad aus, der zwischen 5.5 und 6.5 lag gegenüber 6.5 bis 7.0 in einem Normalmonat. Es gab 2 bis 3 heitere Tage mehr und 3 bis 4 trübe Tage weniger als im langjährigen Mittel.

Nebel traten zwischen dem 17. und 24. häufig auf. Die relative Luftfeuchtigkeit lag mit 70 bis 80% um 5 bis 7% unter dem Normalwert. Die geringste Luftfeuchte mit 30 bis 40% wurde an den fast wolkenlosen Tagen zwischen dem 25. und 27. gemessen. Die Luftbewegung war normal. Windstärken von 6 Beaufort und mehr wurden am 10./11. und am 28./29. gemessen.

III. Bodenklima

Der Ende Januar in allen Schichten etwas zu kalte Erdboden konnte sich trotz anhaltender und an Höhe zunehmender Schneedecke bis zum 23. weiter abkühlen, so daß an diesem Tage der Boden bis in 1 m Tiefe um etwa 2 Grad unter dem Mittel der Jahre 1947 bis 1955 gelangt war. Die Frostgrenze im Boden drang von 20 cm Tiefe am 1. bis in 65 cm Tiefe am 23. ein. Bis zum Monatsende blieb sie bei 65 cm Tiefe bestehen. Während der Boden unmittelbar unter der Oberfläche bis zum letzten Monatsdrittel Temperaturen zwischen -4 Grad und -7 Grad aufzuweisen hatte, waren in 1 m Tiefe die Temperaturen in stetem Rückgang von 3 Grad zum Monatsbeginn bis 1.5 Grad zum Monatsende begriffen. In der Oberpfalz und im Bayerischen Wald war der Erdboden mit einer stärkeren Schneedecke versehen, so konnte der Frost maximal nur bis etwa 45 cm Tiefe eindringen. Allgemein lagen hier die Temperaturen in allen Tiefen um etwa 1 Grad höher. Die letzten beiden Monattage brachten leichte Erwärmung bis in 40 cm Tiefe.

Über die Bodenfeuchte im Februar können keine Angaben gemacht werden, da der gefrorene Boden die Entnahme von Proben nicht gestattete.

IV. Wetterschäden

Die Menschen und die Tiere haben unter der grimmigen Kälte stark gelitten. Es gab schwere Erfrierungen an Gesicht, Händen und Füßen, sogar Todesfälle wurden aus der Oberpfalz bekannt. Die materiellen Schäden beschränkten sich auf Rohrbrüche im Frostboden, Zimmerbrände durch überhitzte Öfen und unvorsichtiges Auftauen mit Lötlampen usw. In der Tierwelt traten große Verluste an Wasservögeln ein infolge des Zufrierens sämtlicher, auch größerer Flüsse wie Main und Donau. Das junge Wild kam im Schnee und in der Kälte um. Vereinzelt Schneestürme mit starken Verwehungen brachten um die Monatsmitte im Bayerischen Wald den Straßenverkehr zum Erliegen.

V. Die Auswirkung der Februarwitterung auf die Landwirtschaft

Die durchschnittlich um 9 bis 11 Grad zu tiefe Temperatur des diesjährigen Februar hatte zusammen mit den häufigen, sehr strengen Nacht- und Morgenfrösten bis unter -30 Grad in der Landwirtschaft vielfach leichtere, gebietsweise aber auch ernstere Schäden verschiedener Art zur Folge.

Die seit dem 3. Februar in Nordbayern - Unterfranken teilweise ausgenommen - vorhandene Schneedecke verhinderte beim Wintergetreide eine stärkere Auswinterung, soweit dieses nicht schon vorher unter dem Kahlfrost zwischen dem 28. Januar und 2. Februar gelitten hatte. - Da auch am Monatsende vielfach noch eine geschlossene Schneedecke vorhanden war, konnten nur ungenügende Beobachtungen am Stand des Wintergetreides vorgenommen werden. Diese lassen noch keinen Überblick über den gesamten Saatenstand zu. Erfahrungsgemäß hängt das Ausmaß der Auswinterungsschäden zu einem erheblichen Teil auch noch von der Witterung in den kommenden Wochen und Monaten ab. Daß aber Schäden zu erwarten sind, ist besonders beim Weizen anzunehmen.

In den gegen eine so lang anhaltende und intensive Kälte nicht genügend abgedeckten Kartoffel- und Rübenmieten sanken die Temperaturen teilweise unter den Gefrierpunkt und es muß auch hier örtlich mit stärkeren Ausfällen gerechnet werden. Bei der Öffnung der Mieten wird sich das Ausmaß der Erfrierungsschäden feststellen lassen. Auch zahlreiche Lagerkeller hielten diesmal der Kälte nicht mehr stand: dort wurden vor allem Kartoffeln und Futterrüben, aber auch Gemüse und Obst z.T. erheblich in Mitleidenschaft gezogen.

Wenn auch die Futterlage durch die Ausfälle während des Februar noch nicht gefährdet wurde, so sind doch die bisher vielfach vorhandenen Überschußmengen - im ganzen betrachtet - weitgehend verschwunden.

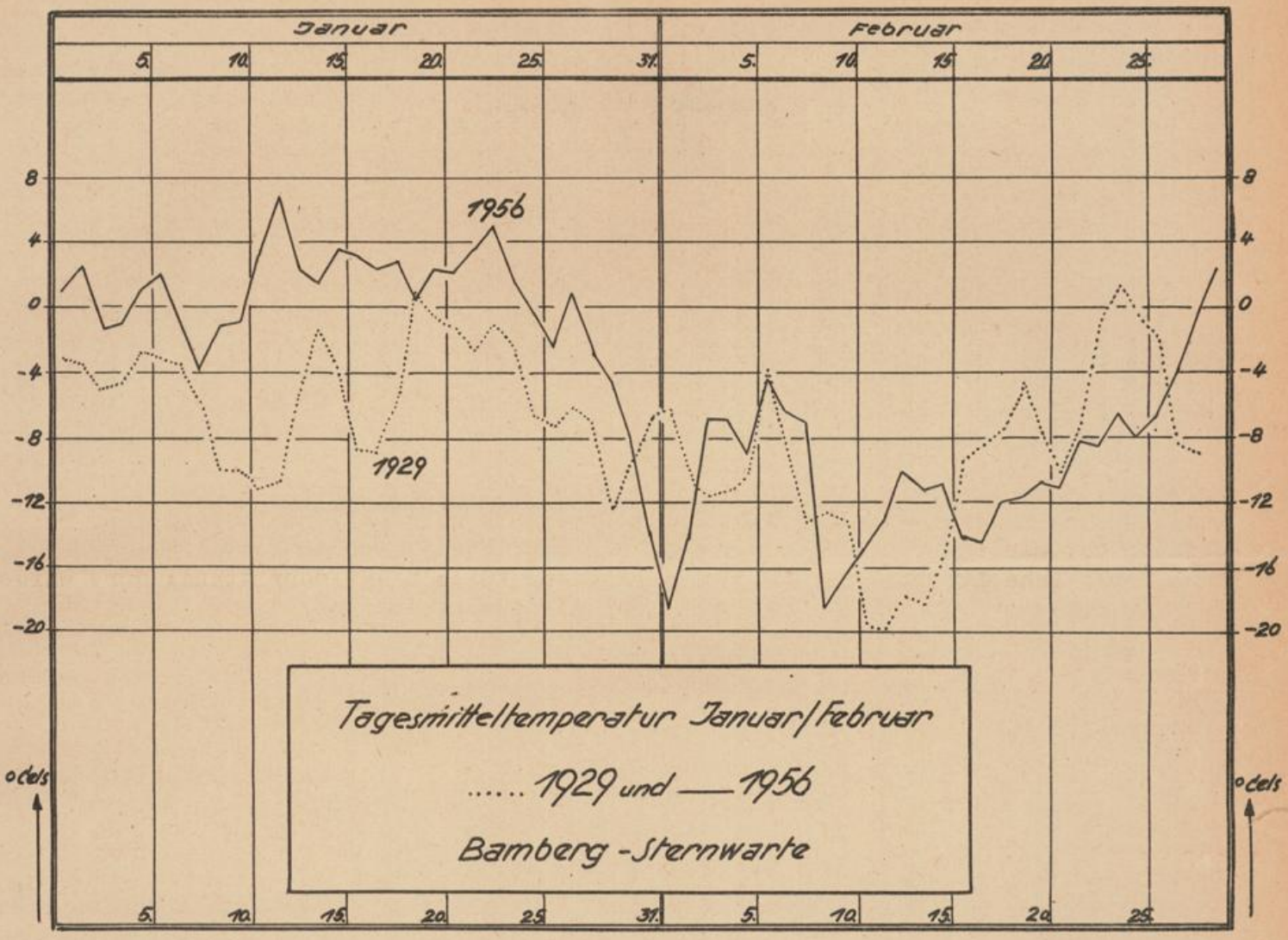
Neben den anfallenden Waldarbeiten war Düngerausfahren die einzige Arbeit auf den Feldern.

Nach den milden Vormonaten Dezember und Januar, deren Niederschläge bis auf Ausnahmen dem häufig frostfreien Erdboden zugute kamen, kann damit gerechnet werden, daß bei dem tiefreichenden Bodenfrost die vom Januar übernommene Bodenfeuchte trotz der erheblich unternormalen Februarniederschlagsmengen im wesentlichen erhalten geblieben ist.

Obst: Die überdurchschnittlich kräftige Sonnenbestrahlung hat an den Obstbaumstämmen, die meist völlig durchgefroren waren, teilweise sogenannte Frostrisse entstehen lassen, die vermutlich nur langsam und unvollständig ausheilen werden und somit in den kommenden Jahren fühlbare Ausfälle an Obsterträgen zur Folge haben werden.

VI. Der Februar 1956 im Vergleich zu früheren, sehr kalten Februarmonaten

Ein Vergleich des strengen Februar 1956 mit früheren Februarmonaten setzt eine völlig homogene Beobachtungsreihe voraus, da gerade die Tiefsttemperaturen der einzelnen Tage strenger Wintermonate nur dann untereinander vergleichbar sind, wenn Lage und Aufstellung der Klimastation über mehrere Jahrzehnte unverändert geblieben sind. In Nordbayern ist für derartige Vergleichszwecke die Beobachtungsreihe an der Sternwarte Bamberg gut geeignet, hier wurden seit 1879 Wetterbeobachtungen am gleichen Platz und in gleicher Form stetig durchgeführt. Dassler hat in den Berichten des Deutschen Wetterdienstes i.d.US-Zone Nr. 42 (Knoch-Band) die Bamberger Temperaturreihe für die Winter 1879/80 bis 1949/50 untersucht und in 8 Gruppen entsprechend ihrem Ablauf eingeteilt. Die 7. Gruppe ist charakterisiert durch zu warme Dezember- und Januarmonate mit einem nachfolgenden zu kalten Februar. Dieser Ablauf entspricht dem des Winters 1955/56, der (in Bamberg) einen um 2.1 Grad zu warmen Dezember, einen um 1.5 Grad zu warmen Januar, jedoch dann einen um 9.9 Grad zu kalten Februar aufzuweisen hatte. Einen ähnlichen Temperaturgang brachten die Winter 1888/89, 1918/19 und (mit kaltem Januar) der Winter 1928/29. Ein unmittelbarer Vergleich dieser drei Winter mit dem verflossenen ist, wenigstens in der Bestimmung ihres Temperaturcharakters möglich mit der Methode von Hellmann, der die



Summe der negativen Tagesmittel in den einzelnen Monaten benutzt. Die Brauchbarkeit dieser Methode hat K.Knoch an der Berliner Temperaturreihe 1766-1947 bewiesen, indem er auf diesem Wege die **Strenge** der Winter untersuchte (Met.Rdsch. I/137). Für Bamberg ergeben sich (nach Dassler) die folgenden Summen der negativen Tagesmittel:

| | November | Dezember | Januar | Februar | Summe (Nov.-Febr.) |
|----------------|----------|----------|--------|---------|--------------------|
| Winter 1888/89 | 19.3 | 43.2 | 72.1 | 107.8 | 242.4 |
| " 1918/19 | 10.6 | 5.2 | 36.1 | 74.6 | 126.5 |
| " 1928/29 | - | 47.6 | 170.1 | 266.6 | 484.3 |
| " 1955/56 | 10.2 | 16.2 | 41.8 | 282.0 | 350.2 |

Man sieht aus dieser Zusammenstellung, daß der verfllossene Winter vom November bis Januar sehr mild war, der Februar jedoch an Strenge sogar den Februar 1929 übertroffen hat. Dies zeigt auch der Verlauf der Tagesmitteltemperaturen (Abbildung) 1929 und 1956: während im Februar 1929 nur eine Periode sehr tiefer Temperaturen zwischen dem 8. und 16. eingetreten war, brachte der Februar 1956 zwei einander gleich intensive Perioden von unterschiedlicher Andauer, die erste vom 30. Januar bis 3. Februar und die zweite vom 8. bis 13. Februar. Bemerkenswert ist auch der rasche Temperaturabfall um 19.2 Grad vom 27. Januar bis 1. Februar 1956, der in gleicher Stärke im Winter 1929 nicht aufgetreten ist. Auch gingen dem kalten Februar 1929 zwei recht kalte Wintermonate voraus, so daß die Summe der negativen Tagesmittel November bis Februar 1928/29 am höchsten von den betrachteten vier Wintern gelegen hat. -

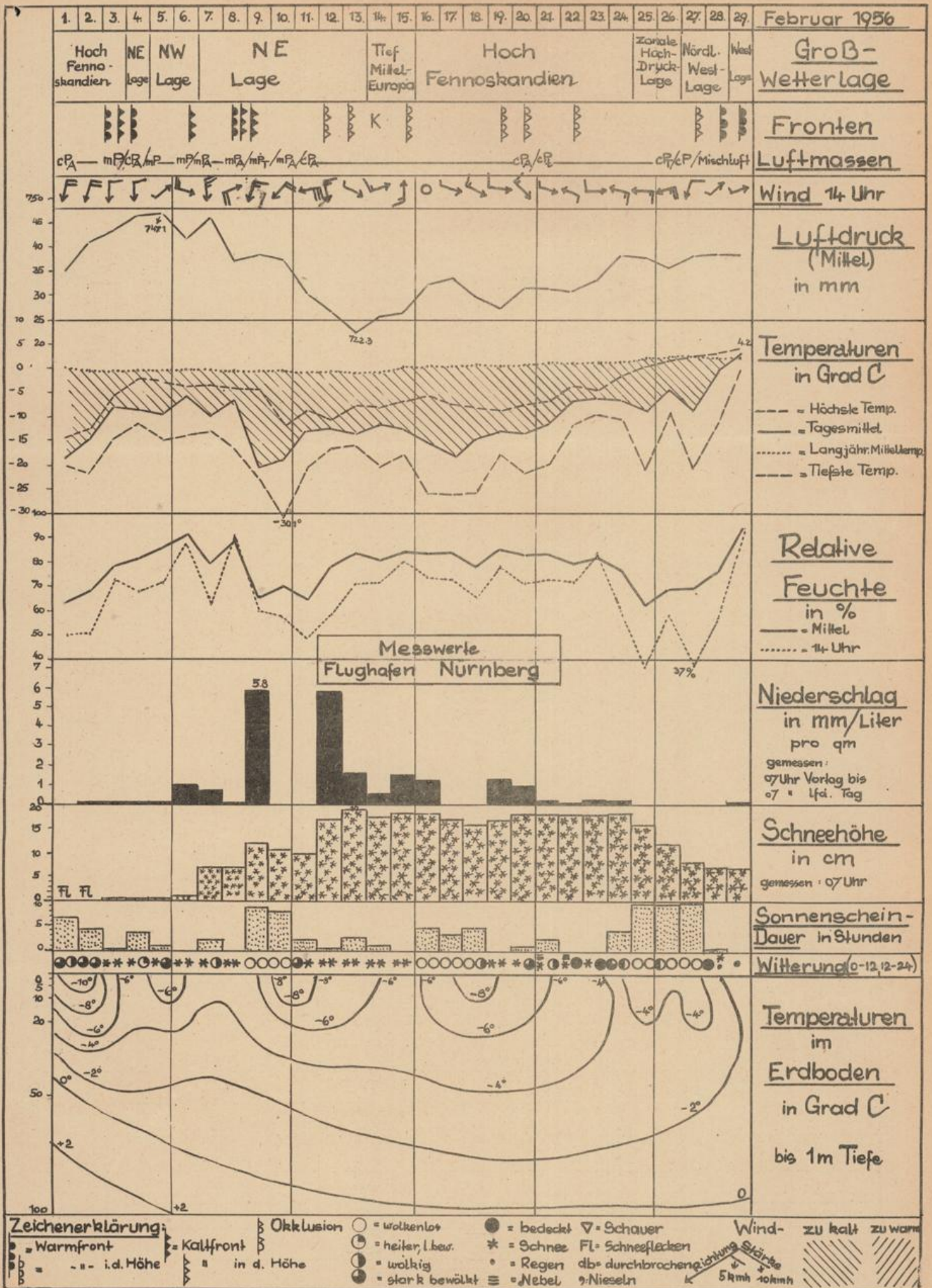
Es läßt sich also erkennen, daß der Februar 1956 der kälteste Februar in Bamberg seit dem Bestehen dieser Beobachtungsreihe, also seit 1879, gewesen ist, daß aber andererseits die vorausgegangenen Wintermonate 1955/56 keineswegs kalt waren und somit dem Winter 1955/56 nicht den Charakter eines strengen Winters gegeben haben.

Die von K.Knoch a.a.O. im Hinblick auf die Strenge der Winter bearbeitete Berliner Temperaturreihe gewährt einen wertvollen Einblick in die Temperaturverhältnisse der Februarmonate seit dem Jahre 1767. Wenn sie auch für Nordbayern nicht maßgebend ist, so soll sie doch hier wenigstens kurz gestreift werden.

Innerhalb des Zeitraumes 1767 bis 1956 hatte die Summe der negativen Tagesmittel für den Februar den höchsten Wert mit 293 im Februar 1929 erreicht. An zweiter steht der Februar 1956 mit 248, an dritter Stelle der Februar 1855 mit 245; es folgen der Februar 1947 mit 226 und der Februar 1940 mit 224. Somit hatte Berlin im verflossenen Monat den zweitkältesten Februar der letzten 190 Jahre aufzuweisen.

Abgeschlossen

Nürnberg, den 8. März 1956





| Februar 1956 | Höhe m NN | Lufttemperatur (Grad Celsius) | | | | | | | Bewölkungsmittel (Zehntel) | Sonnen- schein- dauer | | Niederschl. menge | | | | Zahl der Tage | | | | | | | Vorherrschende Windrichtung | Mittlere Windstärke (Beaufort) | | | | | |
|-------------------------|-----------|-------------------------------|--------------------------|---------|-------|--------------------|---------|-------|-------------------------------|-----------------------------|-----|----------------------|--------------------|-------------|----------------|---------------|-----|----------------------|--------|---------|------------|-------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------|-----------|-------|---------|-------|
| | | Mittel | Abweichung vom Normal | Höchste | am: | | Tiefste | am: | | Tiefste am Erdboden | am: | Summe (Stunden) | in % des Normal | Summe in mm | in % d. Normal | Höchste | am: | mit Nie- derschl. | | | Schneefall | Schneedecke | | | Eistage | Frosttage | Nebel | heitere | trübe |
| | | | | | Summe | in % des Normal | | | | | | | | | | | | 0.1 mm | 1.0 mm | 10.0 mm | | | | | | | | | |
| Fladungen | 415 | -9.7 | | 3.0 | 29. | -23.0 | 1. | | | | | 19 | 26 | 5 | 15. | 8 | 7 | 0 | 8 | 29 | 26 | 28 | 14 | 5 | 10 | N | 1.3 | | |
| Teuschnitz | 622 | -12.2 | -10.0 | 0.9 | 29. | -26.2 | 1. | | | | | 29 | 39 | 7 | 9. | 20 | 10 | 0 | 20 | 29 | 28 | 29 | 6 | 4 | 9 | NW | 2.9 | | |
| Hof-Hohensaas | 566 | -13.0 | -10.9 | 1.5 | 29. | -27.0 | 10. | -30.6 | 16. | 6.6 | 96 | 14 | 35 | 3 | 9. | 17 | 5 | 0 | 17 | 29 | 28 | 29 | 11 | 3 | 14 | N | 2.5 | | |
| Coburg-Hohenfels | 336 | -10.1 | -9.9 | 2.1 | 29. | -24.6 | 10. | -31.4 | 9. | 6.0 | 88 | 18 | 40 | 6 | 9. | 14 | 5 | 0 | 14 | 29 | 25 | 29 | 5 | 5 | 12 | NE | 1.5 | | |
| Bad Kissingen | 223 | -8.8 | -9.2 | 4.8 | 29. | -22.5 | 10. | -24.1 | 10. | 5.5 | 123 | 11 | 24 | 3 | 9. | 12 | 4 | 0 | 12 | 29 | 24 | 28 | 1 | 8 | 9 | NE | 1.7 | | |
| Schweinfurt | 204 | -9.1 | -10.1 | 4.2 | 27. | -24.6 | 10. | -24.0 | 10. | 6.1 | | 10 | 33 | 3 | 9. | 7 | 4 | 0 | 7 | 21 | 24 | 28 | 7 | 4 | 8 | NE | 1.6 | | |
| Würzburg-Stein | 259 | -8.9 | -9.7 | 4.0 | 29. | -24.0 | 10. | -24.6 | 28. | 5.1 | 100 | 134 | 14 | 44 | 3 | 9. | 12 | 6 | 0 | 12 | 22 | 24 | 28 | 6 | 7 | 7 | NE | 2.0 | |
| Breitsol | 586 | -10.2 | -9.5 | 2.0 | 29. | -24.3 | 10. | | | 5.7 | | 27 | | 11 | 15. | 12 | 7 | 1 | 11 | 29 | 26 | 29 | 3 | 7 | 10 | E | 1.3 | | |
| Bamberg-Sternwarte | 282 | -9.6 | -9.9 | 3.9 | 29. | -25.3 | 10. | -27.9 | 10. | 5.5 | 104 | 137 | 15 | 42 | 5 | 9. | 15 | 5 | 0 | 15 | 29 | 24 | 28 | 8 | 8 | 9 | N | 1.9 | |
| Bayreuth | 358 | -11.2 | -11.0 | 3.3 | 29. | -29.6 | 10. | -30.4 | 10. | 6.1 | 92 | 16 | 38 | 4 | 9. | 13 | 6 | 0 | 13 | 29 | 24 | 29 | 3 | 7 | 14 | NE | 0.8 | | |
| Fichtelberg | 702 | -11.6 | -9.2 | 3.6 | 27. | -26.8 | 10. | -26.5 | 10. | 6.0 | | 22 | 33 | 4 | 7. | 14 | 10 | 0 | 14 | 29 | 27 | 29 | 2 | 6 | 12 | N | 3.5 | | |
| Weiden | 396 | -11.2 | -10.3 | 3.6 | 29. | -32.8 | 10. | -32.4 | 10. | 6.3 | 88 | 21 | 54 | 5 | 9. | 16 | 6 | 0 | 15 | 29 | 25 | 29 | 4 | 5 | 13 | NE | 1.6 | | |
| Altglashütte | 750 | -12.2 | | 1.2 | 29. | -28.0 | 10. | | | 5.9 | | 17 | 32 | 4 | 7. | 12 | 7 | 0 | 12 | 29 | 27 | 29 | 1 | 6 | 11 | NE | 2.3 | | |
| Amberg MHB | 519 | -10.5 | -9.1 | 3.2 | 29. | -26.6 | 10. | | | 6.0 | | 17 | 47 | 3 | 12. | 16 | 7 | 0 | 16 | 29 | 26 | 29 | 8 | 6 | 11 | NE | 1.8 | | |
| Nürnberg- Buchenbühl | 335 | -10.0 | -10.0 | 3.8 | 29. | -28.4 | 10. | -31.2 | 10. | 5.9 | 89 | 24 | 79 | 6 | 9. | 17 | 10 | 0 | 17 | 29 | 24 | 28 | 7 | 6 | 11 | NE | 1.4 | | |
| Ansbach | 440 | -10.4 | -9.9 | 4.0 | 29. | -25.9 | 10. | -31.6 | 10. | 5.9 | 99 | 22 | 63 | 4 | 9. | 18 | 8 | 0 | 17 | 29 | 25 | 29 | 6 | 6 | 10 | NE | 1.6 | | |
| Rothenburg o.T. | 425 | -10.4 | -10.1 | 3.7 | 29. | -24.7 | 10. | -24.0 | 18. | 5.9 | | 17 | 47 | 3 | 15. | 13 | 6 | 0 | 13 | 29 | 27 | 29 | 8 | 7 | 11 | NE | 1.8 | | |
| Weissenburg | 435 | -10.9 | -10.7 | 4.6 | 29. | -29.3 | 10. | -34.0 | 10. | 6.0 | 106 | 19 | 59 | 3 | 12. | 17 | 7 | 0 | 17 | 29 | 27 | 29 | 5 | 6 | 11 | NE | 1.5 | | |
| Parsberg | 525 | -10.7 | | 3.5 | 25. | -26.1 | 10. | | | 5.5 | | 27 | | 6 | 12. | 15 | 8 | 0 | 15 | 29 | 26 | 29 | 1 | 5 | 6 | NE | 2.5 | | |
| Cham | 411 | -10.8 | -10.1 | 3.3 | 29. | -26.6 | 10. | | | 6.4 | 77 | 20 | 63 | 6 | 9. | 15 | 6 | 0 | 15 | 29 | 28 | 29 | 2 | 7 | 15 | NE | 2.5 | | |
| Finsterau | 1004 | -12.7 | -9.4 | 0.8 | 29. | -30.2 | 10. | -32.4 | 10. | 7.3 | 77 | 51 | 57 | 16 | 8. | 14 | 10 | 2 | 14 | 29 | 27 | 29 | 4 | 2 | 15 | NE | 1.5 | | |
| Zwiesel | 590 | -11.6 | -9.7 | 4.4 | 27. | -31.2 | 10. | -31.8 | 10. | 5.9 | 94 | 34 | 47 | 13 | 7. | 14 | 8 | 1 | 14 | 29 | 23 | 29 | 11 | 8 | 12 | NE | 1.2 | | |
| Gr.Falkenstein | 1307 | -13.4 | -9.0 | 2.0 | 27. | -29.7 | 10. | -32.6 | 10. | 6.1 | 122 | 50 | 39 | 17 | 9. | 16 | 9 | 2 | 16 | 29 | 28 | 29 | 15 | 6 | 12 | NE | 3.1 | | |

M ä r z 1956

(Herausgegeben vom Wetteramt Nürnberg)

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Wetteramtes Nürnberg

I. Allgemeiner Witterungsablauf

Der März 1956 verlief fast durchwegs etwas zu kalt. Eine nochmalige 10-tägige Kältewelle herrschte in der ersten Monatshälfte, später schloß sich durchwegs trockenes und sonniges Wetter an. Die Niederschläge fielen größtenteils normal aus. In einigen Gebieten wurden übernormale Niederschlagsmengen erreicht. Der Monat war sehr sonnenscheinreich.

1. bis 7.3. - Westlage

Die erste Märzwoche stand im Zeichen äußerst lebhaften Westwetters. Es reichte vom Atlantik bis weit nach Rußland hinein. Mit starken, zeitweise stürmischen Westwinden - stellenweise wurden Geschwindigkeiten bis über 100 km/h gemessen - überquerten in rascher Folge Tiefdruckgebiete Süddeutschland. Ergiebige Regenfälle - an manchen Tagen fielen 10 bis 20 Liter Regen pro qm - führten in Verbindung mit der noch anhaltenden Schneeschmelze in weiten Teilen Nordbayerns zu Hochwasser und starken Überschwemmungen sowie erheblichen Schäden. Besonders stark war das Hochwasser im Altmühltal. Da überwiegend milde Luft von Westen heranstömte, wurden tagsüber Höchsttemperaturen von 5 bis 9 Grad erreicht. Nachts blieb es frostfrei. Erst als vom 5.3. ab mit nordwestlichen Winden zwischendurch etwas kältere Meeresluft in die Strömung mit einbezogen wurde, kam es zu einzelnen geringfügigen Schneefällen und nachts zu leichtem Frost.

Mit dem Durchzug einer letzten Störung drehten am 7.3. die Winde auf Nordwest bis Nord über, so daß polare Kaltluft mit Regen und Schneefällen nach Bayern eindrang. Der nachfolgende starke Druckanstieg führte rasch zum Aufbau einer Hochdruckzone über Deutschland.

8. bis 9.3. - Hochdruckwetter

Im Bereich der jetzt zur Ruhe gekommenen Polarluft herrschte am 8. und 9. heiteres und nachts sehr kaltes Wetter. Es wurden durchwegs Tiefsttemperaturen von -8 bis -16 Grad, im Hofer Gebiet in Bodennähe sogar bis -21 Grad registriert. Trotz reichlichen Sonnenscheins stiegen auch am Tage die Temperaturen nicht höher als bis -2 bzw. +2 Grad an.

10. bis 14.3. - Nordostlage

Als sich vom 10.3. ab das Hoch über Deutschland mit seinem Schwerpunkt nach Skandinavien - Finnland zurückzog und gleichzeitig im Mittelmeer und über dem Balkan die Tiefdrucktätigkeit wieder auflebte, kam es in ganz Deutschland zu einem nochmaligen winterlichen Kälterückfall. Mit nordöstlichen Winden strömte - wie im Februar - russische Kaltluft ein, die allerdings infolge der fortgeschrittenen Jahreszeit nicht mehr die enorm niedrigen Kältegrade wie im Februar zur Folge hatte. Meist war es stark bewölkt und mehrfach kam es noch zu leichten Schneefällen, die besonders am 11. und 13.3. länger andauerten und im Flachland nochmals eine 2 bis 5 cm hohe Neuschneedecke brachten. Bei 5 bis 10 Grad Kälte herrschte nachts allgemein mäßiger Frost. Am Morgen des 12.3. wurden nochmals minus 7 bis minus 13, im Nürnberger Raum in Erdbodennähe bis minus 17 Grad registriert. Die Tageshöchstwerte lagen - je nach Bewölkungsmenge - zum Teil etwas unter, zum Teil auch etwas über dem Gefrierpunkt.

15. bis 19.3. - Südostlage

Das winterliche Wetter fand erst seinen Abschluß, als sich das skandinavisch-russische Hoch bis zum Balkan und dem östlichen Mittelmeer ausweitete und sich damit über Süddeutschland eine mildere südöstliche Höhenströmung durchsetzen konnte.

Trotz zeitweilig lebhafter Ost- bis Südostwinde stiegen bei sonnigem, trockenem und wolkenwarmem Wetter nunmehr die Temperaturen tagsüber rasch auf 7 bis 10°C an. Nachts allerdings herrscht noch immer Frost von minus 2 bis minus 6 Grad. Im Alpenraum brachte das anhaltende Föhnwetter mehrfach Temperaturen bis nahe 20 Grad.

20. bis 30.3. - Südost- bis Südlage

Dem kräftigen russischen Hoch stand über Westeuropa und dem Ostatlantik eine umfangreiche Tiefdrucktätigkeit gegenüber, von der sich Störungen ablösten und über Spanien ins Mittelmeer zogen. Während diese in Oberitalien, durch Stau der südlichen Strömung an den Alpen verstärkt, ausgedehnte Regengebiete entstehen ließen, machten sie sich über Süddeutschland nur mehr durch zeitweilige Bewölkungsschwankungen und Durchzug hoher Wolkenfelder bemerkbar. Am Westrand des russischen Hochs blieb es über Bayern somit zwischen dem 20. und 30. durchwegs trocken und im ganzen freundlich. Die Temperaturen stiegen tagsüber auf 10 bis 16 Grad, in den letzten drei Tagen des Monats sogar auf 17 bis 20 Grad an. Lediglich am 23. und 27. war es auch tagsüber trüb und mit Temperaturen von 6 bis 9 Grad nicht ganz so mild. Trotz des allgemein freundlichen Wetters herrschten wiederholt lebhafteste Ost- bis Südostwinde. In einigen Gebieten Ostbayerns (besonders im Raum Hof und Weiden) frischten vom 18. ab die östlichen Winde mehrfach bis auf 40 bis 70 km/h auf, so daß dort die Temperaturen tagsüber größtenteils um 5 bis 10 Grad niedriger lagen als in Mittel- und Unterfranken.

31. - Übergangslage

Erst mit dem Abbau des hohen Luftdruckes über Osteuropa und mit der gleichzeitigen Ausbildung einer Hochdruckzelle über den Britischen Inseln gelangte am 30. von Norden her etwas kühlere Luft nach Bayern. Damit setzte ein Übergang zu stärker bewölktem Wetter ein, wobei es in der zweiten Tageshälfte auch zu einzelnen leichten Regenfällen kam. Ein stärkeres Absinken der Temperaturen war damit noch nicht verbunden.

II. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen zwischen 1.5 und 4.5 Grad, in den höheren Lagen des Fichtelgebirges und der östlichen Grenzgebirge zwischen -2.3 und 1.5 Grad. Der Monat war nur im Gebiet der Fränkischen Saale bis zu 0.5 Grad zu warm, in Franken bis zu 1.0 Grad zu kalt, in der Oberpfalz und im Bayerischen Wald zwischen 1.0 und 1.5 Grad zu kalt. Nach den zu warmen Tagen vom 2. bis 4. verlief der Monat bis zum 21. viel zu kalt. Das letzte Monatsdrittel wies normale, die letzten beiden Tage sogar übernormale Temperaturen auf. Sie konnten jedoch das bis zum 21. erreichte Defizit nicht mehr ausgleichen. Die höchsten Tagesmaxima des Monats wurden am 30. mit 16 bis 20 Grad erreicht, die tiefsten Tagesminima brachten der 9. oder 12. mit -7 bis -15 Grad in 2 m Höhe und mit -9 bis -20 Grad in Erdbodennähe. Es gab 2 bis 4 Frosttage und 1 bis 3 Eistage mehr als in einem normalen Monat.

Die Niederschlagssummen lagen in Unterfranken zwischen 60 und 100% des Normalwertes. In Mittel- und Oberfranken wurden übernormale Mengen bis zu 140% gemessen, auf dem Jura und im Bayerischen Wald sogar bis zu 180%. Der Niederschlag fiel ausnahmslos in der ersten Monatshälfte, nach dem 15. setzte eine Trockenperiode ein, die bis zum Monatsende andauerte. Diese ungleiche zeitliche Verteilung wurde noch verstärkt durch die sehr hohen Tagesmengen am 3. und 4. März. Binnen diesen beiden Tagen fielen bis zur Hälfte der gesamten Monatsmenge vornehmlich als Regen. Es wurden, besonders im Fichtelgebirge und dem östlichen Grenzgebirge am 3. oder 4. Tagesmengen über 40 mm erreicht. Während vom 5. bis 8. die Niederschläge teils als Schnee, teils als Regen auftraten, fiel vom 9. bis 15. nur Schnee. Diese Schneefälle brachten in den tieferen Lagen Frankens nach dem raschen Abschmelzen der Schneedecke zum Monatsbeginn erneut nach dem 10. eine bis zu 10 cm hohe Schneedecke, die sich bis zur Monatsmitte halten konnte. In den Gebirgen oberhalb 1000 m NN lag ununterbrochen vom Monatsbeginn bis zum Monatsende eine geschlossene Schneedecke, sie erreichte um die Monatsmitte

ihren Höchstwert mit 75 bis 150 cm. Am Monatsersten wurde noch in 1000 m NN eine Schneehöhe von 10 bis 20 cm gemessen, am Gr. Arber in 1400 m Höhe sogar von 100 cm. Die Zahl der Niederschlagstage mit 0.1 mm und mehr war um 3 bis 4 zu gering, während die Zahl der Niederschlagstage mit 10 mm und mehr um 1 Tag zu hoch lag. Es zeigt sich auch hier wieder die hohe Intensität, welche die Regenfälle zum Monatsbeginn auszeichnete.

Die Sonnenscheindauer betrug 140 bis 170 Stunden, sie brachte etwa 150% des Normalwertes. Der Reichtum an Sonnenschein prägt sich auch in dem zu geringen Bewölkungsgrad aus, der zwischen 5.0 und 6.5 kg lag gegenüber 6.0 bis 7.0 in einem Normalmonat. Es gab 1 bis 3 trübe Tage zu wenig, die Zahl der heiteren Tage war normal.

Nebel traten nur selten auf, örtlich am 26., vereinzelt am 5. und 12.

Die relative Luftfeuchtigkeit lag mit 70 bis 77% um 2 bis 6% unter dem Normalwert. Die geringste Luftfeuchte wurde mit 25 bis 30% zwischen dem 29. und 31. beobachtet.

Gewitter traten nicht auf, die Luftbewegung war besonders im ersten Monatsdrittel lebhaft. Windstärken von 6 Beaufort und mehr traten verbreitet zwischen dem 1. und 4. auf.

III. Bodenklima

Der Ende Februar in allen Schichten bis 1 m Tiefe um 2 Grad zu kalte Erdboden konnte sich bis zur Monatsmitte nicht erwärmen, er mußte sogar zwischen dem 9. und 15. in den oberen Schichten eine geringe Abkühlung hinnehmen. Bis in 70 cm Tiefe herrschte zum Monatsbeginn noch Frost. Die oberen 10 cm tauten zwar vom 2. bis 7. auf, dann jedoch herrschte bis zum 15. auch in diesen Schichten wieder Frost bis -1 Grad. Erst nach dem 15. war der Erdboden in Franken völlig frostfrei; in der Oberpfalz und im Bayerischen Wald sogar erst nach dem 20. Das letzte Monatsdrittel brachte rasche Erwärmung bis 10 Grad in den obersten Schichten und bis 4 Grad in 1 m Tiefe zum Monatsletzten. Gegenüber dem Mittel der Jahre 1947 bis 1955 war auch am 31. der Erdboden noch um 1 Grad zu kalt in den Schichten bis 20 cm Tiefe und bis 2 Grad zu kalt in den tieferen Schichten bis 1 m.

Die Bodenfeuchte konnte infolge anhaltenden Frostes bis zum 9. März nicht bestimmt werden. Nach dem Auftauen zeigten sich außerordentlich hohe Werte, die auf den im Gange befindlichen Abschmelzprozeß der Schneedecke zurückzuführen sind. Die seit dem 15. März herrschende Trockenperiode brachte eine rasche Austrocknung des Bodens, die noch bis zum Monatsletzten angehalten hat.

Bodenfeuchte in Gewichtsprozenten
(Weißenburg: Bodenart: lehmiger Sand)

| Tiefen: | 9. März | 16. | 23. | 30. |
|--------------|---------|-----|-----|-----|
| 10 bis 20 cm | 28 | 26 | 23 | 19 |
| 20 bis 30 cm | 32 | 25 | 21 | 20 |
| 40 bis 50 cm | 21 | 20 | 19 | 19. |

IV. Wetterschäden

Die starken Regenfälle, verbunden mit Schneeschmelze in den ersten Monatstagen brachten den nordbayerischen Flüssen mittleres Hochwasser. Zwischen dem 6. und 7. wurde der Höchststand erreicht. Infolge des weithin noch gefrorenen Bodens war ein schneller Abfluß der Wassermassen gegeben, so daß die Flüsse nach dem 9. bereits wieder normale Wasserführung zeigten. Der mit diesem Hochwasser im Gebirge verbundene Eisgang verursachte an einem oberhalb Regen gelegenen Stauwehr einige Schäden, die bereits wieder behoben sind.

V. Die Auswirkung der Märzwitterung auf die Landwirtschaft

Nach dem um 8 bis 10 Grad zu kalten Februar verringerte sich in dem kaum normal temperierten März trotz reichlichem Sonnenschein die Verzögerung der Vegetationsentwicklung nicht. Vor allem wirkte sich der vom Februar übernommene Bodenfrost recht ungünstig aus. Erst zwischen dem 15. und 20. März wurde der Boden in mitt-

leren Lagen frostoffrei, in Schattenlagen und an Nordhängen dauerte der Abschmelzprozeß des Bodeneises noch länger, z.T. bis Monatsende und darüber hinaus.

Die Wintersaaten, die schon unter dem schweren Kahlfrost Ende Januar und Anfang Februar gelitten hatten, trugen im März infolge der starken Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht z.T. wesentlich größere Schäden davon; zahlreiche Wintergerstenschläge mußten umgebrochen werden. Beim Weizen war es nicht viel besser. Lediglich der Roggen überstand die ungünstige Februar- und Märzwitterung einigermaßen.

Die Aussaat des Sommergetreides konnte selbst am Monatsende noch nicht überall begonnen werden. In der Hauptsache wurde sie nur in günstigen Lagen, besonders an Südhängen, ganz durchgeführt. In mittleren und höheren Lagen und an klimatisch weniger günstigen Stellen der tieferen Lagen mußte sie vielfach in den April verschoben werden.

Die Winterfeuchte des landwirtschaftlichen Kulturbodens, die vom Januar her infolge des langanhaltenden und tiefreichenden Bodenfrostes Anfang März noch vorhanden war, nahm in der zweiten Monatshälfte bei der Niederschlagsarmut und den häufigen trockenen Winden rasch ab. Dadurch ergab sich eine günstige Vorbedingung für die Frühjahrsbestellung, die sich jedoch meist nur noch in den letzten Märztagen auswirken konnte.

Die Kartoffel- und Rübenmieten zeigten bei ihrer Öffnung im ganzen ein etwas günstigeres Bild als erwartet worden war: die Erfrierungsschäden hielten sich überwiegend in erträglichen Grenzen. Daran hat die Schneedecke während der Hauptfrostperiode einen beträchtlichen Anteil. Dagegen traten in Kellern mit unzureichendem Wärmeschutz z.T. mehr Frostschäden auf als in den Mieten.

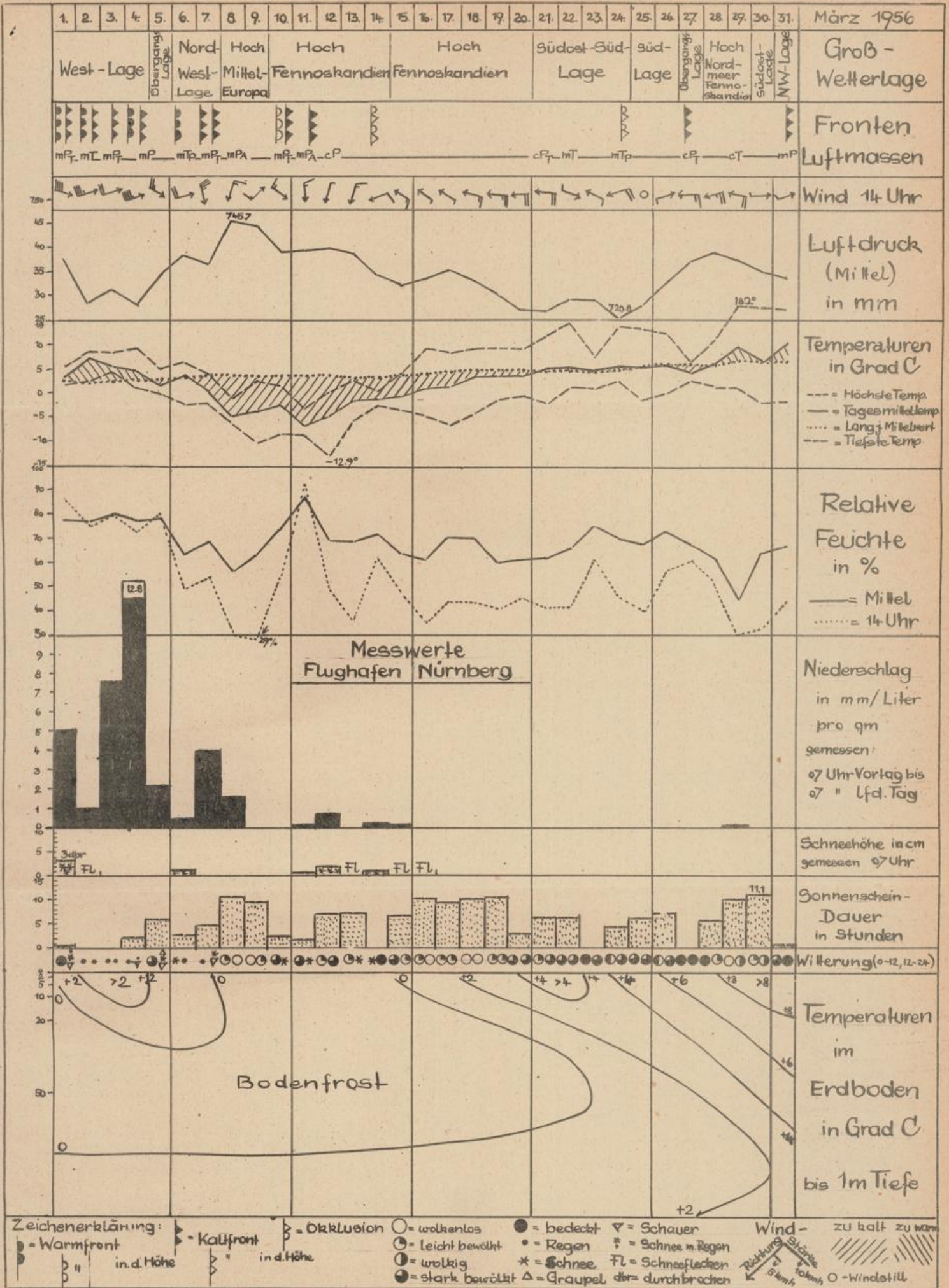
Gemüse: Von den Frostschäden in Mieten und Kellern wurde auch das Lagergemüse in erheblichem Umfange erfaßt.

In den milden letzten Märztagen wurde vielerorts mit dem Auspflanzen des Salates begonnen.

Die Wiesen hatten im ersten Monatsdrittel in Tallagen bei der Außerung der fließenden Gewässer durch die Schneeschmelze und ergiebigen Niederschläge da und dort stärker unter Verschlammung zu leiden. Am Monatsende war der Graswuchs gegenüber normaler Entwicklung um Wochen zurück.

Obst: Die Auswirkung des strengen Frostes und der starken Temperaturschwankungen im Februar/März können erst im Laufe des Frühjahrs genauer übersehen werden. Beim Wein haben fast alle Sorten erheblich gelitten, z.T. sind an den Reben 50 bis 100% der fruchtbaren Augen erfroren.

Abgeschlossen
Nürnberg, den 9. April 1956



Zeichenerklärung:

- Wärmefront
- Kaltfront
- Okklusion
- wolkenlos
- bedeckt
- Schauer
- leicht bewölkt
- Regen
- Schnee m. Regen
- wolkig
- Schnee
- Schneeflecken
- stark bewölkt
- Graupel
- durchbrochen
- Wind-Richtung
- Windstärke
- Windstille
- zu kalt
- zu warm



WITTERUNGSBERICHT DES DEUTSCHEN WETTERDIENSTES FÜR NORDBAYERN

A p r i l 1956

Herausgegeben vom Wetteramt Nürnberg

(Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Wetteramtes)

I. Allgemeiner Witterungsablauf

Der April brachte sehr starke Temperaturschwankungen und nochmals zwei auffallende winterliche Kälterückfälle. Er verlief durchwegs zu kalt. Die Niederschläge waren teils unter-, teils übernormal.

1.4. - Nordwestlage

Kühle Meeresluft, die auf der Ostseite eines über den Britischen Inseln liegenden Hochs nach Deutschland strömte, brachte am Ostersonntag Nordbayern unfreundliches, trübes und regnerisches Wetter und in den Alpen bis in die Täler herab Schneefälle.

2. und 3. - Hochdruckeinfluß

Ein nach Deutschland gerichteter Ausläufer des britischen Hochs leitete am Ostermontag allmählich zu etwas freundlicherem und vom Mittag ab zu sonnigem Wetter über, das sich am 3. noch verstärkte und Mittagstemperaturen von 12 bis 15 Grad zur Folge hatte. In den ersten beiden Apriltagen wurden Höchsttemperaturen von 8 bis 12 Grad gemessen. Durch Aufklaren kam es in der Nacht zum 3. verbreitet zu Frost bis zu minus 5 Grad.

4. bis 8. - Nordwest- bis Nordlage

Das Hochdruckwetter wurde rasch wieder beendet, als sich Süddeutschland neue Störungen von Norden her näherten und mit dem Einbruch polarer Kaltluft am 4. ein abermaliger Wettersturz erfolgte. Die Niederschläge gingen auch im Flachland in Schnee- und Graupel über, im Würzburger Raum löste die frische Kaltluft sogar Gewitter aus. Die Temperaturen fielen bereits am 4. auf 4 bis 8 Grad ab. "Typisches Aprilwetter" mit wiederholten und z.T. heftigen sowie länger anhaltenden Schneeschauern herrschte vom 5. bis 7., wo bei lebhaften Nordwest- bis Nordwinden selbst am Tage die Temperaturen nur mehr 1 bis 4 Grad betragen und nachts allgemein Frost von 2 bis 5 Grad auftrat. Die niedrigsten Temperaturen des Monats wurden am Morgen des 8. mit -8 bis -12 Grad (im Hofer Gebiet in Bodennähe bis zu minus 18 Grad) registriert. Infolge der häufigen starken Schauer und der mehrstündigen Schneefälle bildete sich auch im Flachland immer wieder eine 2 bis 5 cm hohe Schneedecke aus.

Die Kaltluftzufuhr aus Norden und das unfreundliche, spätwinterliche Wetter wurden erst beendet, als sich am 8. ein über Frankreich liegendes Hoch bis nach Deutschland ausweitete und damit die Winde auf Südwest- bis West überdrehten. Die Temperaturen stiegen aber nur langsam an und lagen am 8. trotz Sonnenscheins maximal nur bei 5 bis 6 Grad.

9. und 10. - Hochdruckeinfluß

Bei leichtem Hochdruckeinfluß setzten sich vom 9. ab wärmere, ozeanische Luftmassen in ganz Bayern endgültig durch, nachdem in der Nacht zuvor eine schwache Störung nochmals etwas Schnee und Regen gebracht hatte. Rasch stiegen jetzt die Temperaturen auf 10 bis 14 Grad, am 10. bei reichlichem Sonnenschein, aber lebhaften westlichen Winden auf 15 bis 18 Grad an. Nachts herrschte noch leichter Frost.

11. bis 16. - Südwestlage

Der hohe Luftdruck über Süddeutschland mußte vom 11. ab den auf das Festland übergreifenden atlantischen Störungen weichen, mit denen ziemlich milde Luft herangeführt wurde. Mehrfach überquerten zwischen dem 11. und 16. Regengebiete Bayern, zwischendurch nur unterbrochen von kurzen, föhnigen Aufheiterungen. Bei dem im ganzen feuchtwarmen, zeitweise schwülen Wetter kam es am 15. gebietsweise auch zu Gewittern. Die Tageshöchsttemperaturen schwankten zwischen 12 und 18 Grad. Die Nächte blieben frostfrei.

17. bis 20. - Kaltlufttropfen über Süddeutschland

Die zwar wechselhafte, aber milde Witterung änderte sich am 17. sehr plötzlich, als an der Rückseite einer von Oberitalien bis zur Ostsee reichenden Tiefdruckzone Bayern mit nördlichen Winden wiederum von frischer Polarluft überflutet wurde. Die Temperaturen gingen um mehr als 10 Grad zurück und selbst im nordbayerischen Flachland kam es wieder zu Schneefällen. Die Tageshöchsttemperaturen lagen vom 17. bis 19. bei nur 3 bis 5 Grad, am 18. lediglich bei 1 bis 2 Grad. Nachts kam es zu leichtem Frost.

Der aus dem breiten Kaltluftstrom entstandene "Kaltlufttropfen" über Süddeutschland führte zu starker Bewölkung und zu wiederholten Schneefällen oder Schneeschauern, so daß die Landschaft oft für längere Zeit in ein winterliches Weiß gehüllt war. Die Schneedecke erreichte am 18. und 19. zeitweise eine Höhe von 2 bis 5 cm im Flachland. Die Temperaturen lagen während der ganzen Zeit weit unter der Norm.

21. und 22. - Hochdruckwetter.

Mit der Auffüllung der Tiefdruckgebiete über Mitteleuropa und der gleichzeitigen Ausweitung eines Hochdruckausläufers von England nach Deutschland wurde die Kaltluftzufuhr nach Bayern vom 20. ab unterbunden. Bereits vom Mittag ab kam es zu Aufheiterung und am 21. und 22. setzte sich Hochdruckeinfluß durch. Während es nachts noch zu Frost von 2 bis 5 Grad kam, stiegen die Temperaturen am Tage bereits auf 10 bis 15 Grad an. Am 22. frischten die nordöstlichen Winde zeitweilig lebhaft auf.

23. - Übergangslage

Die Mittelmeertiefdrucktätigkeit, die sich tags zuvor bereits über die Alpen hinweg auf Südbayern ausgeweitet hatte, brachte in der Nacht und am 23. auch in Nordbayern bis zum Main Eintrübung und etwas Regen. Nördlich des Mains blieb es freundlich und mild, dagegen wurden südlich des Mains am 23. infolge starker Bewölkung nur Höchsttemperaturen von 6 bis 10 Grad registriert.

24. bis 28. - Flache Luftdruckverteilung über Süddeutschland

Bei äußerst geringen Luftdruckänderungen und Gegensätzen über ganz Mitteleuropa gestaltete sich die Witterung zwischen dem 24. und 28. ziemlich ruhig und im wesentlichen freundlich. Zwar bildeten sich an manchen Tagen einzelne lokale Schauer- oder Gewitterherde aus, die jedoch keine nachhaltige Verschlechterung hervorriefen. Während die Tagestemperaturen auf 12 bis 17 Grad anstiegen, blieben die Nächte immer noch recht frisch. So lagen die Tiefstwerte nur wenige Grad über dem Gefrierpunkt, wobei es in Bodennähe noch mehrfach leichten Frost gab. Am 27. herrschte überall sonniges und trockenes Wetter. Hier wurden Höchsttemperaturen von 17 bis 20 Grad erreicht.

29. und 30. - Übergang zu Nordwest- bis Nordlage

Die großräumige Luftdruckverteilung, die tagelang über Deutschland einige äußerst flache und engbegrenzte Tiefdruckgebiete einerseits und eine von den Azoren über die Britischen Inseln hinweg zum Nordmeer gerichtete Hochdruckzone andererseits aufwies, änderte sich in den beiden letzten Apriltagen insofern, als jetzt diese beiden großen Druckgebilde in eine langsame Ostverlagerung gerieten. Damit gelangte auch Bayern in eine etwas kühlere Nordwest- bis Nordostströmung. Bei starker Bewölkung kam es somit am 29. und 30. zu einzelnen Regenfällen und Schauern. Die einströmende kühlere Meeresluft ließ dabei die Tagesmaxima am 29. auf 11 bis 15, am 30. bis zu etwa 10 Grad absinken. Nachts war es bei Tiefstwerten von 5 bis 9 Grad jetzt wesentlich milder als in den vorausgegangenen Nächten.

II. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen zwischen 5.4 und -7.4 Grad, in den höheren Lagen des Fichtelgebirges und der östlichen Grenzgebirge zwischen 0.0 und 5.4 Grad. Der Monat war um 1.0 bis 1.5 Grad zu kalt. Er brachte nur wenige zu warme Tage, hauptsächlich vom 1. bis 3., vom 13. bis 16. und vom 24. bis 29. Die übrigen Tage waren teilweise erheblich zu kalt, so besonders die Tage zwischen dem 5. und 8. sowie zwischen dem 17. und 20. Die tiefsten Tagesminima wurden allgemein am 8. mit -7 bis -11 Grad erreicht, in ungünstigen Lagen sogar bis -14 Grad. Sie unterscheiden sich nicht wesentlich von den tiefsten Tagesminima des März 56. Die höchsten Tagesmaxima des Monats wurden am 27., in der Oberpfalz und im Bayerischen Wald am 16. gemessen mit 17.0 bis 19.5 Grad, in den höheren Lagen der östlichen Mittelgebirge mit 13.0 bis 17.0 Grad. Sie lagen durchweg etwas niedriger als im Vormonat. Mit diesen beiden Vergleichen dürfte gezeigt sein, daß der März einen wärmeren Charakter besaß als der April. Es gab 5 bis 15 Frosttage, im Gebirge bis zu 20 Frosttage. In der Oberpfalz und im Bayerischen Wald traten sogar 1 bis 7 Eistage auf. In einem normalen April sollten nur noch 4 bis 9 Frosttage auftreten.

Die Niederschlagssummen lagen in Unter- und Oberfranken sowie im Bayerischen Wald über dem Normalwert mit 130 bis 160%, in Mittelfranken und dem nördlichen Schwaben blieben sie mit 60 bis 90% des Normalwertes erheblich unter dem Soll. An 15 bis 20 Tagen fielen Niederschläge, davon an 5 bis 10 Tagen noch als Schnee oder als Regen mit Schnee. Die gefallenen Tagesmengen waren meist nicht erheblich, sie überschritten nur im Gebirge die 10 mm-Grenze, vornehmlich an den Tagen um die Monatsmitte. Zwischen dem 5. und 9. sowie zwischen dem 18. und 20. konnte sich im gesamten Nordbayern eine meist geschlossene Schneedecke bis zu 5 cm Höhe ausbilden, im Gebirge oberhalb 600 m NN sogar bis zu 10 cm Höhe. Oberhalb 1000 m NN lag noch bis zum letzten Monatsdrittel eine geschlossene Schneedecke bis zu 50 cm Höhe, die erst während der warmen Tage nach dem 24. zum Abschmelzen gekommen war. Die Zahl der Niederschlagstage mit 1 mm und mehr war um 2 bis 4 Tage zu hoch.

Die Sonnenscheindauer betrug 110 bis 160 Stunden, im Gebirge 90 bis 100 Stunden. Sie brachte in Unter- und Oberfranken etwa 10 Stunden weniger als im März, in Mittelfranken und der Oberpfalz sogar 30 bis 40 Stunden weniger. Der Gr. Falkenstein registrierte fast 70 Stunden weniger als im Vormonat! Dementsprechend blieben die Aprilwerte hinter dem Normalwert zurück, sie ergaben nur 80 bis 90%. Der Bewölkungsgrad war mit 6.5 bis 7.5 sehr hoch, etwa 1.0 über dem Normal. Es gab höchstens 4 heitere Tage, vielerorts gar keine, dagegen 10 bis 15 trübe Tage. In einem normal verlaufenden April müßten allgemein 3 bis 5 heitere und nur 9 bis 11 trübe Tage auftreten.

Nebel traten häufiger als im Vormonat auf, besonders um die Monatsmitte und am 24./25.

Die relative Luftfeuchtigkeit lag mit 75 bis 80% um 4 bis 8% über dem Normalwert. Die geringste Luftfeuchte wurde mit 30% verbreitet zwischen dem 8. und 10. beobachtet.

Die ersten Gewitter dieses Jahres bekam der Bayerische Wald am 13., das übrige Nordbayern am 15. Zwischen dem 26. und 28. traten weitere Gewitter auf. Die Windbewegung war gegenüber dem Vormonat schwächer.

III. Bodenklima

Der Ende März in den Schichten bis 20 cm Tiefe um 1 Grad zu kalte Erdboden (in den tieferen Schichten bis zu 2 Grad zu kalte Boden) konnte sich im April nur zögernd erwärmen. Die allgemeine Tendenz der Erwärmung wurde zwischen dem 4. und 8., sowie zwischen dem 16. und 20. nachhaltig unterbrochen. Die während dieser Zeiten in den oberen Schichten eingetretene Abkühlung um 4 bis 5 Grad setzte sich mit entsprechender Verzögerung bis in 50 cm Tiefe fort und war hier noch mit 2 bis 3 Grad Abkühlung wirksam. So wurde schließlich am Monatsende eine um 2 bis 3

Grad höhere Bodentemperatur als am Monatsanfang erreicht, diese lag aber immer noch um 2 bis 3 Grad unter dem Mittel der Jahre 1947 bis 1955. Der Boden ist nunmehr bereits seit Ende Januar erheblich zu kalt. Dies dürfte eine der Ursachen sein, daß die Vegetation auch durch zu warme Witterungsperioden keineswegs die erhebliche Verzögerung in ihrer Entfaltung einholen kann. Zur Zeit entsprechen die Bodentemperaturen in allen Schichten den Normalwerten des Aprilbeginns.

Die Bodenfeuchte

Die in der zweiten Märzhälfte erfolgte Austrocknung des Bodens setzte sich bis zur Monatsmitte fort. Dann trat bis zum 20. eine rasche Feuchtezunahme ein, die jedoch infolge geringerer Niederschläge und größerer Erwärmung im letzten Monatsdrittel wieder rückgängig gemacht wurde. Am Monatsende waren in allen Schichten etwa die gleichen Feuchteverhältnisse wie zum Monatsbeginn vorhanden.

| Tiefen. | Bodenfeuchte in Gewichtsprozenten (Weißenburg/ Bodenart: lehmiger Sand) | | | |
|--------------|--|-----|-----|-----|
| | 6. April | 13. | 20. | 27. |
| 10 bis 20 cm | 21 | 19 | 25 | 20 |
| 20 " 30 " | 20 | 19 | 27 | 20 |
| 40 " 50 " | 19 | 18 | 23 | 21. |

IV. Wetterschäden

Das erneute und zweimalige Auftreten einer auch nur kurze Zeit andauernden Schneedecke im April zur Zeit des bereits stark erweiterten Autoverkehrs im Frühling brachte eine große Zahl von Verkehrsunfällen auf den schneeglatten und teilweise vereisten Straßen.

V. Die Auswirkung der Aprilwitterung auf die Landwirtschaft

Nach den beiden zu kalten Vormonaten Februar und März ging die Vegetation mit 2 bis 3 Wochen Entwicklungsverzögerung in den April. Doch blieb dieser Rückstand infolge der abermals unternormalen Durchschnittstemperatur im wesentlichen erhalten. Selbst die milden Tage vom 10. bis 16. und vom 26. bis 28. April konnten keine entscheidende Besserung bringen. Dazu kommt noch, daß diesmal auch die Sonnenscheindauer vielfach ungenügend war und schließlich hemmte auch noch der um einige Grad zu kalte Erdboden die gesamte Vegetationsentwicklung, so daß selbst dort, wo normale Niederschläge zu verzeichnen waren, keine frühlingshafte Frohwüchsigkeit eintrat. Zu den vom März übernommenen Schäden kamen da und dort noch neue Frostschäden durch die örtlich sehr erheblichen Nacht- und Morgenfröste, die an Strenge denen des März kaum nachstanden.

Soweit die Wintersaaten nicht umgebrochen worden waren, entwickelten sie sich recht zögernd, nur Roggen überwiegend zufriedenstellend. Für Frühjahrssaaten gilt Ähnliches: am besten kamen Roggen und Hafer voran, wobei in ungünstigen Lagen die Getreidesaat vielfach erst in der zweiten Monatshälfte, z.T. sogar erst gegen Monatsende erfolgen konnte.

Die Bodenfeuchte nahm infolge der häufigen Niederschläge in der zweiten Monatsdekade (oder: Monatsdrittel) zwar wesentlich zu, doch trockneten sandige Böden im letzten Monatsdrittel erneut stark aus, so daß vielerorts die Aprilniederschläge nicht die durchgreifende Wirkung auf das Wachstum der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen hatten.

Eine ausnahmsweise günstige Auswirkung der tiefen Frühjahrstemperaturen war die Möglichkeit, die Kartoffel- und Rübenmieten bis weit in den April hinein geschlossen zu halten. Bei ihrer Öffnung ergab sich dann (ähnlich wie bei den im März geöffneten) überwiegend ein relativ zufriedenstellendes Bild: im allgemeinen hatte das Mietengut an der Nordseite am stärksten gelitten, während die Südseiten meist nur wenig in Mitleidenschaft gezogen worden waren. Im ganzen hielten sich die Erfrierungsschäden noch in erträglichen Grenzen.

Gemüse: auch im April konnte das Auspflanzen des Salates und Frühgemüses nur zögernd erfolgen. Die Spargelernte begann gegen Monatsende nur in günstigen Lagen.

Die Wiesen machten Anfang April meist noch einen recht winterlichen Eindruck, erst die Niederschläge und die milde Witterung um die Monatsmitte regten die Graspflanzen zu merklichem Treiben an, so daß gegen Monatsende besonders die Talwiesen allmählich ein frisches Grün annahmen.

Obst: Daß die ungünstige Februar- und Märzwitterung stärkere Schäden hinterlassen haben, steht fest. Trotzdem kann ein genaues Ausmaß erst nach dem Austrieb gewonnen werden. Der Weinbau scheint mit am schwersten betroffen zu sein.

Schädlinge und Krankheiten: In höheren Lagen wirkte sich der Schneeschimmel ungünstig aus. Sonst wurde da und dort Kleekrebs beobachtet. Gegen Monatsende setzte in Unterfranken der Schorfsporenflug ein. An tierischen Schädlingen machten sich gebietsweise stärker bemerkbar: Blütenstecher, Schildläuse, Rote Spinne. Örtlich nahm im ersten Monatsdrittel auch das Auftreten der Feldmäuse wieder erheblich zu.

Die Schäden, die durch Ausuferung fließender Gewässer in Oberfranken entstanden sind, blieben allgemein ohne größere Bedeutung.

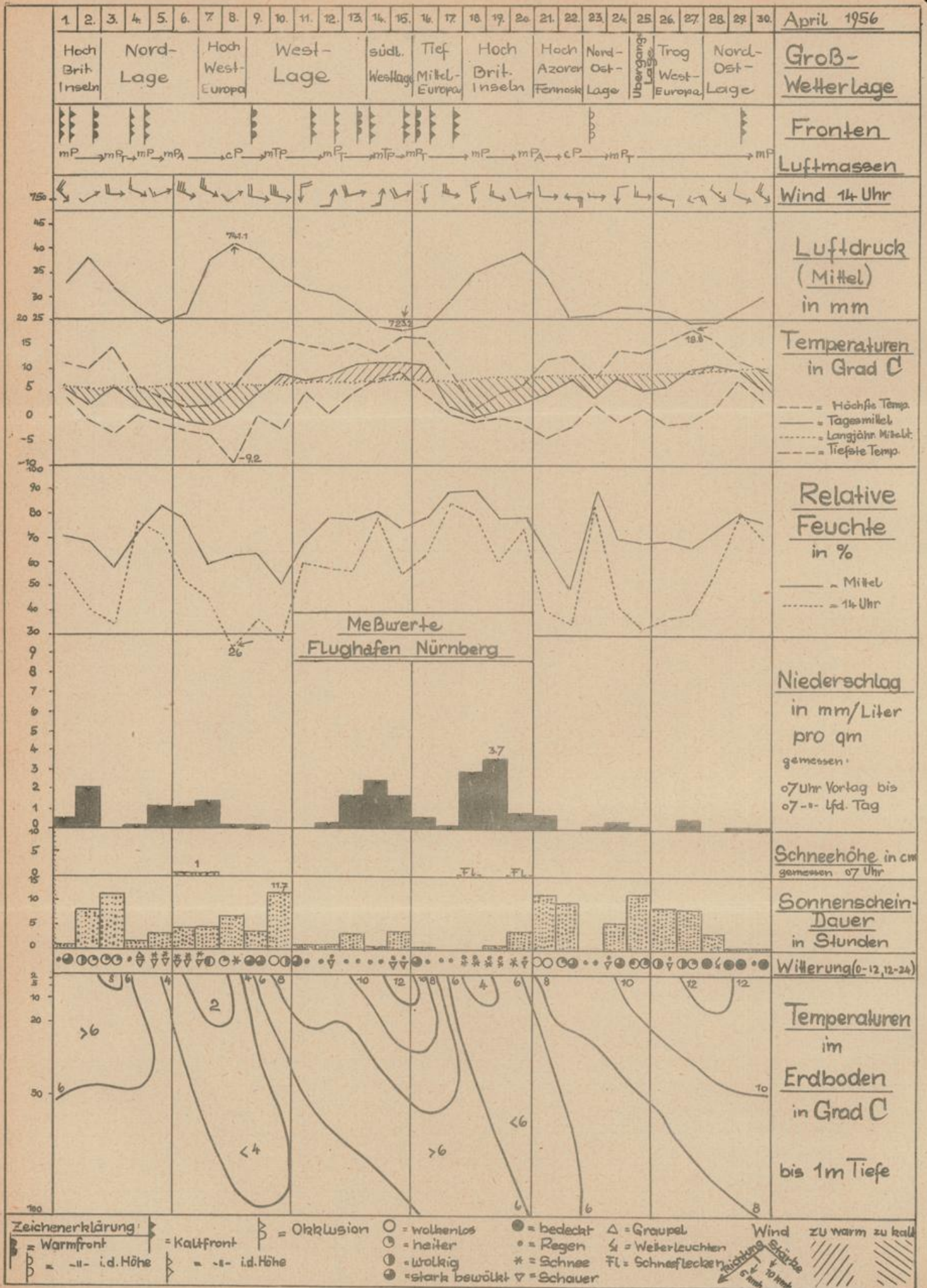
Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die gesamte Vegetationsentwicklung Ende April immer noch um 2 bis 3 Wochen zurück war und daß für ihren weiteren Verlauf heuer die Maiwitterung noch mehr als in anderen Jahren von entscheidender Bedeutung ist.

Wetteramt Nürnberg
Abgeschlossen am 8. Mai 1956

April
1956

| | Höhe (m NN) | Lufttemperatur in Grad Celsius | | | | | | | Bewölkungsmittel (Zehntel) | Sonnen-schein-dauer | | Nieder-schlags-menge | | | Zahl der Tage | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------|--------------------------------|-----------------------|----------|-----|----------|-----|---------------------|----------------------------|---------------------|-----------------|----------------------|-------------|-----------------|---------------|-----|-------------------|----------|-----------|-------------|-------------|-----------|----------|----------|-------|---------|-------|------------------------------|--------------------------------|
| | | Mittel | Abweichung vom Normal | Höchste: | am: | Tiefste: | am: | Tiefste am Erdboden | | am: | Summe (Stunden) | in % des Normal | Summe in mm | in % des Normal | Höchste | am: | mit Nie-derschlag | | | Schneefälle | Schneedecke | Frosttage | Eisitage | Gewitter | Nebel | heitere | trübe | Vorherrschende Wind-richtung | Mittlere Windstärke (Beaufort) |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | > 0,1 mm | > 1,0 mm | > 10,0 mm | | | | | | | | | | |
| Fladungen | 415 | 5.3 | | 16.0 | 27. | -7.5 | 8. | | 7.3 | | 78 | 128 | 14 | 15. | 19 | 15 | 2 | 6 | 0 | 7 | 17 | 4 | 0 | 1 | 1 | 15 | NW | 1.8 | |
| Teuschnitz | 622 | 3.5 | -1.4 | 14.6 | 27. | -10.3 | 8. | | 7.3 | | 99 | 158 | 20 | 15. | 22 | 18 | 2 | 10 | 7 | 17 | 4 | 0 | 1 | 1 | 15 | NW | 2.6 | | |
| Hof-Hohensaas | 566 | 3.5 | -1.4 | 15.3 | 27. | -11.6 | 8. | -18.0 | 8. | 7.2 | 113 | 54 | 107 | 13 | 14. | 21 | 14 | 1 | 11 | 7 | 17 | 2 | 1 | 1 | 13 | NW | 2.6 | | |
| Coburg-Hohenfels | 336 | 5.9 | -1.5 | 18.4 | 27. | -9.2 | 8. | -11.7 | 8. | 7.2 | 129 | 66 | 140 | 13 | 15. | 21 | 14 | 1 | 7 | 5 | 11 | 0 | 1 | 2 | 13 | NW | 1.5 | | |
| Bad Kissingen | 223 | 6.8 | -1.3 | 19.4 | 27. | -7.3 | 8. | -8.6 | 8. | 6.7 | 145 | 59 | 123 | 12 | 15. | 19 | 11 | 1 | 5 | 0 | 7 | 0 | 1 | 1 | 10 | N | 1.6 | | |
| Schweinfurt | 204 | 7.4 | -1.2 | 18.6 | 27. | -6.8 | 8. | -7.5 | 8. | 7.5 | | 49 | 135 | 12 | 15. | 16 | 10 | 1 | 5 | 0 | 6 | 0 | 2 | 0 | 15 | W | 1.8 | | |
| Würzburg-Stein | 259 | 7.3 | -1.1 | 19.5 | 27. | -6.1 | 8. | -9.0 | 8. | 6.5 | 161 | 55 | 132 | 14 | 29. | 16 | 11 | 2 | 5 | 1 | 5 | 0 | 2 | 1 | 3 | 12 | N | 2.7 | |
| Breitsol | 586 | 4.8 | -1.4 | 16.8 | 27. | -6.1 | 7. | | 7.4 | | 97 | | 21 | 15. | 16 | 13 | 3 | 8 | 6 | 9 | 0 | 2 | 8 | 0 | 14 | W | 1.4 | | |
| Bamberg-Sternwarte | 282 | 6.6 | -1.3 | 18.3 | 27. | -7.6 | 8. | -11.4 | 8. | 7.1 | 123 | 50 | 113 | 10 | 15. | 14 | 12 | 0 | 5 | 4 | 7 | 0 | 1 | 2 | 4 | 15 | NW | 2.2 | |
| Bayreuth | 358 | 5.5 | -1.8 | 18.0 | 27. | -8.1 | 8. | -9.0 | 8. | 7.1 | 117 | 45 | 93 | 8 | 29. | 19 | 13 | 0 | 7 | 2 | 11 | 0 | 4 | 1 | 0 | 13 | SW | 1.0 | |
| Fichtelberg | 702 | 3.8 | -1.0 | 15.4 | 27. | -11.0 | 8. | -16.4 | 8. | 7.4 | | 74 | 111 | 9 | 14. | 22 | 18 | 0 | 10 | 6 | 14 | 1 | 1 | 2 | 0 | 14 | W | 3.1 | |
| Weiden | 396 | 5.3 | -1.7 | 17.5 | 16. | -9.4 | 8. | -10.7 | 8. | 7.2 | 114 | 35 | 70 | 6 | 29. | 18 | 9 | 0 | 7 | 5 | 13 | 0 | 2 | 2 | 13 | N | 3.5 | | |
| Altglashütte | 750 | 3.3 | | 13.5 | 16. | -14.5 | 8. | | 7.6 | | 56 | 84 | 9 | 20. | 15 | 9 | 0 | 7 | 8 | 13 | 3 | 0 | 6 | 2 | 16 | E | 2.3 | | |
| Amberg MHB | 519 | 5.5 | -1.1 | 17.0 | 27. | -6.4 | 8. | | 7.0 | | 33 | 67 | 9 | 19. | 16 | 11 | 0 | 7 | 4 | 10 | 0 | 3 | 5 | 2 | 12 | NW | 2.0 | | |
| Nürnberg-Buchenbühl | 335 | 6.1 | -1.5 | 18.2 | 27. | -8.5 | 8. | -8.9 | 8. | 7.0 | 128 | 30 | 70 | 6 | 19. | 19 | 12 | 0 | 8 | 2 | 11 | 0 | 1 | 4 | 3 | 14 | NW | 1.6 | |
| Ansbach | 440 | 5.6 | -1.3 | 17.0 | 27. | -7.7 | 8. | -10.6 | 8. | 6.9 | 129 | 38 | 78 | 8 | 18. | 17 | 12 | 0 | 8 | 4 | 11 | 0 | 1 | 2 | 3 | 15 | W | 2.0 | |
| Rothenburg o.T. | 425 | 5.9 | -1.4 | 17.4 | 27. | -7.8 | 8. | -8.6 | 8. | 7.1 | | 43 | 85 | 7 | 19. | 16 | 12 | 0 | 7 | 5 | 14 | 0 | 0 | 2 | 3 | 14 | W | 1.8 | |
| Weidenburg | 435 | 6.0 | -1.2 | 18.0 | 15. | -7.7 | 8. | -9.3 | 8. | 6.9 | 143 | 44 | 93 | 7 | 16. | 18 | 13 | 0 | 7 | 5 | 8 | 0 | 1 | 0 | 2 | 11 | NW | 1.6 | |
| Parsberg | 525 | 5.4 | | 16.2 | 15. | -7.5 | 8. | | 6.4 | | 48 | | 7 | 14. | 19 | 13 | 0 | 9 | 6 | 11 | 0 | 3 | 2 | 3 | 9 | W | 2.5 | | |
| Cham | 411 | 6.1 | -1.1 | 16.7 | 15. | -7.6 | 8. | | 8.0 | | 32 | 73 | 8 | 14. | 19 | 11 | 0 | 10 | 4 | 10 | 0 | 2 | 4 | 1 | 17 | W | 2.3 | | |
| Finsterau +) | 604 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zwiesel | 590 | 4.4 | -0.9 | 19.3 | 16. | -13.8 | 8. | -19.5 | 8. | 7.6 | 88 | 73 | 108 | 17 | 14. | 19 | 13 | 1 | 10 | 8 | 16 | 1 | 4 | 3 | 0 | 16 | W | 1.3 | |
| Gr.Falkenstein | 307 | 0.0 | -1.3 | 12.8 | 16. | -13.8 | 8. | -14.1 | 8. | 8.3 | 96 | 103 | 84 | 18 | 14. | 21 | 18 | 4 | 14 | 30 | 21 | 7 | 4 | 24 | 0 | 19 | W | 3.2 | |
| Nachtrag März 1956 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cham | 411 | 1.3 | -1.6 | 17.1 | 30. | -14.8 | 12. | | 6.3 | 150 | 56 | 150 | 20 | 3. | 13 | 7 | 2 | 9 | 7 | 21 | 5 | 0 | 0 | 4 | 12 | E | 3.8 | | |

wird im Maibericht nachgetragen



Witterungsbericht des Deutschen Wetterdienstes für Nordbayern
=====

für M A I 1956

Herausgegeben vom Wetteramt Nürnberg, Hochhaus
(Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Wetteramtes)

I. Allgemeiner Witterungsablauf

Der Mai war etwa normal warm, aber viel zu trocken. Zwei ausgeprägten Schönwetterlagen im ersten und letzten Maidrittel stand eine kühle und sonnenarme Wetterperiode im zweiten Monatsdrittel gegenüber. Als Folge der beiden langen Hochdrucklagen war auch die Sonnenscheindauer übernormal.

1. und 2. - Nordwestlage

Die ersten beiden Maitage standen im Zeichen einer lebhaften und kühlen Nordwestströmung mit mehrfachen Regen- und Graupelschauern. Die Tageshöchsttemperaturen betrugten nur 7 bis 11 Grad. Nachts kam es zu leichten Bodenfrösten.

3. bis 9. - Hochdrucklage

Nachdem die Kaltluft zum Balkan abgedrängt wurde, setzte sich vom 3. ab leichter Hochdruckeinfluß durch. Da es zunächst noch wolzig blieb, stiegen die Temperaturen nur langsam an. Nach klarer und kalter Nacht mit Nebelbildung wurden am Morgen des 4. überall 1 bis 3 Grad Frost registriert. Vom 4. ab verstärkte sich die Hochdruckzone erheblich und blieb bis zum 9. für weite Teile Mitteleuropas wetterbestimmend. Bei ruhiger, sonniger und trockener Witterung wurden Tagesmaxima von 20 bis 25 Grad gemessen. Die Nächte verliefen anfangs noch ziemlich frisch.

10. bis 15. - Nordwestlage

Diese erste vorsommerliche Schönwetterlage fand mit dem Einbruch kühler Meeresluft aus Nordwesten am 10. (Himmelfahrtstag) ihren Abschluß. Bei lebhaften Nordwest- bis Nordwinden kam es wiederholt zu Regenfällen, Schauern und örtlichen Gewittern, z.T. mit Hagel verbunden. Rasch gingen die Tagestemperaturen auf 10 bis 15 Grad zurück. Da vom Atlantik weitere Störungen nachfolgten, blieb es zwischen dem 10. und 15. (Zeit der "Eisheiligen") recht unbeständig und kühl. Nur ab und zu stellten sich kurzzeitige Besserungsabschnitte ein. Mehrfach kam es zu Regenfällen, die besonders am 12./13. z.T. von größerer Ergiebigkeit waren.

16. - Hochdrucklage

Am 16. gelangte Süddeutschland vorübergehend unter den Einfluß eines Hochdruckausläufers, der sich von den Azoren bis nach Deutschland vorgeschoben hatte. Nach sehr kühler Nacht bewirkte das sonnige Wetter tagsüber Temperaturen von 18 bis 21 Grad.

17. bis 19. - Nordwest- bis Nordlage

Rasch wurde das Hoch wieder abgebaut, als auf der Rückseite einer umfangreichen Tiefdruckzone über Skandinavien ganz Deutschland von frischer Polarluft überflutet wurde. Zuvor wurden am 17. nochmals Höchstwerte von 20 bis 22 Grad erreicht. In der zweiten Tageshälfte und in der Nacht zum 18. vollzog sich der Wetterumschlag unter Auslösung verbreiteter Gewitter - örtlich mit Hagel - und länger anhaltenden nachfolgenden Regenfällen, sowie unter lebhafter Auffrischung. Der Temperatursturz betrug nahezu 10 Grad. Auch am 18. und 19. blieb die kalte Meeresluft wetterbestimmend. Bei starker Bewölkung und noch einzelnen Regenfällen lagen die Tagesmaxima bei nur 11 bis 14 Grad.

20. bis 23. - Hochdrucklage

Plötzlich einsetzender starker Druckanstieg führte vom 20. ab (Pfingstsonntag) zu allmählicher Besserung. Allerdings war es bei 13 bis 14 Grad noch verhältnismäßig kühl. Richtig schönes und sonniges Wetter brachte erst der 21. (Pfingstmontag), wo Süddeutschland voll unter Hochdruckwetter stand. Hier wurden tagsüber 17 bis 19 Grad gemessen. Wie langsam sich die Polarluft aber erwärmte, geht daraus hervor, daß an den beiden Pfingsttagen - bedingt durch nächtliches Aufklaren - in den Morgenstunden überall nochmals Frost (trotz der fortgeschrittenen Jahreszeit) von 1 bis 4 Grad auftrat und verbreitet Reifbildung zu beobachten war. Selbst am 22., wo tagsüber bei reichlichem Sonnenschein Temperaturen von 20 bis 25 Grad zustande kamen, wurde früh gebietsweise nochmals leichter Bodenfrost registriert.

24. und 25. - Flache Tiefdruckstörungen über Deutschland

Anstelle des nach Osteuropa abziehenden Hochs trat am 24. und 25. eine langgestreckte, ganz Deutschland überdeckende Tiefdruckzone, die verbreitete Gewitter auslöste. Während dabei am 24. die Tagesmaxima noch 23 bis 26 Grad betragen, strömte hinter der ebenfalls nach Osten langsam weiterziehenden Tiefdruckfurche vorübergehend etwas kühlere Meeresluft ein, so daß die Temperaturen am 25. auf 15 bis 19 Grad zurückgingen. Dabei kam es am 25. und in der Nacht zum 26. größtenteils zu gewittrigen Regenfällen von größerer Ergiebigkeit und mitunter zu lebhaft auffrischenden Winden aus West bis Nordwest.

26. bis 29. - Hochdrucklage

Sehr schnell setzte sich vom 26. ab von England her erneut wieder Hochdruckeinfluß durch. Viel Sonnenschein begünstigte die Wiedererwärmung, so daß bereits am 26. rund 20 Grad und am 27. allgemein 22 bis 24 Grad registriert wurden. Die Schönwetterperiode, die sich gerne in der letzten Maiwoche einzustellen pflegt, verstärkte sich zwischen dem 27. und 29. noch weiter. Bei heiterem Wetter wurden dabei am 28. und 29. in ganz Nordbayern mit 27 bis 29 Grad nahezu hochsommerliche Temperaturwerte erreicht.

30. - Flache Tiefdruckstörungen über Süddeutschland

Mit dem langsamen Abbau des hohen Luftdruckes gewannen am 30. von Westen her einzelne flache Tiefdruckgebiete allmählich auch auf Nordbayern Einfluß. Sie konnten jedoch nur vereinzelt Gewitter auslösen. Die Maxima betragen nach wie vor 25 bis 28 Grad.

31. - Übergangslage

Im Bereich der weiter auf Süddeutschland übergreifenden Tiefdruckzone kam es am 31. bereits in den Morgenstunden zu Gewittern. Tagsüber wurden nochmals 23 bis 25 Grad gemessen. Abends und in der Nacht zum 1.6. löste die jetzt von Westen her nachstoßende kühlere Meeresluft starke Frontgewitter und örtlich Hagel, sowie ergiebige Regenfälle aus. Vorübergehend frischten die westlichen Winde stürmisch auf. Allein im Bamberger Raum brachten diese Sommergewitter, die einige Tage zuvor schon im Rheingebiet und in Westdeutschland zu starken Schäden geführt hatten, innerhalb weniger Stunden 57 Liter Niederschlag pro Quadratmeter.

II. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen zwischen 11 und 14 Grad, in den höheren Lagen des Fichtelgebirges und der östlichen Grenzgebirge zwischen 7 und 11 Grad. Der Monat war allgemein bis 0.8 Grad zu warm, in besonders exponierten Tallagen (wie Stationen Bayreuth und Weiden zeigen) um 0.5 bis 1.0 Grad zu kalt. Im Anschluß an den zu kalten Monatsschluß April blieb es auch bis zum 4. Mai noch zu kühl; dann wurde es bis zum 10. sehr warm, besonders vom 7. bis 9. lagen die Temperaturen er-

heblich über dem Normalwert. Vom 11. bis 21. gab es einen starken Temperaturabfall bis zu Werten, die eigentlich der zweiten Aprilhälfte eigen sind. Nach dem 22. setzte wieder rasche Erwärmung ein, die besonders um den 29./30. zu sommerlichen, weit über dem Normalen gelegenen Temperaturen führte. Die höchsten Tagesmaxima wurden allgemein am 29. mit 25 bis 29 Grad erreicht, die tiefsten Tagesminima brachte teils der Monatsbeginn, teils das Ende der Kälteperiode (Eisheiligen) am 20./21. mit Temperaturen um Null Grad, in Mittel- und Oberfranken sowie der Oberpfalz sogar bis -2 Grad. Somit wies dieser Monat große Temperaturschwankungen auf mit Frosttagen am Anfang und Sommertagen am Ende. In 5 cm Höhe über dem Erdboden wurden allgemein in Nordbayern noch einige Frosttage bis zu -5 Grad beobachtet. Die Zahl der Sommertage war mit 2 bis 5 Tagen sehr hoch, aber auch die Zahl der Frosttage blieb in den östlich der Altmühl-Regnitz-Linie gelegenen Gebieten noch über dem Normalwert.

Die Niederschlagssummen blieben bei 50 bis 70% des Normalwertes. Es war überall wesentlich zu trocken. Im westlichen Mittelfranken fielen sogar nur 40 bis 50% der Normalsumme. Die Niederschlagsdarbietung war sehr ungleichmäßig, an einigen wenigen Tagen (hauptsächlich am 17. und 25.) fielen beträchtliche Mengen mit 10 bis 20 mm, während in der übrigen Zeit nur geringe Niederschlagsmengen zu verzeichnen waren. Am Nachmittag und Abend des 31. brachten schwere Gewitter im gesamten nordbayerischen Raum sehr hohe, bis zu 60 mm reichende Niederschlagsmengen. Entsprechend lag die Zahl der Niederschlagstage (mit mehr als 0.1 mm) unter der Norm, es wurden nur 9 bis 15 Tage mit Niederschlag registriert gegenüber 12 bis 18 Tagen in einem normalen Mai. Ausgesprochene Trockenperioden gab es vom 3. bis 9. Am Monatsersten und zwischen dem 11. und 21. wurden auf den Gipfeln des Bayerischen Waldes oberhalb 1100 m NN noch Schneefälle beobachtet. Eine durchbrochene Schneedecke konnte sich oberhalb 1200 m NN im Bayerischen Wald noch bis zur Monatsmitte halten.

Die Sonnenscheindauer betrug 230 bis 260 Stunden, sie brachte 115 bis 125% des Normalwertes. Dieser große Sonnenscheinreichtum wird auch durch den geringen mittleren Bewölkungsgrad bewiesen. Er bewegte sich zwischen 4.5 und 6.0 gegenüber 5.5 bis 6.5 in einem normalen Mai. Es gab 3 bis 9 heitere und nur 5 bis 10 trübe Tage. Vielerorts waren mehr heitere Tage zu verzeichnen als trübe Tage, eine sehr seltene Erscheinung.

Nebel waren häufig, besonders zwischen dem 17. und 19., sowie gebietsweise am 21. und 27.

Die relative Luftfeuchtigkeit blieb in Ober- und Unterfranken um 2 bis 5% unter dem Normalwert, während sie in Mittelfranken und der Oberpfalz mit 2 bis 4% den Normalwert überschritten hat.

Gewitter traten verbreitet am 11., 17., 24., 25. und 31. auf. Am 17., 24. und 31. waren die Gewitter örtlich mit Hagelfällen verbunden. Sie richteten am Abend des 17. Mai im Raume Breitenbrunn-Dasswang (Kreis Parsberg) sowie am Abend des 24. bei Feuchtwangen schwere Schäden auf den Fluren an.

III. Bodenklima

Der Ende April bis in 50 cm Tiefe um 2 Grad zu kalte und bis in 100 cm Tiefe noch um 1 Grad zu kalte Erdboden konnte sich in der ersten Maihälfte rasch erwärmen. Während des Kälterückfalles der Eisheiligen stagnierte die Temperatur; nach dem 21. erfolgte jedoch die nunmehr einsetzende Erwärmung sehr stürmisch, so daß am Monatsende erstmalig in diesem Jahr die Temperatur bis in 25 cm Tiefe über den Mittelwerten der Jahre 1947 bis 1955 gelegen hat. In 10 cm Tiefe wurde vom 20. auf den 30. Mai eine Erwärmung um 10 Grad gemessen! In den Tiefen zwischen 25 cm und 100 cm war die Temperaturerhöhung um 3 bis 5 Grad ebenfalls bedeutend, sie konnte jedoch das seit Anfang Februar bestehende Defizit noch nicht völlig ausgleichen. In diesen Schichten war es am Monatsende immer noch um 1 bis 2 Grad zu

kalt. Somit lagen in Franken die Temperaturen am 31. Mai bei 18 bis 19 Grad bis in 35 cm Tiefe und bei 12 bis 17 Grad bis in 100 cm Tiefe. In der Oberpfalz und in den Kulturbauzonen des Bayerischen Waldes sind jeweils um 2 Grad tiefere Temperaturen anzusetzen.

Die Bodenfeuchte zeigte eine stetig fallende Tendenz, lediglich unterbrochen durch kurzfristige Feuchtezunahme infolge der gewittrigen Starkniederschläge vom 17. und 25. Diese, durch erhöhte Verdunstung geförderte Austrocknung ließ das Monatsmittel der Bodenfeuchte in allen Schichten gegenüber dem April um 2 bis 3 Gewichtsprozente absinken.

Bodenfeuchte in Gewichtsprozenten
Weißenburg (Bodenart: lehmiger Sand)

| Tiefen: | 4. Mai | 11. | 18. | 25. | 1. Juni |
|----------|--------|-----|-----|-----|---------|
| 10-20 cm | 21 | 18 | 19 | 19 | 22 |
| 20-30 cm | 20 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 40-50 cm | 11 | 18 | 15 | 19 | 16 |

IV. Wetterschäden

Außer den bereits erwähnten Hagelschäden verursachte nur das schwere Gewitter am Abend des 31. Mai infolge der außerordentlich hohen Regenmengen Abschwemmungsschäden. Sie waren - soviel hier bekannt wurde - sehr groß im Stadtgebiet von Bamberg.

V. Die Auswirkung der Maiwitterung auf die Landwirtschaft

Der Entwicklungsrückstand der gesamten Vegetation, der Anfang Mai allgemein 2 bis 3 Wochen ausmachte, verringerte sich zwar durch die kurze aber wesentlich wärmere Schönwetterperiode zwischen dem 3. und 9. Mai, doch hemmte der nachfolgende um 3 bis 8°C zu kalte Witterungsabschnitt zwischen dem 10. und 21. Mai erneut das Pflanzenwachstum erheblich. So konnten dann die 7 relativ warmen und sonnigen Tage im letzten Monatsdrittel den Entwicklungsrückstand der Vegetation, besonders der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen nur mehr auf 8 bis 10 Tage verringern, aber nicht mehr beseitigen. Infolge der allgemeinen Niederschlagsarmut wirkte sich der Sonnenscheinreichtum nicht entsprechend auf das Pflanzenwachstum aus.

Der Stand des Sommergetreides war am Monatsende überwiegend zufriedenstellend bis gut, gebietsweise sogar sehr gut.

Die Bodenfeuchte war wohl im Untergrund (oder: in tieferen Schichten) vielfach ausreichend, doch trocknete die Krume meist stark aus und verkrustete teilweise. Für die Bodenbearbeitung war das im allgemeinen günstig.

Gemüse: Die Frühgemüsekulturen, besonders die Salatschläge mußten bei der vielfach sonnigen und trockenen Witterung häufig bewässert werden. Die Spargelernte setzte erst im letzten Monatsdrittel voll ein.

Kartoffeln: Die Bestellung der Kartoffelfelder zog sich bis in die zweite Maihälfte fort. Vorgekeimte Frühkartoffeln litten z.T. unter den Spätfrösten des 20. und 21., wobei allerdings meist nur das obere Laub in Mitleidenschaft gezogen wurde, so daß vermutlich die zu erwartenden Erträge deswegen keine nennenswerte Minderung erfahren dürften.

Bei den Wiesen machte sich der Entwicklungsrückstand der Gräser besonders bemerkbar. Deshalb wurde mit dem ersten Grasschnitt zur Heuwerbung auch während der günstigen Witterung Ende Mai nicht mehr begonnen.

Obst: Soweit die Obstblüte noch bis Monatsende eingesetzt hat, wurde sie durch die Witterung kaum beeinträchtigt. Der Bienenflug war meist zufriedenstellend bis gut. Im allgemeinen wurde er nur bei der Apfelblüte zeitweise behindert (kühle Tage). Wo die Kirschenblüte in die kalten Nächte vom 19. bis 21. fiel, erfror in Niederungen ein großer Teil.

Schädlinge: Am stärksten wurde gebietsweise der Befall durch Blattläuse beobachtet, aber auch das Auftreten der Roten Spinne und des Blattwicklers erreichte z.T. schon beträchtliche Ausmaße. Dagegen blieben die Schäden durch Maikäfer und Kartoffelkäferbefall bis Ende Mai in mäßigen Grenzen (kalte Nächte). Das Frühgemüse litt vielfach unter stärkerem Kohlfliegenbefall.

Im ganzen gesehen war die Maiwitterung der Vegetation günstiger als die der Vormonate. Für die Weiterentwicklung ist allerdings eine warme und niederschlagsreiche Juniwitterung erforderlich.

Abgeschlossen
Nürnberg, am 7. Juni 1956

127

Witterungsbericht des Deutschen Wetterdienstes für Nordbayern
=====

J U N I 1956

Herausgegeben vom Wetteramt Nürnberg
(Nachdruck, auch auszugsweise nur mit Genehmigung des Wetteramtes)

I. Allgemeiner Witterungsablauf

Der diesjährige Juni verlief ziemlich unfreundlich und wurde fast ausnahmslos durch Meeresluftmassen bestimmt. Er war ganz erheblich zu kalt, viel zu naß und recht sonnenarm. Auffallend waren die mehrfachen, äußerst intensiven Wetterstürze, die mit verbreiteten und z.T. schweren Sommergewittern verbunden waren.

1. - Westlage:

Das hochsommerlich warme Wetter der letzten Maitage wurde bereits in der Nacht zum 1. mit dem Einbruch kühler Meeresluft beendet. Dabei richteten die verbreiteten und schweren Sommergewitter durch Hagelschlag, heftige Windböen sowie starke Regenfälle mancherorts größere Schäden an. Bei trübem und regnerischem Wetter lagen am 1. die Temperaturen tagsüber mit rund 15 Grad um etwa 10 Grad niedriger als tags zuvor.

2. bis 4. - Hochdruckwetter:

Mit Abdrängung der Tiefdruckzone nach Osten schob sich ein Ausläufer des Azorenhochs bis nach Süddeutschland vor und brachte vom 2. ab rasche Besserung und bei Sonnenschein Temperaturanstieg auf 17 bis 20 Grad. Durch Winddrehung auf Süd wurden am 4. bei reichlicher Sonne bereits Höchstwerte von 24 bis 26 Grad erreicht.

5. bis 7. - Süd- bis Südwestlage:

Trotz allmählichen Abbaues des hohen Luftdruckes dauerte zunächst die südliche Luftzufuhr und damit das freundliche und sonnige Hochsommerwetter mit Temperaturen von 24 bis 27 Grad zwischen dem 5. und 7. in Bayern an. Einzelne schwache Randstörungen einer umfangreichen, von Schottland bis nach Norwegen reichenden Tiefdruckzone führten jedoch zwischendurch zu Gewittern, wobei - wie z.B. am 6. - im Weißenburger Raum - z.T. Hagel auftrat. Die Zeit zwischen dem 4. und 7. war übrigens die einzige hochsommerliche Periode im ganzen Juni.

8. bis 10. - Tief über Deutschland

Mit der Ostverlagerung des schottischen Tiefs erfolgte in der Nacht vom 7. zum 8. mit dem Durchzug einer starken Gewitterkaltfront ein nachhaltiger Wettersturz, der mit stürmisch auffrischenden Winden, Hagel und langen Gewitterregenfällen einherging. Die Mitbeteiligung ursprünglich polarer Kaltluft an diesem Wettervorgang ließ in Nordbayern die Temperaturen um rund 15 bis 20 Grad, im Gebirge sogar um 25 Grad absinken. Die Alpentäler meldeten verschiedentlich Schneefall. Da die umfangreiche Tiefdruckzone mit der sehr hochreichenden Kaltluft ganz Deutschland überflutete, herrschte am 8. und 9. äußerst unfreundliches, naßkaltes und trübes Wetter. Nur 9 bis 12 Grad wurden maximal gemessen. Auch nachts war es bei Tiefstwerten von 5 bis 8 Grad kalt. Dieser intensive Kälterückfall stand bereits im Zusammenhang mit der sogenannten "Schafskälte", die häufig zwischen dem 8. und 20. nochmals ziemlich kaltes Wetter zu bringen pflegt. Der Name kommt daher, daß zu dieser Zeit die Schafe geschoren werden, sich dann leicht erkälten und zuweilen eingehen. Auch der 10. brachte noch weitere Regenfälle, lediglich in Mittelfranken konnte sich bereits leichte Besserung durchsetzen. Die Temperaturen lagen mit 12 bis 16 Grad nur etwas höher als an den Vortagen.

11. bis 13. - Süd- bis Südwestlage:

Vom 11. bis 13. befand sich Bayern teils unter dem Einfluß von Mittelmeerstörungen, die über die Alpen hinweg weit nach Norden ausgriffen, teils auch unter der Einwirkung schwacher, von Frankreich heranziehender Störungen. Bei veränderlicher Bewölkung und gelegentlichem Regen war es nur mäßig warm. Die Höchsttemperaturen schwankten zwischen 17 und 22 Grad.

14. bis 15. - Tiefdrucktätigkeit über Deutschland:

Ähnlich wie am 7./8. erfolgte in der Nacht zum 14. ein neuerlicher Einbruch kalter Luft aus Nord bis Nordwest. Gewitter traten diesmal nicht auf. Auf der Rückseite dieser ganz Deutschland umfassenden Tiefdruckzone stieß die kalte Meeresluft bis zu den Alpen vor. Da zudem in der Höhe noch feuchte Warmluft aus Süden am Wettergeschehen beteiligt war, kam es zwischen dem 14. und 15. bei trüber Witterung zu verbreiteten Regenfällen. Tagsüber wurden lediglich Temperaturen von 12 bis 15 Grad registriert.

16. - Zwischenhocheinfluß:

Nach Abzug der Tiefdruckzone gelangte Deutschland am 16. kurzzeitig unter Hochdruckeinfluß. Durch nächtliches Aufklaren war es morgens recht kalt. In Erdbodennähe betrug die Temperaturen nurmehr 3 bis 6 Grad. Auch am Tage wurden trotz sonnigen Wetters nur 15 bis 16 Grad erreicht.

17. bis 20. - Westlage:

Das Hoch zog schnell nach Osten ab. Ein am 17. von Westen heranziehendes Tief mit zeitweiligen Regenfällen war der Beginn einer neuen Störungsserie, die bis zum 20. die Gesamtwitterung unbeständig und bei Höchsttemperaturen von nur 16 bis 20°C für die Jahreszeit zu kalt gestaltete. Nur ab und zu konnten sich - wie z.B. am 19. - kurze Besserungsabschnitte mit mehrstündigem Sonnenschein durchsetzen.

21. bis 27. - Nordwest- bis Nordlage:

Fast das ganze letzte Monatsdrittel, das - entgegen der Norm - überaus kalt ausfiel, stand im Zeichen einer frischen Nord- bis Nordwestströmung, mit der Luft polaren Ursprungs, die sich auf dem Weg zu uns nur leicht erwärmen konnte, herangeführt wurde. Maßgebend hierfür war ein umfangreiches Hoch über dem Ostatlantik und den Britischen Inseln, das dort lange Zeit über nahezu unverändert fest lag. Bereits der 21., der "kalendermäßige" Sommerbeginn wurde eingeleitet durch geradezu typisches Aprilwetter. Regen, Graupel- und Hagelschauer, zusammen mit böigen Nordwest- bis Nordwinden wechselten in rascher Folge ab. 12 bis 15 Grad Wärme wurden maximal registriert. Die Zugspitze meldete an diesem ersten Sommertag 25 cm Neuschnee und bei 350 cm Gesamtschneehöhe ausgezeichnete Wintersportmöglichkeiten. Weitere Störungen brachten auch in den darauffolgenden Tagen zeitweise Regen, Schauer und manchmal Gewitter. Besonders zwischen dem 21. und 23. war es sehr unfreundlich. Es herrschte häufig aprilähnliches Wetter. Die Temperaturen blieben meist unter 15 Grad. Lediglich am 24. setzte sich tagsüber leichte Besserung und Sonnenschein durch. Verbreitet wurden am Morgen des 25. - besonders in Mittelfranken - mit 2 bis 4 Grad für die Jahreszeit recht tiefe Temperaturen nach einer klaren Nacht registriert. Auch die folgenden Tage brachten bei Höchsttemperaturen von 15 bis 18 Grad noch unbeständiges und regnerisches Wetter.

28. und 29. - Westlage:

Erst mit der beginnenden Südverlagerung des ostatlantischen Hochs vollzog sich vom 28. ab eine langsame Umgestaltung der Großwetterlage. Über den Britischen Inseln erschienen wieder Tiefdruckgebiete, deren Störungen Süddeutschland zwar auch beeinflussten, jetzt aber die ununterbrochene Kaltluftzufuhr aus Nordwest bis Nord beendeten. Noch einmal brachte ein Schlechtwettergebiet am 29. bei länger anhaltenden Regenfällen naßkaltes Wetter mit Höchsttemperaturen von nur 14 bis 15 Grad. Diese Störung zog nach Osten ab.

30. - Hochdruckeinfluß:

Das umfangreiche Tief, das an die Stelle des bisherigen Hochs über dem Ostatlantik trat, lenkte vom 30. ab einen Strom Warmluft von Südwesten her nach Süddeutschland. Da es gleichzeitig aufheiterte, brachte der letzte Junitag seit langer Zeit erstmals wieder viel Sonnenschein und schönes, trockenes Wetter mit Temperaturen von 2 bis 22 Grad.

II. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen zwischen 11.0 und 14.5 Grad, in den höheren Lagen des Fichtelgebirges und der östlichen Grenzgebirge zwischen 8.0 und 11.0 Grad. Der Monat war in Unter- und Oberfranken um 2.0 bis 2.5 Grad zu kalt, in Mittelfranken und der Oberpfalz um 2.5 bis 2.7 Grad zu kalt und schließlich im Bayerischen Wald um 1.5 bis 2.0 Grad zu kalt. In der seit 1879 bestehenden Temperaturreihe der Sternwarte Bamberg gibt es nur 3 Junimonate, die noch kälter als in diesem Jahre (Bamberg 13.7 Grad) waren, nämlich 1918 mit 13.5 Grad, 1916 mit 13.4 Grad und 1923 mit 11.7 Grad. 1916 und 1918 folgten dem sehr kalten Juni auch ein um etwa 1.0 Grad zu kalter Juli. 1923 folgte ein um 1.5 Grad zu warmer Juli. - Verließen die Temperaturen in den ersten 7 Tagen des Juni 1956 noch normal bis etwas über der Norm, so blieben die weiteren Tage bis zum Monatsende ausnahmslos erheblich unter dem langjährigen Durchschnitt. Während der ersten Kältewelle zwischen dem 8. und 11., aber auch während der dritten Welle um den 24. traten in der Oberpfalz noch Fröste in Erdbodennähe auf, eine für den Junimonat ungewöhnliche Erscheinung. Die höchsten Tagesmaxima mit 22 bis 26 Grad wurden zwischen dem 4. und 6. erreicht, die tiefsten Tagesminima traten teils am 16. während der 2. Kältewelle, teils am 24. während der dritten Welle auf mit Temperaturen zwischen 4 und 6 Grad. Bemerkenswert ist, daß die höchsten Tagesmaxima des Mai noch 3 bis 4 Grad über denen des Juni lagen! Die Zahl der Sommertage betrug 1 bis 3, vielerorts gab es überhaupt keinen Sommertag! Auch in dieser Beziehung war in diesem Jahre der Mai reicher als der Juni, denn er brachte immerhin 2 bis 5 Sommertage.

Die Niederschlagssummen lagen mit Ausnahme kleiner Gebiete auf dem mittleren Jura und im Bayerischen Wald durchweg weit über dem Normalwert. Im Spessart fielen bis zu 130%, in Unter- und Oberfranken bis zu 200% des Normalwertes. Nach Süden nahmen die Niederschlagsmengen etwas ab, so daß in Mittelfranken und Schwaben nördlich der Donau 110 bis 120% der Normalsumme gemessen wurden. Die Oberpfalz erhielt 140 bis 160%, der Bayerische Wald 110 bis 130%. Im Durchschnitt fielen mithin in Nordbayern etwa das 1 1/2-fache der normalen Niederschlagsmenge. Die Zahl der Regentage war mit 20 bis 25 Tagen sehr hoch, es regnete durchschnittlich 8 Tage mehr als in einem normalen Juni. Auch die Zahl der Regentage mit 1 mm und mehr blieb noch erheblich über dem Durchschnitt, da jeder zweite Tag im Monat noch darunter zu zählen war. Die größten Tagesmengen mit bis zu 80 mm fielen während der schweren Gewitter in der Nacht zum 1. und am Nachmittag des 7. Juni (die Gegend zwischen Schneeberg und Waldstein erhielt bis zum Morgen des 1. Juni 60 bis 80 mm Regen binnen 10 Stunden). In der schon oben erwähnten Beobachtungsreihe an der Sternwarte Bamberg waren seit 1879 nur die Junimonate von 1933 (142 mm), 1910 (147 mm) und 1908 (143 mm) ebenso oder noch regenreicher als in diesem Jahre mit 142 mm. Übrigens folgten dem nassen Juni 1908 wie 1910 ein wiederum zu nasser Juli, nur 1933 war der Juli zu trocken.

Die Sonnenscheindauer brachte mit 110 bis 130 Stunden nur 50 bis 60% des Normalwertes. Trotz des im Juni höchsten Sonnenstandes und der astronomisch längsten Sonnenscheindauer innerhalb des Jahresablaufes wurde nur die Hälfte der Sonnenscheindauer des Mai erreicht! Es gab überhaupt keine heiteren Tage und etwa doppelt soviel trübe Tage als in einem Durchschnittsmonat (die ein oder zwei heiteren Tage in Coburg, Weißenburg und Finsterau wiesen dünne Cirruswolken auf, die statistisch nicht den tatsächlichen Verhältnissen entsprechend erfaßt wurden).

Nebel waren besonders im letzten Monatsdrittel häufig.

Die relative Luftfeuchtigkeit lag im Monatsmittel um 8 bis 10% über dem Normalwert.

Gewitter wurden an 2 bis 6 Tagen in Monat beobachtet, sie waren im verflossenen Mai etwas häufiger. Besonders gewitterreich waren die Tage vom 6. bis 8. und vom 26. bis 29.

III. Bodenklima

Bis 25 cm Tiefe war der Erdboden Ende Mai erstmals in diesem Jahre etwas zu warm, in größerer Tiefe jedoch immer noch um 1 bis 2 Grad zu kalt. Während des Juni erfolgte in allen Schichten stetiger Temperaturrückgang. Die Tendenz der Abkühlung war sogar größer als sie in einem Normaljahr bei der jahreszeitlich bedingten Erwärmung sein sollte! Schließlich war am Monatsende der Boden bis in 20 cm Tiefe um 5 Grad kälter als in einem Normaljahr, er hatte etwa die gleichen Temperaturen wie Mitte Mai erreicht. In größerer Tiefe kühlte sich der Boden auf 3 bis 4 Grad unter den Normalwert ab, selbst in 100 cm Tiefe war noch geringer Temperaturrückgang statt der sonst üblichen Erwärmung um mindestens 2 Grad zu beobachten. Somit lagen in Franken die Temperaturen am 30. Juni bei 14 bis 16 Grad bis in 35 cm Tiefe und bei 12 bis 14 Grad bis in 100 cm Tiefe. In der Oberpfalz und in den Kulturbauzonen des Bayerischen Waldes sind jeweils um 2 Grad tiefere Temperaturen anzusetzen. Eine ähnliche Temperaturverteilung wies der Boden bereits am 22. Mai dieses Jahres auf nur mit dem geringen Unterschied, daß es in den Tiefen zwischen 50 und 100 cm noch um 1 bis 2 Grad kälter war.

Die Bodenfeuchte nahm im Laufe des Juni mit einer nur kurzen Unterbrechung um die Monatsmitte laufend zu, so daß am Monatsende sehr hohe Feuchtwerte erreicht wurden, die sogar annähernd den Werten kurz nach der Schneeschmelze Mitte März entsprachen.

Bodenfeuchte in Gewichtsprozenten

| | | Weißenburg (Bodenart: lehmiger Sand) | | | | |
|---------|---------|--------------------------------------|-----|-----|-----|--|
| Tiefen: | 1. Juni | 8. | 15. | 22. | 29. | |
| 10-20 | 22 | 26 | 23 | 23 | 23 | |
| 20-30 | 19 | 22 | 20 | 21 | 22 | |
| 40-50 | 16 | 21 | 17 | 19 | 18 | |

IV. Wetterschäden

Am 6. und 7. verursachten schwere Gewitter beträchtliche Hagelschäden auf den Fluren um Uffenheim und Segnitz sowie auf der Handthaler Gemarkung im mittleren Steigerwald.

V. Auswirkung der Juniwitterung auf die Landwirtschaft

Nach dem sonnenscheinreichen Mai, der als einziger Frühjahrsmonat heuer fast eine normale Durchschnittstemperatur aufwies, hemmte im Juni erneut vorherrschend zu kühle Witterung die Entwicklung der Vegetation. Dazu kam eine weitere Verzögerung des ersten Grasschnittes zur Heuwerbung, der infolge der häufigen Regenfälle und der damit verbundenen hohen Luftfeuchtigkeit, so daß teilweise bis zum Monatsende noch keine Fuhre Heu eingebracht werden konnte. Gleichzeitig behinderte bei schwereren Böden die Nässe die Bodenpflege bei Kartoffeln und Rüben. Dadurch mußten bis Ende Juni vielerorts die jahreszeitlich anfallenden Feldarbeiten weitgehend unterbleiben, so daß schließlich ungewöhnlich große Arbeitstrückstände mit in den Juli übernommen werden mußten. Auf Sandböden wirkte sich der Regenreichtum teilweise nicht so ungünstig aus. Den Kohl- pflanzen und den Kartoffeln ist die Feuchtigkeit dort sogar meist gut bekommen.

Beim Getreide litt vielfach die Roffenblüte unter der Ungunst der Witterung. Durch die aufgetretenen Starkregen gab es besonders in den Gerstenschlägen da und dort Lagerung, die jedoch im ganzen gesehen keine wesentliche Ertragsminderung zur Folge haben wird.

Die Kartoffelpflanzen haben sich - abgesehen von der allgemeinen Verspätung - zufriedenstellend entwickelt. Mit der Frühkartoffelernte konnte jedoch bis zum Monatsende noch nicht begonnen werden.

Beim Gemüsebau haben die feuchtigkeitsbedürftigen Kulturpflanzen, besonders die verschiedenen Kohlarten, dann aber auch die Wurzelpflanzen (Rettich, Radieschen) von der feuchten Witterung den meisten Nutzen gezogen. Dagegen haben die besonders wärmebedürftigen Arten (Tomaten, Bohnen, Gurken) sehr gelitten.

Bei den Futterpflanzen machte sich häufig stärkerer Unkrautbefall schädlich bemerkbar, soweit nicht noch Auswinterungsschäden vorhanden waren.

Die Wiesen: Das späte Austreiben der Graspflanzen hatte zur Folge, daß die Schönwetterperiode Ende Mai selbst in klimatisch günstigen Lagen noch nicht zum ersten Schnitt für die Heuwerbung ausgenützt werden konnte. Infolge der mehrwöchigen Verschiebung des ersten Grasschnittes wurden viele Wiesen stark überständig. Soweit der Schnitt gewagt wurde, mußte das gemähte Gras meist wochenlang auf den Wiesen liegen bleiben und verlor dabei infolge der häufigen Regenfälle wesentlich an Wert.

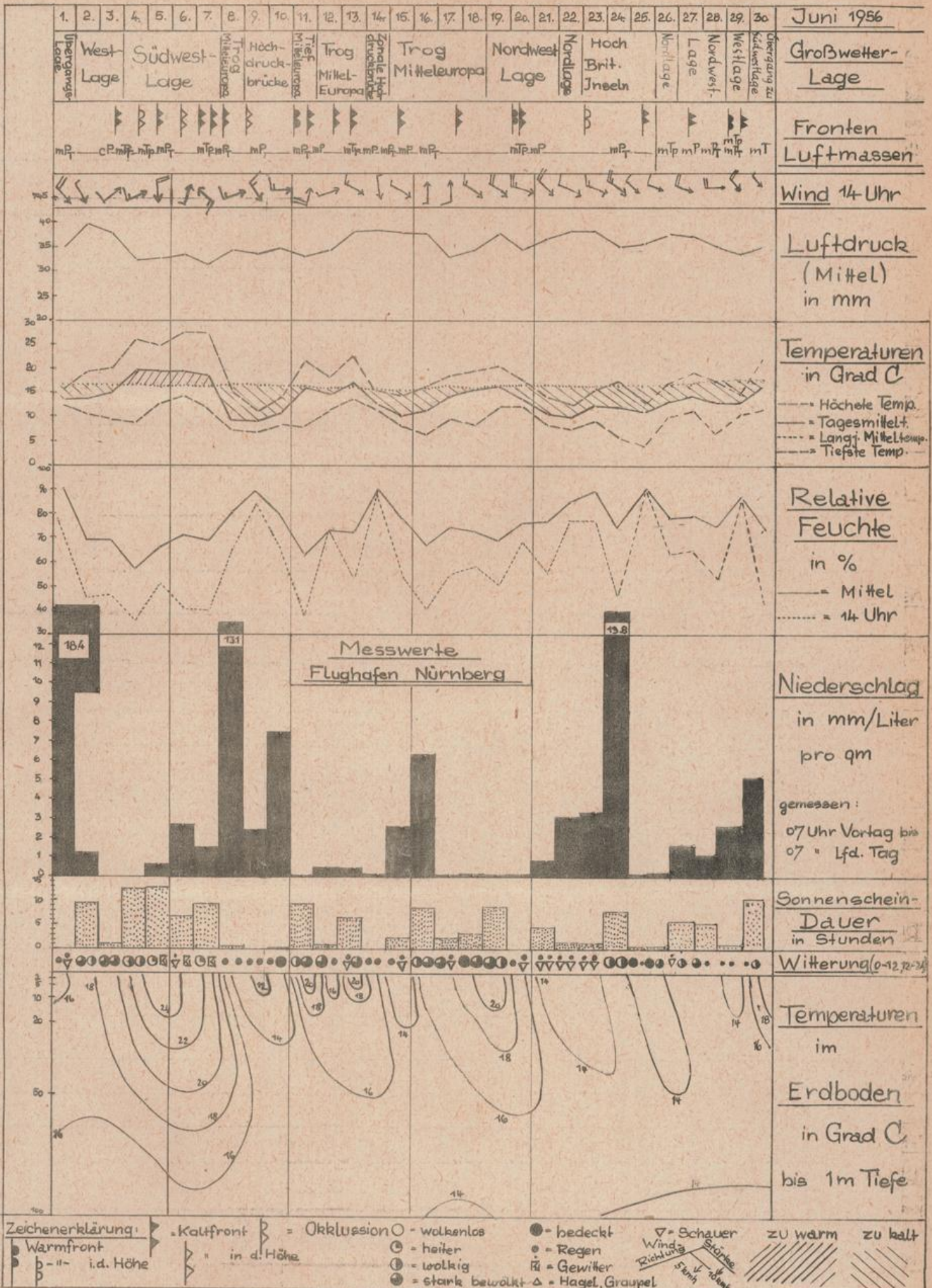
Beim Obst wurden von den frühen Sorten nur selten gute Erträge erreicht, z.T. als Auswirkung der Winterkälte, z.T. auch infolge ungünstiger Witterung während der Blüte. In weniger günstigen Lagen konnte mit der Frühobsternte bis Ende Juni noch nicht begonnen werden.

Schädlinge und Krankheiten: Ungewöhnlich stark ist fast überall der Blattlausbefall geworden. Daneben traten zahlreiche andere Schädlinge auf, wie die Rote Spinne, die Rübenfliege, der Rübenaskäfer, die Zwiebelfliege, die Kohlfliege, die Pflaumen sägewespe, der Schattenwickler, der Eichenwickler u.a.m. Der Kartoffelkäferbefall war recht unterschiedlich und blieb im ganzen gesehen in mäßigen Grenzen. Der Maikäferbefall war strichweise noch recht stark und mußte energisch bekämpft werden.

Durch das starke Auftreten all dieser Schädlinge und noch weiterer (z.B. Drahtwurm, Erdflöhe, Bohnenfliege, Schnecken) wurden bereits bemerkenswerte Schäden an vielen landwirtschaftlichen Kulturpflanzen hervorgerufen. Schließlich muß noch der vielfach recht starke Unkrautbefall hervorgehoben werden, der nur mit vieler Mühe erfolgreich bekämpft werden konnte.

Nach diesem feuchten und kühlen Juni wäre ein warmer Juli mit genügend langen Schönwetterperioden der Vegetation von großem Nutzen.

Abgeschlossen 10. Juli 1956
- Wetteramt Nürnberg -



Messwerte Flughafen Nürnberg

gemessen: 07 Uhr Vortag bis 07 Uhr Lfd. Tag

Zeichenerklärung:

- Warmfront
- Kaltfront
- Okklusion
- wolkenlos
- bedeckt
- Regen
- wolkig
- Gewitter
- stark bewölkt
- Hagel, Graupel
- Schauer
- Windaufhöhe
- Windrichtung
- 5 km/h
- ZU warm
- ZU kalt

JUNI
1956

| | Höhe m (NN) | Lufttemperatur (Grad Celsius) | | | | | | Bewölkungsmittel (Zehntel) | Sonnenschein- dauer | Niederschlags- menge | | | | Zahl der Tage mit Nie- der- schlag | | | | | Sommer- tage | Gewitter | Nebel | heitere | trübe | Vorherrschende Windrichtung | Mittlere Windstärke (Beaufort) | |
|-------------------------------------|-------------|-------------------------------|--------------------------|---------|-----|------|------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|--------------|---|---------|-----|--------|--------|-----------------|----------|-------|---------|-------|--------------------------------|-----------------------------------|---------|
| | | Mittel | Abweichung vom Normal | Höchste | am: | | Tiefste am Erdboden | | | am: | Summe (Stunden) | in % d. Normal | Summe -in mm | in % des Normal | Höchste | am: | 0.1 mm | 1.0 mm | | | | | | | | 10.0 mm |
| | | | | | am: | am: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fladungen | 415 | 12.8 | | 22.6 | 7. | 6.5 | 22. | | 7.3 | | 150 | 182 | 22 | 8. | 23 | 17 | 4 | 0 | 3 | 6 | 0 | 12 | W | 1.6 | | |
| Frausnitz | 622 | 11.0 | -2.3 | 22.7 | 6. | 4.2 | 16. | | 8.6 | | 163 | 229 | 34 | 8. | 23 | 20 | 5 | 0 | 3 | 8 | 0 | 22 | SW | 2.5 | | |
| Hof-Hohensaas | 566 | 11.4 | -2.0 | 24.1 | 7. | 5.2 | 16. | 2.8 | 16. | 8.2 | 107 | 116 | 156 | 26 | 1. | 24 | 20 | 5 | 0 | 4 | 1 | 0 | 16 | SW | 2.4 | |
| St. Burg-Hohenfels | 336 | 13.3 | -2.3 | 26.0 | 6. | 5.6 | 2. | 3.3 | 24. | 8.5 | 107 | 139 | 213 | 37 | 8. | 25 | 17 | 4 | 2 | 4 | 0 | 1 | 21 | SW | 1.9 | |
| St. Kissingen | 223 | 13.9 | -2.1 | 25.1 | 7. | 5.5 | 2. | 4.9 | 2. | 7.9 | 125 | 81 | 133 | 18 | 8. | 22 | 14 | 2 | 3 | 3 | 1 | 0 | 16 | SW | 1.2 | |
| Schweinfurt | 204 | 14.6 | -2.3 | 25.0 | 7. | 6.8 | 16. | 6.5 | 16. | 8.5 | | 89 | 159 | 27 | 8. | 22 | 14 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 17 | W | 1.7 | |
| Warzburg-Stein | 259 | 14.0 | -2.3 | 25.7 | 4. | 6.0 | 16. | 4.8 | 16. | 7.9 | 123 | 60 | 78 | 132 | 20 | 8. | 24 | 16 | 2 | 2 | 0 | 0 | 18 | NW | 3.1 | |
| Weitzsol | 586 | 11.2 | -2.8 | 21.3 | 4. | 5.0 | 16. | | 9.0 | | | 106 | | 24 | 10. | 24 | 19 | 4 | 0 | 1 | 10 | 0 | 23 | S | 1.2 | |
| Bamberg-Sternwarte | 282 | 13.7 | -2.4 | 26.1 | 6. | 6.2 | 24. | 3.2 | 24. | 8.3 | 105 | 51 | 142 | 218 | 41 | 1. | 21 | 18 | 4 | 2 | 3 | 3 | 0 | 18 | W | 2.0 |
| Bayreuth | 358 | 13.0 | -2.7 | 26.3 | 6. | 5.5 | 24. | 5.0 | 24. | 8.2 | 123 | | 82 | 128 | 16 | 8. | 25 | 17 | 2 | 3 | 3 | 1 | 0 | 20 | W | 0.8 |
| Fichtelberg | 702 | 11.3 | -1.9 | 23.9 | 7. | 5.0 | 16. | 2.9 | 24. | 8.1 | | | 122 | 166 | 19 | 19. | 23 | 18 | 4 | 0 | 4 | 1 | 0 | 15 | W | 2.6 |
| Weiden | 396 | 12.7 | -2.6 | 26.4 | 7. | 3.6 | 24. | -1.9 | 24. | 8.0 | 112 | | 101 | 153 | 20 | 1. | 22 | 14 | 3 | 3 | 6 | 3 | 0 | 19 | W | 1.9 |
| Altglashütte | 750 | 10.8 | | 24.0 | 6. | 4.0 | 9. | | 9. | 8.4 | | | 124 | 136 | 20 | 1. | 22 | 16 | 3 | 0 | 2 | 4 | 0 | 19 | W | 1.9 |
| Bamberg MHB | 519 | 12.6 | -2.4 | 26.7 | 6. | 5.3 | 9. | | 9. | 7.4 | | | 90 | 134 | 18 | 7. | 24 | 17 | 3 | 3 | 3 | 2 | 0 | 13 | NW | 1.8 |
| Nürnberg- Buchenbühl | 335 | 13.5 | -2.6 | 26.8 | 6. | 5.2 | 25. | 3.8 | 25. | 8.1 | 128 | | 91 | 144 | 13 | 8. | 24 | 17 | 3 | 3 | 4 | 4 | 0 | 18 | SW | 1.5 |
| Ansbach | 440 | 12.9 | -2.5 | 24.9 | 7. | 4.6 | 16. | 2.9 | 16. | 8.0 | 150 | | 133 | 159 | 33 | 1. | 21 | 16 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 17 | W | 2.2 |
| Rothenburg o.T. | 425 | 12.8 | -2.7 | 25.6 | 6. | 2.9 | 16. | 2.7 | 16. | 8.2 | | | 100 | 146 | 32 | 8. | 21 | 15 | 2 | 2 | 3 | 4 | 0 | 17 | W | 1.8 |
| Weissenburg | 435 | 13.0 | -2.2 | 26.8 | 7. | 5.0 | 16. | 2.9 | 16. | 8.2 | 143 | | 137 | 175 | 24 | 7. | 21 | 19 | 3 | 3 | 4 | 1 | 1 | 21 | SW | 1.3 |
| Farsberg | 525 | 12.6 | | 25.5 | 5. | 5.0 | 16. | | 16. | 7.8 | | | 101 | | 15 | 30. | 21 | 18 | 2 | 2 | 5 | 0 | 0 | 17 | SW | 2.4 |
| Osam | 411 | 13.5 | -1.7 | 26.4 | 5. | 5.4 | 25. | | 25. | 8.1 | 114 | | 97 | 118 | 17 | 1. | 18 | 14 | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 18 | W | 1.8 |
| St. Maria | 1004 | 10.5 | -1.5 | 25.5 | 5. | 2.0 | 9. | 0.2 | 28. | 7.4 | 149 | | 97 | 89 | 17 | 19. | 14 | 14 | 3 | 0 | 2 | 6 | 2 | 12 | W | 1.8 |
| Miesel | 598 | 12.5 | -1.3 | 27.1 | 7. | 2.8 | 25. | 1.8 | 25. | 8.1 | 107 | | 135 | 150 | 29 | 15. | 20 | 15 | 6 | 3 | 3 | 2 | 0 | 18 | SW | 1.3 |
| St. Falkenstein | 307 | 7.9 | -1.9 | 22.6 | 5. | 0.0 | 9. | 0.0 | 9. | 8.6 | 122 | | 158 | 96 | 25 | 15. | 24 | 15 | 7 | 0 | 6 | 24 | 0 | 20 | SW | 3.4 |
| Nachtrag Mai für Rothenburg o.T. | 425 | 12.2 | -0.1 | 27.9 | 28. | -2.1 | 20. | -3.2 | 20. | 5.5 | | | 37 | 61 | 8 | 13. | 11 | 7 | 0 | 3 | 4 | 4 | 6 | 9 | W | 1.5 |

und 3 Frosttage

J U L I 1956

Herausgegeben vom Wetteramt Nürnberg
(Nachdruck, auch auszugsweise nur mit Genehmigung des Wetteramtes)

I. Allgemeiner Witterungsablauf

Das Juli-Temperaturmittel wich nicht wesentlich vom langjährigen Normalwert ab. Allerdings herrschte nur im ersten Monatsdrittel schönes und sommerlich warmes Wetter, während der Rest des Monats wesentlich zu kalt verlief und vor allem zu naß ausfiel. Wie im Juni kam es auch diesmal zu wiederholten intensiven Gewitterregenfällen, so daß das übliche Regensoll vielerorts um 50 bis 100 % überschritten wurde. Auch in diesem Monat dominierte die Zufuhr atlantischer Luft, die längere Hochdrucklagen verhinderte.

1. und 2. Süd- bis Südwestlage:

Im Warmluftstrom eines mit seinem Schwerpunkt über Irland liegenden Tiefs herrschte am 1. überall sonniges und trockenes Wetter mit Höchsttemperaturen von 26 bis 28 Grad. Bereits am 2. traten - zunächst ohne jegliche Temperaturänderung - verbreitet Schauer oder Gewitter auf.

3. Westlage:

Eine Randstörung des nunmehr über Schottland angelangten Tiefs beendete rasch diese Schönwetterlage. Der Einbruch kühler Meeresluft führte in der Nacht zum 3. zu einem Wettersturz mit starken Gewitterregenfällen und heftigen Böen. In Mittelfranken fielen dabei gebietsweise bis über 30 l/qm. Bei trüber und regnerischer Witterung lagen am 3. die Tagesmaxima mit 16 bis 18 Grad gegenüber dem Vortag um rund 10 bis 12 Grad tiefer.

4. - 9. Hochdrucklage:

Anhaltender Druckanstieg hinter der durchgezogenen Störung führte am 4. und 5. zum Aufbau einer von Südfrankreich bis nach Polen reichenden flachen Hochdruckzone, die rasch wieder zu freundlichem Wetter mit Temperaturen von 20 bis 26 Grad überleitete. Ausläufer des von Schottland nach Skandinavien gezogenen Tiefs schwächten am 6. die Hochdrucklage kurzzeitig ab und führten zu Wolkenverstärkung und kräftiger Windauffrischung. Dabei gingen die Temperaturen leicht zurück. Bereits vom 7. ab kräftigte sich die Hochdruckzone über Bayern erneut wieder, so daß zwischen dem 7. und 9. bei strahlend schönem Wetter Temperaturen von 25 bis 28 Grad erreicht wurden.

10. - 12. Tiefdruckrinne über Deutschland:

Erst die Annäherung einer Tiefdruckzone von Frankreich beendete diese Schönwetterperiode. Zunächst kam es am 10. zu einzelnen Gewitterregenfällen, wobei nochmals 23 bis 27 Grad registriert wurden. Der Durchzug der Gewitterfront in der Nacht zum 11. und am 11. führte zu einem völligen Abbau des mitteleuropäischen Hochs. Starke und lang anhaltende Gewitter brachten durchschnittlich 15 bis 25 l, im Ansbacher Raum bis zu 43 l Regen pro qm. Die einströmende kühle Meeresluft ließ am 11. die Temperaturen auf 15 bis 19 Grad zurückgehen. Auch die Nacht zum 12. brachte noch anhaltende Regenfälle und Gewitter. Erst tagsüber führte der anhaltende Druckanstieg wieder zu leichter Besserung und Erwärmung bis über 20 Grad.

13. kurzer Hochdruckeinfluß:

Ein schmales Hoch führte am 13. vorübergehend zu sonnigem, trockenem und warmem Wetter mit Höchsttemperaturen von 26 bis 28 Grad.

14. - 17. Tiefdruckzone über Deutschland:

Bereits am 14. Tag löste eine von Frankreich heranziehende Tiefdruckzone erneut einen Wettersturz aus. Den ganzen Tag über regnete es und die heftigen Gewitter brachten wiederum Niederschläge von rund 10 bis 25 l/qm. Da die vom Ostatlantik bis nach Polen reichende Tiefdruckzone sich nur langsam verlagerte, kam es innerhalb der feuchtlabilen Luft zwischen dem 15. und 17. zu mehrfachen Schauern oder Gewittern, die dem Gesamtwetter einen nahezu aprilähnlichen Charakter verliehen. Die Höchsttemperaturen schwankten zwischen 19 und 22 Grad. Die Winde frischen zeitweise lebhaft auf.

18. kurzer Hochdruckeinfluß:

Erst ein schwaches, von Frankreich über Deutschland hinweg nach Osten wanderndes Hoch konnte am 18. kurzfristig wieder freundliches Wetter mit Temperaturen bis zu 23 Grad bringen.

19. - 21. Tiefdruckzone über Deutschland:

Ihm folgte von Westen her rasch ein neues Tief nach, das bereits in der Nacht zum 19. und am 19. wieder Regenfälle zur Folge hatte. Die erneut einströmende kühle Meeresluft hatte besonders am Abend des 19. und in der Nacht zum 20. starke und nachhaltige Gewitter ausgelöst, die fast überall 15 bis 30 l Regen pro qm (im Nürnberger Raum sogar 37) ergaben. Dabei traten gebietsweise heftige Sturmböen auf. Auch am 21. wurden noch einzelne Schauer und Gewitter beobachtet. Die Temperaturen überschritten 20 Grad kaum.

22. Hochdruckeinfluß:

Wiederum nur einen Tag dauerte die Besserung, die nach Abdrängung der Tiefdruckzone am 22. ein schwacher Hochdruckausläufer zur Folge hatte. Bei Temperaturen von 20 bis 22 Grad blieb es heiter bis wolzig und trocken.

23. - 25. Nordwestlage:

Der Schwerpunkt der Hochdruckzone blieb über Frankreich und dem Ostatlantik liegen und vermochte sich nicht weiter auf Süddeutschland auszudehnen. Somit lebte der Zustrom von Meeresluft aus West bis Nordwest erneut auf. Bei meist starker Bewölkung kam es mehrfach zu Regen und Schauern, am 24. tagsüber mit dem Durchzug einer Schlechtwetterfront zu anhaltenden und ergiebigen Regenfällen. Nur 15 bis 20 Grad betrug die Temperaturen, womit es für die Jahreszeit erheblich zu kalt war. Die West- bis Nordwestwinde frischen wiederholt lebhaft auf.

26. und 27. Hochdruckwetter:

Nach vorherigem kräftigen Druckanstieg weitete sich das ostatlantische Hoch vom 25. ab in Richtung Süddeutschland aus und brachte am 26. und 27. bei durchwegs sonnigem und trockenem Wetter erstmals wieder Temperaturen von 25 bis 28 Grad. Leider hielt auch diese Schönwetterlage nur 2 Tage an, da das Hoch durch kräftigen Druckfall rasch wieder abgebaut wurde.

28. - 31. Westlage:

Bereits in der Nacht zum 28. strömte von Westen her Höhenkaltluft nach Bayern ein und brachte zunächst in Mittelfranken einzelne Gewitter. Die Frontausläufer eines vom Ostatlantik nach Südengland ziehenden und sich dort zum Orkan entwickelten Tiefs - am 29. erlebten weite Teile Englands den schwersten Sommerorkan seit vielen Jahrzehnten - überquerten in abgeschwächter Form auch Süddeutschland und lösten zeitweilige Schauer und Gewitter aus. Die besonders am 28. auftretenden recht intensiven Gewitter waren teilweise mit stürmischen Winden verbunden.

Während sich das englische Sturmtief am 30. mit seinem Starkwindfeld zur Nordsee bewegte, gelangte Süddeutschland in den Bereich einer schwachen Hochdruckzone, die wieder freundlicheres Wetter bei allerdings noch mäßigen bis lebhaften westlichen Winden zur Folge hatte. Wie an den Vortagen betrug die Höchsttemperaturen 20 bis 24 Grad. Auch am 31. blieb es im wesentlichen noch freundlich, obwohl sich besonders im Norden zeitweise stärkere Bewölkung bemerkbar machte. Die immer noch lebhaften westlichen Winde ließen nur Temperaturen bis etwa 20 Grad zu.

II. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten.

Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen zwischen 16 und 18 Grad, in den höheren Lagen des Fichtelgebirges und der östlichen Grenzgebirge zwischen 14,5 Grad und 16 Grad. Der Monat war in Unter- und Oberfranken bis 0,5 Grad zu warm, in Mittelfranken und der Oberpfalz bis 0,5 Grad zu kalt. Das erste und zweite Monatsdrittel zeigten normalen Temperaturverlauf, das letzte Monatsdrittel war etwas zu kalt. Die höchsten Tagesmaxima lagen zwischen 26 und 28 Grad, die tiefsten Tagesminima zwischen 6 und 8 Grad. Die Zahl der Sommertage betrug 7 bis 9, sie war um 2 bis 4 Tage zu niedrig.

Die Niederschlagssummen lagen zwischen 150 und 200 % des Normalwertes. Die Zahl der Regentage mit 0,1 mm und mehr war mit 16 bis 19 Tagen sehr hoch, es regnete durchschnittlich 3 Tage mehr als in einem normalen Juli. Es wurden örtlich sehr starke Gewittergüsse beobachtet, die Tagesmengen bis zu 70 mm brachten.

Die Sonnenscheindauer entsprach mit 200 bis 240 Stunden etwa dem Normalwert. Es gab 2 bis 3 heitere Tage zu wenig, die Zahl der trüben Tage war normal.

Nebel wurden nur an 2 bis 4 Tagen beobachtet.

Die relative Luftfeuchtigkeit lag im Monatsmittel um 5 bis 10 % über dem Normalwert.

Gewitter waren sehr zahlreich; etwa jeder 3. bis 5. Tag des Monats wies Gewitter auf, die zum Teil recht ergiebig und auch von Hagel begleitet waren.

III. Bodenklima

Der Erdboden konnte sich in der ersten Dekade rasch erwärmen, so daß er am 10. bis in 50 cm Tiefe die höchsten Temperaturen des Monats erreichte: 16 bis 19 Grad in 5 bis 50 cm Tiefe, sie entsprechen etwa den langjährigen Mittelwerten. In der zweiten und dritten Dekade war wieder leichte Abkühlung bis 50 cm Tiefe zu beobachten, in 100 cm Tiefe dagegen war es noch etwas wärmer geworden. Am Monatsende lagen die Temperaturen in Franken bei 17 bis 18 Grad bis in 50 cm Tiefe und bei 15 bis 17 Grad bis in 100 cm Tiefe.

Die Bodenfeuchte wies im Monatsverlauf starke Schwankungen auf. Am Monatsende war der Boden in den oberen Schichten noch etwas feuchter als zum Monatsbeginn, in den tieferen Schichten etwas trockener.

Bodenfeuchte in Gewichtsprozenten

Weißenburg (Bodenart: lehmiger Sand)

| Tiefen: | 6. Juli | 13. | 20. | 27. |
|----------|---------|-----|-----|-----|
| 10-20 cm | 21 | 23 | 25 | 22 |
| 20-30 cm | 24 | 23 | 23 | 20 |
| 40-50 cm | 20 | 21 | 21 | 18 |

IV. Wetterschäden

Heftige Gewitter verursachten besonders um die Monatsmitte starke Sturm- und Überschwemmungsschäden. Soweit hier bekannt wurde, ist im Landkreis Fürth ein Bauer durch Blitzschlag getötet worden.

V. Auswirkung der Juliwitterung auf die Landwirtschaft

Der ungewöhnliche Niederschlagsreichtum des Juli wirkte sich teils günstig, teils ungünstig auf die Vegetation aus, je nach der Bodenbeschaffenheit. Bei Sandböden, die in den meisten Jahren zu wenig Sommerregen erhalten, und auch bei allen anderen leichteren Böden wurden überwiegend gute Entwicklungsfortschritte beobachtet oder bereits gute bis überdurchschnittliche Erträge erzielt. Bei den schwereren Böden allerdings waren die Auswirkungen vielfach mehr negativ als positiv. Hinzu kommt noch, daß nach dem sehr kühlen Juni nur ein relativ warmer Juli hätte den Wachstumsrückstand aufholen können. Das war aber nicht der Fall, und so konnte auch die Heu- und Getreideernte - noch verzögert durch ungünstige Witterungsperioden - teilweise erst mehrere Wochen später als im Durchschnitt der vergangenen Jahre durchgeführt werden.

Beim Getreide gab es infolge der häufigen Starkregen und stürmischen Winde viel Lagerung, ganz besonders beim Winterroggen und bei der Gerste. Aber auch beim Winterweizen und beim Hafer erreichte sie strichweise erhebliche Ausmaße. Nur dem günstigen Umstand, daß bei der Lagerung die Körnerbildung bereits ziemlich weit gediehen war, ist es zuzuschreiben, daß der voraussichtliche Ertragsausfall nicht so sehr ins Gewicht fallen wird.

Bei den Hackfrüchten war die Entwicklung recht uneinheitlich: Auf den leichteren Böden (bes. Sand) kam die anhaltend reichliche Bodenfeuchtigkeit vor allem den Kartoffeln, und hier wieder den frühen Sorten zugute. Auch die Rüben konnten sich dort unter Berücksichtigung der mäßigen Temperaturen des Erdbodens recht gut entwickeln.

Die Futterpflanzen wie Rotklee und Luzerne haben die Winterschäden trotz der feuchten Witterung nicht mehr ganz überwinden können. Immerhin kann erfahrungsgemäß mit Sicherheit angenommen werden, daß bei trockener Juliwitterung die Schäden nicht so stark gemildert worden wären.

Die Heuernte litt fast überall unter der Ungunst der Witterung. Was nicht in der kurzen Trockenperiode vom 4. bis 9. Juli eingebracht werden konnte, mußte vielfach bis gegen Monatsende auf den Wiesen bleiben und dann schließlich meist als minderwertiges Heu eingelagert werden. Der Grasnachwuchs für den zweiten Schnitt ist im allgemeinen recht gut und läßt auf eine gute Grummet-ernte hoffen - günstige Witterung vorausgesetzt.

Beim Gemüsebau schnitten heuer die leichteren Böden ebenfalls am besten ab, wobei die Kohlarten z.T. auch noch auf mittelschweren Böden gute Entwicklungsfortschritte machen konnten. Den wärmebedürftigen Tomaten, Gurken und Bohnen behagten allerdings die häufigen naßkalten Witterungsabschnitte recht wenig und ließen die Erträge hier im allgemeinen sehr zu wünschen übrig.

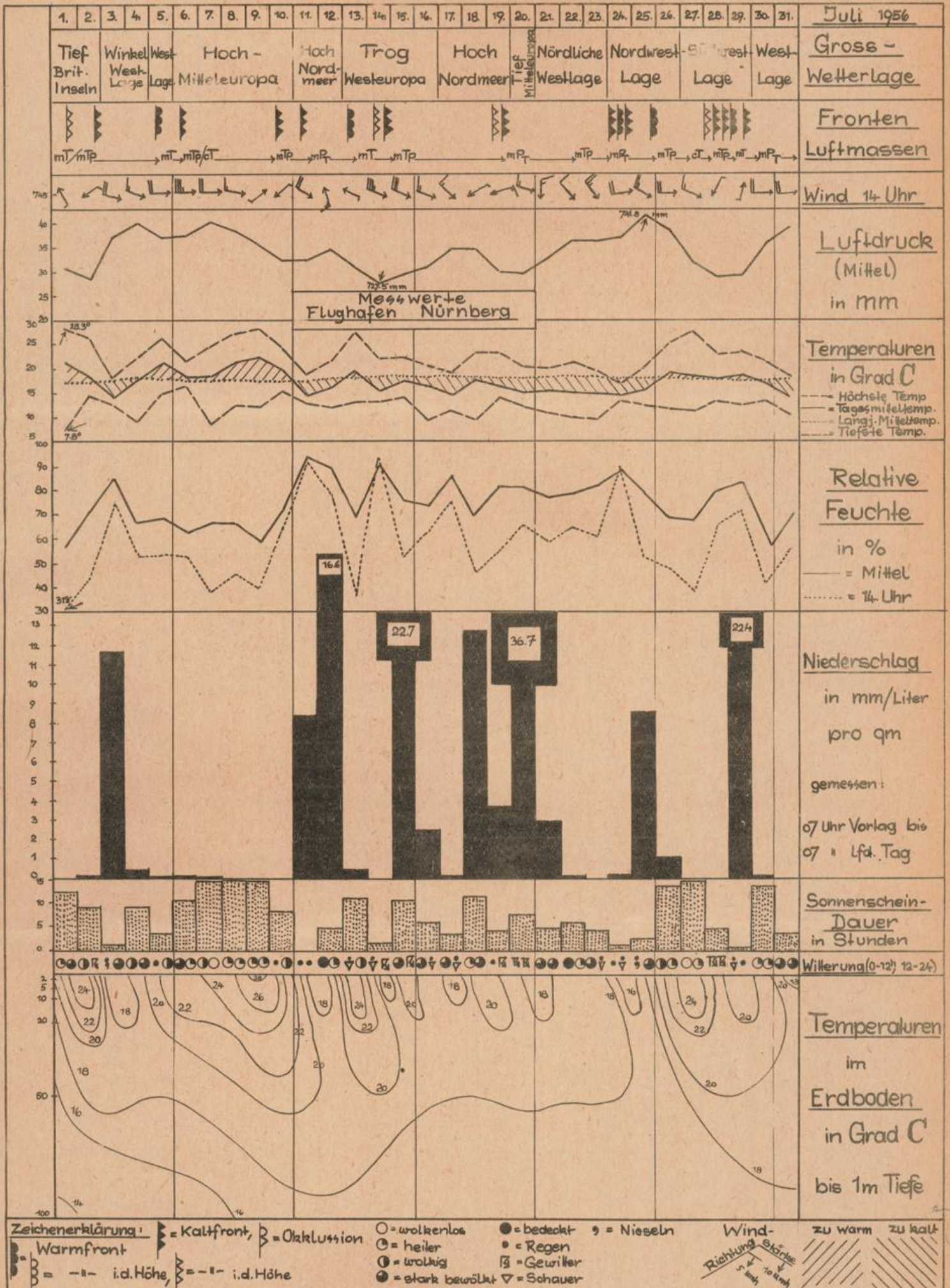
Obst. Die Kirschenernte konnte nur schleppend fortgeführt werden und ein erheblicher Prozentsatz der geernteten Kirschen verlor durch Aufplatzen an Haltbarkeit und Wert. Die Beerenernte erbrachte meist knapp durchschnittliche Erträge. Infolge des Wärme- und Sonnenscheinmangels blieb der Zuckergehalt z.T. merklich unter der Norm. Die Erdbeerenernte wurde besonders hart betroffen. Soweit nicht die Pflanzen dem schweren Winterfrost zum Opfer gefallen waren, mußten sie unter der ungewöhnlichen Nässe sehr leiden und erbrachten daher nur vereinzelt zufriedenstellende Erträge.

Schädlinge und Krankheiten: Fast alle Kulturen trugen Schäden durch den unerhört starken Blattlausbefall davon. Auch die durch Schneckenfraß entstandenen Schäden sind teilweise recht beträchtlich. Dann folgten die Schäden, die durch das äußerst starke Auftreten des Kohlweißlings verursacht worden sind. Der Kartoffelkäfer machte sich nur örtlich stark bemerkbar. Ihm sagte die Witterung nicht recht zu. Phytophthora minderte die Erträge besonders bei Frühkartoffeln und Gemüse, trat aber örtlich sehr unterschiedlich auf. Peronospora befiel gebietsweise die Weinkulturen Unter- und Mittelfrankens und läßt die an sich schon sehr geminderten Ertragshoffnungen noch weiter absinken.

Wetterschäden: Durch die häufigen Starkregen traten zahlreiche fließende Gewässer z. T. mehrmals über die Ufer und richteten nennenswerten Schaden an. Verschlammungs- und Abschwemmungsschäden waren stellenweise sehr erheblich. Auch unter Hagelschlägen hatten manche Fluren zu leiden. Schließlich richteten die zahlreichen Sturmböen da und dort beträchtliche Schäden durch Bruch und Wurf in Obst- und Forstkulturen an.

Am Monatsende war der zeitliche Rückstand der Vegetationsentwicklung bzw. der Getreideernte wieder auf 2 bis 4 Wochen angestiegen und vielerorts ist der Zwischenfruchtbau dadurch in Frage gestellt worden, wenn nicht eine bes. günstige Augustwitterung einen großen Teil der Verspätung aufholen läßt.

Abgeschlossen 9. August 1956
- Wetteramt Nürnberg -



Witterungsbericht des Deutschen Wetterdienstes für Nordbayern
=====

AUGUST 1956

Herausgegeben vom Wetteramt Nürnberg
(Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Wetteramtes)

I. Allgemeiner Witterungsablauf

Der August verlief fast über den ganzen Monat hinweg erheblich zu kalt. Nur wenige Tage brachten überrnormale Temperaturen. Die ziemlich gleichmäßig über den Monat hinweg gefallenen Niederschläge betrugten meist 90 bis 150% der Norm.

1. - Leichter Hochdruckeinfluß

Ein schwacher Ausläufer des Azorenhochs brachte am 1. in Süddeutschland heiteres bis wolkiges Wetter und bei westlichen Winden Mittagstemperaturen von 18 bis 19 Grad.

2. bis 5. - Westlage

Ein über England erschienenenes und nach Norddeutschland weiterziehendes Sturmtief führte zum raschen Abbau der Hochdruckzone. Bereits in der Nacht zum 2. kam es verbreitet zu Landregen. Die unter zeitweise stark auffrischenden westlichen Winden einfließende kühle Meeresluft löste vom 2. bis 5. wiederholt schauerartige Regenfälle und z.T. Gewitter aus. Bei Höchsttemperaturen von nur 17 bis 20 Grad war es für die Zeit der "Hundstage" viel zu kalt. Die nächtlichen Tiefstwerte schwankten zwischen 8 und 12 Grad.

6.- Kurzer Hochdruckeinfluß

Nachdem sich bereits am 5. leichte Besserung eingestellt hatte, kam es in der Nacht zum 6. unter Hochdruckeinfluß zu Aufklaren und verbreiteter Nebelbildung. Die Temperaturen lagen am Morgen des 6. mit 5 bis 7 Grad (im Hofer Gebiet in Erdbodennähe bei Null Grad!) für die Jahreszeit ungewöhnlich niedrig. Reichlicher Sonnenschein hatte am 6. erstmals wieder Temperaturen von 21 bis 23 Grad zur Folge, wobei nurmehr vereinzelt Schauer oder Gewitter verzeichnet wurden.

7.- Tief über Süddeutschland

Bereits in der Nacht näherte sich von Westen ein neues Regengebiet, das sich auch tagsüber noch auswirkte. In den Mittagsstunden des 7. betrugten die Höchsttemperaturen nur 14 bis 15 Grad.

8. bis 10. - Hochdrucklage

Der nachfolgende kräftige Druckanstieg führte rasch zur Ausbildung einer Hochdruckzone und zur Auflösung des vorangegangenen Regengebietes über Bayern. So herrschte vom 8. bis 10. strahlend schönes Wetter. Am 9. und 10. wurden dabei mit 25 bis 28 Grad hochsommerliche Temperaturwerte erreicht. Die Nächte dagegen verliefen noch kühl. So wurden am Morgen des 9. - ähnlich wie am 6. - abermals Tiefstwerte von 5 bis 7 Grad registriert. Gebietsweise traten Frühnebel auf.

11. und 12. - Westlage

In der Nacht zum 11. wurde die hochsommerliche Schönwetterlage durch einen neuen, von Gewittern eingeleiteten Einbruch frischer Meeresluft beendet. Da weitere Randstörungen aus der umfangreichen Tiefdruckzone über den Britischen Inseln nachfolgten, kam es am 11. und 12. wiederholt zu Regenfällen oder kräftigen Gewitterschauern mit kurzzeitigen stärkeren Windböen. Gegenüber dem 10. lagen die Höchsttemperaturen um rund 10 Grad tiefer.

13.- - Hochdruckeinfluß

Eine von Westen her nachfolgende schmale Hochdruckzone bestimmte am 13. das Wetter. Es war heiter bis wolkig und trocken und bei Mittagstemperaturen von 19 bis 21 Grad mäßig warm.

14. bis 16. - Westlage:

Ein neues, von England zur Nordsee ziehendes Sturmtief streifte mit seinen Frontausläufern am 14. auch Nordbayern. Es kam aber nur vereinzelt zu etwas Regen. Vor allem frischten die westlichen Winde zeitweise stark auf. Die Tagesmaxima betragen 21 bis 24 Grad.

Ähnlich wie am 13. baute sich nach Durchzug der Störung am 15. wieder eine flache Hochdruckzone über Bayern auf, so daß es heiter bis wolkig und freundlich war. Durch die anhaltenden lebhaften westlichen Winde wurden Tagesmaxima von nur 19 bis 21 Grad erreicht.

Ein Warmfrontausläufer der über Norddeutschland hinwegziehenden Atlantikstörungen führte sodann am 16. wieder zu verstärkter Bewölkung und strichweise zu etwas Regen. Die Temperaturen änderten sich nur wenig.

17. bis 22. - Südwest- bis Westlage

Mit Winddrehung auf Südwest wurden jetzt warme Luftmassen herangeführt, so daß am 17. schönes und meist sonniges Wetter mit Temperaturen von 25 bis 26 Grad herrschte. Ein über Frankreich liegendes Tief führte am 18. zu Eintrübung und vom Nachmittag ab zu zeitweiligen Regenfällen. Nach dem Durchzug einer nur schwach ausgeprägten Kaltfront kam es am 19. trotz anhaltender lebhafter westlicher Winde zu merklicher Besserung. Es war überwiegend sonnig und trocken.

Zwischen dem 20. und 22. überquerten einige Schlechtwettergebiete Bayern und brachten zwischendurch Regen oder Gewitter, so daß sich das wechselhafte Witterungsgepräge mit nur mäßiger Tageserwärmung fortsetzte. Dazwischen eingelagerte Besserungsabschnitte erwiesen sich meist nur von kurzer Dauer. Die Höchsttemperaturen betragen 19 bis 24 Grad.

23. bis 25. - Tief über Deutschland

Sehr schlechtes, naßkaltes und trübes Wetter hatte ein am 23. und 24. über Deutschland hinwegziehendes Tief zur Folge. Bei mitunter lebhaften Südwest- bis Westwinden wurden tagsüber nur Höchstwerte von 12 bis 16 Grad erreicht. Am 25. kam ein über Norddeutschland hinwegziehendes Sturmtief - es richtete dort sehr große Schäden an - auch in Bayern mit seinen Regenfronten und kräftigen westlichen Winden noch zur Auswirkung. Verbreitet wurden ergiebige Regenfälle und Höchsttemperaturen von nur 16 bis 18 Grad registriert.

26. und 3 27. - Kurzer Hochdruckeinfluß

Hinter dem nach Finnland abgezogenen Sturmtief führte starker Druckanstieg am 26. zu rascher Besserung und sonnigem Wetter. Allein infolge der immer noch lebhaften Südwest- bis Westwinde blieben die Temperaturen nur bei 18 bis 22 Grad. Aber auch dieses Hoch zeigte keinen längeren Bestand. Neue Randstörungen einer von England bis nach Schweden reichenden Tiefdruckzone näherten sich rasch wieder. Zuvor kam es am 27. durch kräftige Warmluftadvektion plötzlich zu hochsommerlicher Wärme bei strahlender Sonne. Mit 26 bis 28 Grad (in Nürnberg sogar 30 Grad) wurden vielerorts die höchsten Temperaturen des ganzen Monats gemessen. Bereits am Nachmittag und Abend gab die von Westen einströmende kühlere Meeresluft nach dieser starken Überhitzung Anlaß/verbreiteten und besonders in Franken schweren Sommergewittern. Dabei entstanden vielerorts (wie z.B. in den bekannten fränkischen Hopfengebieten) erhebliche Unwetterschäden durch Sturmböen und kräftigen Hagel-schlag. Rund 10 bis 13 Grad betrug die plötzliche Abkühlung nach dem Durchzug der Gewitterfront.

28. bis 30.- Westlage:

Die von Frankreich ostwärts vordringende kühle Luft - sie entstammte ursprünglich polaren Breiten - brachte auch in den folgenden drei Tagen Bayern unbeständiges und wiederholt regnerisches Wetter mit für die Jahreszeit viel zu niedrigen Temperaturen. So betrug die Maxima am 29. und 30. lediglich 14 bis 16 Grad und die nächtlichen Tiefsttemperaturen 8 bis 11 Grad.

31. - Hochdruckeinfluß

Erst ein Ausläufer des Azorenhochs, der über Frankreich hinweg nach Süddeutschland wanderte, führte am letzten Tag des Monats zu sonnigem und trockenem Wetter, sowie zu rascher Erwärmung. Während in der vorangegangenen klaren Nacht von 7 Wetterstationen Tiefsttemperaturen von nur mehr 3 Grad in 2 m Höhe über dem Erdboden sowie 1 bis 2 Grad knapp über dem Erdboden registriert wurden, stiegen tagsüber die Temperaturen rasch auf 18 bis 21 Grad an.

II. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperaturen lagen zwischen 12 und 15 Grad, in den höheren Lagen des Fichtelgebirges und der östlichen Grenzgebirge zwischen 10 und 12 Grad. Der Monat war in Unter- und Mittelfranken nur 2.0 bis 2.5 Grad zu kalt; in Oberfranken, der Oberpfalz und den schwäbischen Kreisen nördlich der Donau um 1.0 bis 2.0 Grad zu kalt. Im Bayerischen Wald verlief der Monat ebenfalls um 1.0 bis 1.5 Grad zu kalt. Besonders das erste Monatsdrittel wies sehr kalte Tage auf mit Abweichungen bis zu 5 Grad vom Normalwert. Aber auch das zweite und dritte Monatsdrittel blieben zu kalt. Nur an 3 bis 4 Tagen wurde annähernd der Normalwert erreicht oder überschritten. Die höchsten Tagesmaxima brachte verbreitet der 27., vereinzelt der 10. mit 25 bis 27 Grad. Die tiefsten Tagesminima traten am Monatsletzten mit 2 bis 6 Grad auf, dabei kam es in Bodennähe schon zu leichten Frösten. Im Raume der thüringischen Saale und den tieferen Lagen des Bayerischen Waldes. Es gab nur 1 bis 3 Sommertage, in Mittelfranken auch 4 Sommertage. Gegenüber dem langjährigen Mittel fehlten 4 bis 6 Sommertage, also mehr als die Hälfte.

Die Niederschlagssummen lagen zwischen 140 und 180% des Normalwertes, nur im Rednitz- und Pegnitz-Gebiet wurden geringere Mengen gemessen mit 80 bis 100% des langjährigen Mittels. Besonders ergiebige Niederschläge fielen im Spessart, der stellenweise das Doppelte der Normalsumme erhielt. Die Zahl der Regentage mit 0.1 mm und mehr war mit 20 bis 24 Tagen um 4 bis 8 Tage zu hoch. Längere Niederschlagsfreie Perioden traten nicht auf, nur vom 8. bis 10. blieb es meist trocken.

Die Sonnenscheindauer blieb mit 180 bis 200 Stunden etwas hinter dem Normalwert zurück. Es gab 2 bis 5 heitere Tage zu wenig, vielerorts trat überhaupt nur ein heiterer Tag (am 9. August) auf. Die Zahl der trüben Tage war um 2 bis 4 Tage zu hoch.

Nebel wurden - hauptsächlich als Morgennebel - an 2 bis 6 Tagen beobachtet.

Die relative Luftfeuchtigkeit lag im Monatsmittel um 5 bis 7% über dem Normalwert.

Gewitter waren nur an 2 bis 5 Tagen beobachtet worden, hauptsächlich am 3., 4., 11., 12. 26. und 27.

III. Bodenklima

Der Erdboden konnte sich bis in 20 cm Tiefe während der ersten 10 Tage des Monats noch um 2 bis 4 Grad erwärmen, danach erfolgte langsame, nach dem 20. rasche Abkühlung. Am Monatsende war der Boden bis in 50 cm Tiefe um 2 bis 7 Grad kälter als zu Monatsbeginn. In 1 m Tiefe blieb die Temperaturen stetig zwischen 14 und 15 Grad (in der Oberpfalz und im Bayerischen Wald zwischen 13 und 14 Grad) liegen.

Die Bodenfeuchte wies im Monatsverlauf starke Schwankungen auf. Am Monatsende war der Boden allgemein etwas feuchter als zum Beginn.

Bodenfeuchte in Gewichtsprozenten
Weißenburg (Bodenart: lehmiger Sand)

| Tiefen | 3. August | 10. | 17. | 24. | 31. |
|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 10.-20 cm | 21 | 19 | 18 | 17 | 23 |
| 20- 30 cm | 20 | 19 | 19 | 16 | 21 |
| 40- 50 cm | 17 | 19 | 23 | 17 | 19 |

IV. Die Auswirkung der Augustwitterung auf die Landwirtschaft

Nach den zu kühlen und zu feuchten Vormonaten Juni und Juli brachte der August nicht die erwartete Wendung zu beständigerer und wärmerer Witterung. Für die Landwirtschaft hatte dies neben bemerkenswerten Wachstumsstörungen und Ertragsausfällen bei der Kulturpflanzen noch eine Reihe von Schwierigkeiten zur Folge, die nur vereinzelt behoben werden konnten.

Der Getreideschnitt konnte infolge der meist nur kurzdauernden trockenen Witterungsabschnitte erst mit einer Verspätung von 2 bis 3 oder 4 Wochen begonnen werden. Dazu kam, daß sich das Einbringen der Ernte vielfach äußerst schwierig gestaltete, da kaum 1 bis 2 Tage regenfrei waren. In Gegenden mit besonders reichlichen Niederschlägen begann das z.T. wochenlang auf dem Felde liegende geschnittene Getreide da und dort bereits auszuwachsen. Nur die tiefen Temperaturen verhinderten hier größere Ausfälle. Die Lagerschäden blieben im großen und ganzen in erträglichen Grenzen. Immerhin wurde nicht selten 5 bis 10% Ertragsminderung gemeldet. Die Körnerbildung war überwiegend gut, so daß die Gesamterträge nicht allzu viel vom langjährigen Mittel abwichen. In klimatisch ungünstigen Lagen war die Getreideernte Ende August noch in vollem Gange. Doch selbst in mittelmäßigen Lagen lagen gebietsweise am letzten Augusttag noch erhebliche Mengen geschnittenen Hafers und Weizens auf den Feldern.

Der zweite Wiesenschnitt zur Grummetwerbung war mengenmäßig meist recht gut, doch konnte auch hier die Einbringung der Ernte nur schrittweise und vielfach nur in minderer Qualität erfolgen, häufig erst im letzten Monatsdrittel. Mehrfach mußte die Grummet-ernte in die ersten Tage des September verschoben werden.

Der Zwischenfruchtanbau kam infolge der schwierigen und zeitraubenden Getreideernte nur wenig zum Zuge. Vielfach lassen sich noch keine genauen Angaben über den Entwicklungsstand machen, da die Aussaat z.T. erst im letzten Monatsdrittel erfolgen konnte, z.T. ist jedoch überhaupt noch keine Zwischenfruchtbestellung erfolgt. Wo die Aussaat einigermaßen zeitig durchgeführt werden konnte, war der Entwicklungsstand zufriedenstellend bis gut.

Hackfrüchte: Die Frühkartoffelernte brachte - wenn auch stark verspätet - allgemein gute Erträge. Doch wirkte sich die ziemlich verbreitete Krautfäule (auch bei den mittelfrühen Sorten) ungünstig aus. Bei den Spätkartoffeln ist die Lage im ganzen etwas besser. Den Rüben schadete der Niederschlagsreichtum kaum. Doch machte sich die fehlende Wärme durch Wachstumshemmung bemerkbar. Vermutlich wird bei den Zuckerrüben der Zuckergehalt etwas unterdurchschnittlich bleiben, es sei denn, daß eine besonders gute Herbstwitterung sich günstig auswirken kann.

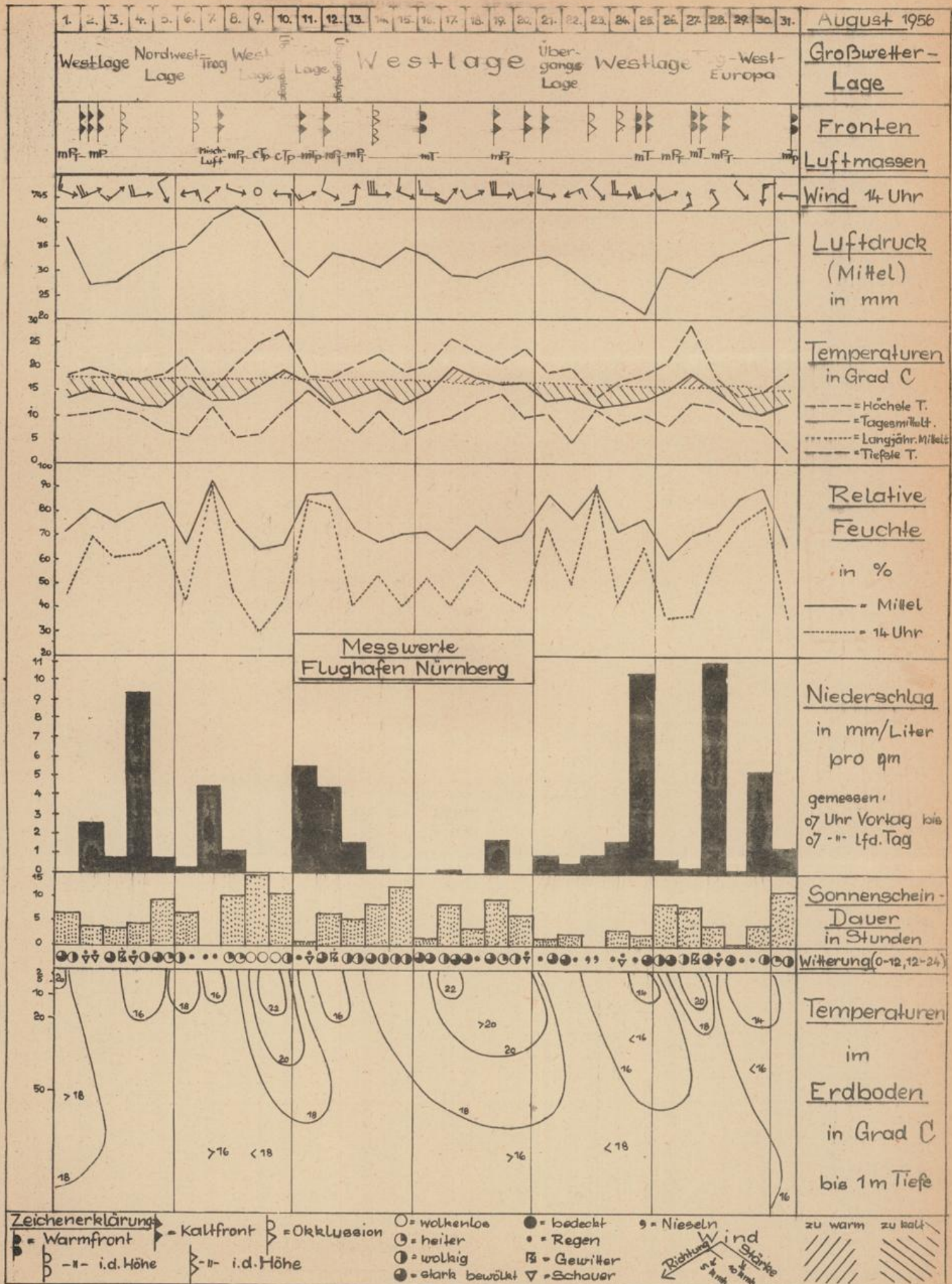
Auch der Gemüsebau wurde erheblich beeinträchtigt. Vor allem litten die Gurken unter den kalten Nächten und der Nässe. Auch die Tomatenernte ließ manche Wünsche offen. Verhältnismäßig gut kamen die Bohnen durch. Das Kohlgemüse, das an sich nicht so temperatur- und feuchtigkeitsempfindlich ist, hatte gebietsweise mehr unter dem starken Befall der Kohlweißlingsraupe als unter der Ungunst der Witterung zu leiden.

Obst: Beim Steinobst verlief die Kirschenernte im ganzen befriedigend, teilweise sogar recht gut. Soweit die Zwetschgenernte begonnen hat, lieferte sie mittlere bis gute Erträge. Bei Kernobst erbrachten die frühen Sorten bisher eine überwiegend befriedigend bis gute Ernte. Bei den Birnen wirkte sich z.T. starke Schorfbildung nachteilig aus.

Schädlinge: Neben dem starken Auftreten des Kohlweißlings und seiner Raupen blieb der Blattlausbefall auch im August noch erheblich, wenngleich er fühlbar nachließ. Dasselbe gilt für die Ackerschnecke.

- Abgeschlossen

Nürnberg, 10. September 1956



| AUGUST 1956 | Höhe (m NN) | Lufttemperatur (Grad Celsius) | | | | | | | Bewölkungsmittel (Zehntel) | Sonnenschein- dauer | | Niederschlags- menge | | | | Zahl der Tage mit Nie- derschlag | | | | | | | Mittlere Windstärke (Beaufort) | | | |
|-------------------------|-------------|-------------------------------|--------------------------|---------|-----------------|-----------------|------------------------|------|-------------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------|----------|---------|-----|--|----|----|-----------------------------|------------------|-------|--------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|
| | | Mittel | Abweichung vom Normal | Höchste | am: | | Tiefste am Erdboden | am: | | Summe (Stunden) | in % des Normal | Summe in mm | | Höchste | am: | > 0.1 mm | | | Sommer- tage Gewitter | Nebel heitere | trübe | Vorherrschende Windrichtung | | | | |
| | | | | | in % des Normal | in % des Normal | | | | | | > 0.1 mm | > 1.0 mm | | | > 10.0 mm | | | | | | | | | | |
| Fladungen | 415 | 13.3 | | 25.0 | 10. | 4.0 | 31. | | 5.9 | | 115 | 172 | 21 | 21. | 19 | 17 | 3 | 1 | 2 | 7 | 1 | 4 | SW | 1.9 | | |
| Teuschnitz | 622 | 12.3 | -0.9 | 24.1 | 27. | 3.5 | 31. | | 7.0 | | 132 | 141 | 20 | 25. | 21 | 18 | 5 | 0 | 2 | 6 | 2 | 10 | SW | 2.6 | | |
| Hof-Hohensaas | 566 | 12.6 | -1.5 | 26.3 | 27. | 2.6 | 31. | -0.4 | 31. | 6.7 | 170 | 69 | 91 | 11 | 30. | 21 | 12 | 1 | 1 | 6 | 1 | 9 | SW | 2.5 | | |
| Coburg-Hohenfels | 336 | 14.1 | -2.0 | 26.4 | 10. | 5.0 | 31. | 4.0 | 31. | 6.8 | 180 | 114 | 152 | 19 | 24. | 24 | 19 | 2 | 3 | 5 | 4 | 1 | 10 | SW | 1.2 | |
| Bad Kissingen | 223 | 14.4 | -2.0 | 27.2 | 10. | 5.2 | 6. | 4.5 | 31. | 6.4 | 172 | 91 | 123 | 24 | 25. | 23 | 17 | 1 | 2 | 3 | 9 | 1 | 8 | SW | 1.4 | |
| Schweinfurt | 204 | 15.2 | -2.5 | 26.3 | 10. | 5.0 | 31. | 5.2 | 31. | 6.6 | | 90 | 140 | 18 | 25. | 20 | 15 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 12 | W | 2.0 | |
| Würzburg-Stein | 259 | 15.1 | -1.7 | 26.8 | 10. | 5.1 | 31. | 3.6 | 31. | 6.4 | 187 | 98 | 85 | 152 | 18 | 25. | 19 | 14 | 2 | 3 | 5 | 4 | 1 | 10 | W | 2.5 |
| Bamberg-Stern- warte | 282 | 14.8 | -1.9 | 27.2 | 27. | 5.4 | 31. | 3.1 | 31. | 6.9 | 149 | 78 | 102 | 153 | 17 | 4. | 20 | 15 | 3 | 3 | 6 | 4 | 1 | 9 | S | 2.0 |
| Bayreuth | 358 | 14.0 | -2.2 | 28.0 | 27. | 5.4 | 6.7 | 4.9 | 31. | 6.8 | 150 | 97 | 127 | 14 | 30. | 23 | 15 | 3 | 3 | 5 | 2 | 2 | 13 | SW | 2.5 | |
| Fichtelberg | 702 | 12.5 | -1.3 | 25.4 | 27. | 4.6 | 31. | 2.1 | 31. | 6.6 | | 144 | 164 | 19 | 25. | 20 | 15 | 8 | 1 | 2 | 0 | 1 | 9 | W | 2.6 | |
| Weiden | 396 | 13.8 | -2.0 | 28.9 | 27. | 3.4 | 31. | 2.3 | 31. | 6.6 | 188 | 109 | 146 | 20 | 5. | 21 | 16 | 4 | 2 | 3 | 6 | 1 | 13 | W | 2.1 | |
| Altglashütte | 750 | 12.2 | | 26.0 | 27. | 4.5 | 31. | | | 6.7 | | 155 | 158 | 21 | 25. | 21 | 13 | 6 | 1 | 1 | 4 | 4 | 16 | W | 2.0 | |
| Amberg MHB | 519 | 13.8 | -1.9 | 26.5 | 27. | 6.0 | 31. | | | 6.5 | | 120 | 154 | 22 | 4. | 21 | 14 | 5 | 2 | 3 | 5 | 1 | 8 | SW | 1.8 | |
| Nürnberg- Buchenbühl | 335 | 14.6 | -2.1 | 28.8 | 27. | 3.3 | 31. | 3.2 | 31. | 6.8 | 179 | 82 | 122 | 13 | 28. | 22 | 17 | 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | 8 | SW | 1.6 | |
| Ansbach | 440 | 14.2 | -1.8 | 27.2 | 27. | 2.9 | 31. | 2.0 | 31. | 6.4 | 200 | 87 | 126 | 17 | 30. | 19 | 17 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 9 | W | 1.8 | |
| Rothenburg o.T. | 425 | 13.8 | -2.3 | 26.6 | 10. | 2.4 | 31. | 2.8 | 31. | 6.7 | | 80 | 118 | 18 | 11. | 21 | 17 | 1 | 3 | 3 | 4 | 1 | 10 | W | 1.5 | |
| Weißenburg | 455 | 14.4 | -1.5 | 28.4 | 10. | 3.4 | 31. | 2.0 | 31. | 6.5 | 208 | 67 | 87 | 11 | 12. | 21 | 14 | 1 | 4 | 3 | 0 | 1 | 11 | SW | 1.6 | |
| Parsberg | 525 | 14.2 | | 25.8 | 10. | 3.0 | 31. | | | 6.3 | | 108 | | 19 | 25. | 20 | 13 | 5 | 2 | 1 | 2 | 1 | 9 | SW | 2.2 | |
| Cham | 411 | 14.8 | -1.3 | 28.2 | 27. | 4.9 | 31. | | | 6.8 | 187 | 157 | 191 | 18 | 28. | 21 | 18 | 7 | 1 | 7 | 1 | 1 | 10 | W | 2.1 | |
| Finsterau | 1004 | 12.7 | -0.4 | 25.2 | 27. | 6.0 | 31. | | | 6.5 | 186 | 130 | 116 | 17 | 4. | 17 | 16 | 3 | 1 | 2 | 6 | 0 | 7 | SW | 2.5 | |
| Zwiesel | 590 | 13.9 | -0.7 | 28.7 | 10. | 1.0 | 31. | -0.1 | 31. | 6.4 | 159 | 191 | 203 | 22 | 30. | 20 | 19 | 9 | 2 | 4 | 9 | 2 | 10 | SW | 1.0 | |
| Gr.Falkenstein | 1307 | 9.7 | -1.6 | 23.6 | 27. | 2.0 | 31. | 0.7 | 31. | 7.2 | 187 | 201 | 115 | 24 | 30. | 24 | 20 | 8 | 0 | 5 | 20 | 1 | 13 | SW | 3.6 | |
| Cham | 411 | 17.3 | +0.3 | 27.0 | 10. | 8.1 | 25.9 | | | 5.5 | 215 | 118 | 128 | 27 | 29. | 17 | 11 | 5 | 9 | 9 | 0 | 2 | 5 | W | 2.2 | |

Nachtrag Juli:
 10.05.61
 10.05.61
 10.05.61

S E P T E M B E R 1956

Herausgegeben vom Wetteramt Nürnberg
(Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Wetteramtes)

I. Allgemeiner Wetterablauf

Nach den kühlen und recht nassen Sommermonaten brachte der September endlich freundliches Wetter. Der Monat fiel erheblich zu trocken aus und verlief zu warm. Auch der "Altweibersommer" fehlte nicht. Es kam zu einer 12-tägigen Schönwetter- und Trockenperiode. Als Folge davon wurde auch überall ein erheblicher Überschuss an Sonnenschein registriert.

1. und 2. - Südlage

Bayern lag am 1. und 2. am Ostrand eines Tiefs über Spanien und Frankreich im Bereich einer warmen Südströmung. Es war freundlich. Bei reichlichem Sonnenschein wurden am 2. durchwegs Höchsttemperaturen von 23 bis 26 Grad registriert. Verbreitet kam es zu Frühnebeln.

3. und 4. - Südwestlage

Schwache Randstörungen aus der Tiefdruckzone über Frankreich griffen am 3. und 4. zeitweilig auch auf Süddeutschland über und führten zwischendurch zu etwas Regen und einzelnen Gewittern. Infolge der meist stärkeren Bewölkung wurden tagsüber nicht mehr so hohe Temperaturen erreicht. Die Maxima betragen 16 bis 20 Grad. Nachts und morgens bildete sich gebietsweise starker Nebel.

5. - Zwischenhocheinfluß

Ein schmales Hoch folgte von Westen nach und brachte am 5. wieder sonniges und trockenes Wetter mit Höchsttemperaturen von 20 bis 23 Grad.

6. bis 11. - Südwest- bis Westlage

Dem nach Osten abgezogenen Zwischenhoch folgte am 6. und 7. von Frankreich her eine schwache Störung mit etwas Regen. Die Temperaturen gingen leicht zurück. Wenn sich auch anschließend mehrfach wieder Hochdruckeinfluß durchsetzte - vor allem am 9. war es bei strahlendem Sonnenschein und Höchsttemperaturen von 24 bis 26 Grad sehr schön - sorgten zeitweise einzelne Teilstörungen, die sich aus einem Tief über der Biskaya abgelöst hatten, für einen leicht wechselhaften Witterungsablauf. Es kam zu einzelnen Schauern und Gewittern. Am 9. abends und am 10. vormittags überquerten zwei stärkere Gewitterfronten mit Böen bis zu 60 kmh Franken. Nachts und morgens kam es wieder mehrfach zu Nebelbildung.

12. und 13. - Nordwestlage

Eine wesentliche Verschlechterung brachte erst die Umstellung der Höhenströmung von Südwest auf Nordwest und das damit verbundene Eindringen kühler Meeresluft vom Nordseeraum her. Bei lebhaft auffrischenden West- bis Nordwestwinden gelangte Nordbayern am 12. und 13. völlig in den Schlechtwetterbereich zweier Tiefs, so daß es bei naßkalter und unfreundlicher Witterung zu ergiebigen Regenfällen (meist 10 bis 20 Liter pro qm) kam. Die Tagesmaxima betragen nur 12 bis 15 Grad.

14. bis 25. - Hochdruckwetter (Altweibersommer)

Nach dieser zweitägigen Schlechtwetterlage vollzog sich eine völlige Umstellung der Großwittersituation. Kräftiger Druckanstieg über Mittel- und Osteuropa führte vom 14. ab rasch zur Ausbildung eines Hochs, das sich von Tag zu Tag mehr verstärkte und eine Schönwetterlage zur Folge hatte, die dem leider so nassen und kühlen diesjährigen Sommer alle Ehre gemacht hätte. 12 Tage lang herrschte sonniges, trockenes und tagsüber angenehm warmes Wetter. Zunächst schwankten die Tagesmaxima meist zwischen 16 und 20 Grad, vom 21. ab betragen sie durchwegs 20 bis 25 Grad. Den Höhepunkt dieses prächtigen "Altweibersommers" - der heuer etwas verfrüht eintrat - bildete der 25., ein Sommertag mit 25 bis 26 Grad im Schatten.

In den meist klaren Nächten war es andererseits bereits sehr kühl. Mehrfach wurden morgens nur mehr 3 bis 5 Grad Wärme registriert, am 15. früh lagen die Minima nurmehr bei 1 bis 3 Grad in 2 m Höhe, während in Bodennähe gebietsweise der erste Frost sowie Reifbildung festzustellen war. Häufig bildeten sich nachts und morgens wiederum starke Nebel aus.

26. bis 29. - Südwest- bis Westlage

Erst mit der Abwanderung dieses wetterbestimmenden Hochs nach Südosten fand der Altweibersommer sein Ende. Damit konnten die über Westeuropa anstehenden atlantischen Störungen vom 26. ab nach langer Zeit auch wieder nach Süddeutschland übergreifen. Zunächst fiel nur wenig Regen und die Temperaturen gingen nur leicht zurück. Eine etwas stärkere Störung überquerte am 27. und 28. unter teilweise lebhaften südwestlichen Winden und Landregen unser Gebiet. An diesen beiden Tagen wurden maximal nur mehr 16 bis 18 Grad registriert.

Kräftiger Luftdruckanstieg über Mitteleuropa führte bereits am 29. wieder zu freundlicherem Wetter und südlich des Mains zu Aufheiterungen. Die Höchstwerte lagen bei 18 bis 22 Grad. Verhältnismäßig mild war es auch in den letzten 5 Septembertagen, wo die Tiefsttemperaturen zwischen 8 und 15 Grad schwankten.

30. - Hochdruckwetter

Am letzten Tag des Monats kam Bayern voll unter Hochdruckeinfluß, so daß nach örtlichen Frühnebeln herrliches Spätsommerwetter herrschte. Meist wurden an diesem Tag 23 bis 24 Grad Wärme erreicht.

III. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen zwischen 13.0 und 14.5 Grad, in den höheren Lagen des Fichtelgebirges und der östlichen Grenzgebirge zwischen 10.5 und 13.0 Grad. Der Monat war in Unter- und Mittelfranken um 0.5 bis 1.0 Grad zu warm; in Oberfranken und dem Bayerischen Wald war er um 1.0 bis 2.0 Grad zu warm, besonders in den höheren Gebirgslagen war die positive Temperaturabweichung beträchtlich. Andererseits wiesen die ausgesprochenen Tallagen den geringsten Wärmeüberschuß auf. Dies kann als Zeichen ausgeprägtem Strahlungswetters angesehen werden mit kühlen Nächten in den Niederungen und ausgeglichenerem, wärmerem Wetter in den Hochlagen, wie es ein echter Altweibersommer bietet. Während das erste Monatsdrittel normale Temperaturwerte brachte, verlief das zweite Drittel zu kühl. Das letzte Monatsdrittel wies bei geringer Bewölkung und reichlichem Sonnenschein erheblich zu warme Tage auf; die Temperaturabweichungen bis zu 4 Grad im Tagesmittel waren letztmalig Anfang Juli aufgetreten. Dazwischen lag vom 15. Juli bis zum 20. September ein ausgeprägter kalter Sommer. Die höchsten Tagesmaxima brachte der 20. in Mittelfranken der 25. mit 24 bis 26 Grad. Die tiefsten Tagesminima traten zwischen dem 15. und 20. mit 1 bis 4 Grad auf, in Erdbodennähe gab es schon Frostwerte bis -4 Grad. Der Altweibersommer brachte noch 1 bis 2 Sommertage.

Die Niederschlagssummen lagen nach drei sehr nassen Monaten erstmals wieder unter den Normalwerten. In Unter- und Oberfranken fielen 70 bis 90%, in Mittelfranken 50 bis 70%, im Bayerischen Wald und in der Oberpfalz nur 40 bis 60% der Normalsumme. Die Zahl der Niederschlagstage mit 0.1 mm und mehr war normal mit Ausnahme des Bayerischen Waldes. Dort gab es 5 bis 7 Niederschlagstage zu wenig. Die gefallenen Tagesmengen waren durchweg gering, sie überschritten nur in wenigen Gebieten den Wert von 10 mm. Eine 11-tägige Trockenperiode gab es vom 14. bis zum 25., Trockenperioden von dieser Länge sind nicht häufig. In diesem Jahre war eine solche letztmalig in der zweiten Märzhälfte aufgetreten.

Die Sonnenscheindauer erreichte 160 bis 200 Stunden, im Gebirge bis 220 Stunden. In der Oberpfalz und im Bayerischen Wald gab es 20 bis 30 Sonnenscheinstunden mehr als im Vormonat, ein seltenes Ereignis. Der Normalwert wurde um 15 bis 20% überschritten. Es gab 1 bis 3 heitere Tage zu wenig und ebenfalls 3 bis 6 trübe Tage zu wenig.

Nebel wurden sehr häufig beobachtet, besonders zwischen dem 14. und 17., sowie zwischen dem 21. und 23.

Die relative Luftfeuchtigkeit lag im Monatsmittel nur 3 bis 5% über dem Normalwert. Die geringste Luftfeuchte wurde am 19. mit 35 bis 40% gemessen.

Gewitter traten verbreitet am 7., 9. 10. und 11. auf, vereinzelt auch am 4.

III. Bodenklima

Der Ende August um 4 Grad (in 100 cm Tiefe um 2 Grad) zu kalte Erdboden erfuhr bis zur Monatsmitte weitere stetige Abkühlung um 3 bis 4 Grad. Nach dem 15. setzte leichte Erwärmung in den Schichten bis 50 cm Tiefe ein, so daß zum Monatsende eine nur um 1 Grad tiefere Temperatur als zum Monatsbeginn erreicht wurde. In 50 bis 100 cm Tiefe war die jahreszeitliche Abkühlung stetig fortgeschritten, zum Monatsende war der Boden um durchschnittlich 0.5 Grad kälter als zum Monatsbeginn.

Erdbodentemperaturen in Weißenburg und in Weiden

| | am 1. | 10. | und 20.9.; | am 1. | 10. | 20.9. |
|----------------|-------|------|------------|-------|------|-------|
| in 5 cm Tiefe: | 17.1 | 18.1 | 14.4 | 17.3 | 16.8 | 12.0 |
| 10 | 16.1 | 17.3 | 13.8 | 16.1 | 15.8 | 11.8 |
| 20 | 15.2 | 16.3 | 13.3 | 15.0 | 15.2 | 11.6 |
| 50 | 14.4 | 15.2 | 13.5 | 13.6 | 13.6 | 12.2 |
| 100 | 14.2 | 14.2 | 13.5 | 12.8 | 12.7 | 12.2 |

Die Bodenfeuchte nahm im Monatsverlauf stetig ab, nur kurz von einem leichten Feuchteanstieg um den 14. unterbrochen.

Bodenfeuchte in Gewichtsprozenten
Weißenburg : (Bodenart: lehmiger Sand)

| Tiefen in cm | 7. September, | 14. | 21. | 28. |
|--------------|---------------|-----|-----|-----|
| 10-20 | 23 | 24 | 20 | 19 |
| 20-30 | 21 | 22 | 18 | 18 |
| 40-50 | 18 | 19 | 20 | 16 |

IV. Die Auswirkung der Septemberwitterung auf die Landwirtschaft

Nach den niederschlagsreichen und recht kühlen Sommermonaten brachte der September endlich den erwarteten Sonnenschein und z.T. auch die nötige Wärme für die Entwicklung der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Die vom Vormonat übernommenen Rückstände an Feldarbeiten konnten größtenteils erledigt werden, trotzdem wirkte sich die verzögerte Getreideernte immer noch z.T. ungünstig aus.

Getreide: Die Aussaat des Wintergetreides konnte vielfach nicht termingerecht erfolgen. Bis Monatsende war erst wenig aufgelaufen, so daß ein Gesamtüberblick noch nicht möglich war. Soweit eine einigermaßen rechtzeitige Bestellung möglich war, konnte am Monatsende meist ein guter Entwicklungsstand beobachtet werden.

Kartoffeln: Für die Spätkartoffelernte war das schöne Altweibersommerwetter von größtem Vorteil. Die Erträge waren meist überdurchschnittlich und häufig wurde berichtet, daß es seit Jahren keine so gute Kartoffelernte gegeben habe wie heuer. Am Monatsende war die Ernte noch vielerorts noch in vollem Gange. Qualitätsmäßig macht sich der mangelhafte Sonnenschein in den Sommermonaten in dem etwas unternormalen Stärkegehalt bemerkbar.

Futterpflanzen: Die großen Auswinterungsschäden beim Rotklee und bei der Luzerne wurden durch die feuchte Sommerwitterung zwar etwas gemildert. Ganz ausgeheilt wurden sie aber fast nirgends. Der Mais hat sich bis Ende September recht gut entwickelt.

Wiesen: Durch die verzögerte Heu- und Getreideernte wurde aus die Grummeternte vielfach mit erheblicher Verspätung eingebracht. An Menge und Güte übertraf das diesjährige Grummet den Durchschnitt z.T. wesentlich. Vierorts kam es deshalb nicht oder noch

nicht zum dritten Schnitt.

Der Zwischenfruchtanbau litt ganz besonders unter der verspäteten Getreideernte. Teilweise fiel er ganz aus. Soweit die Bestellung der Zwischenfrüchte erfolgen konnte, zeigten diese Ende September großenteils einen guten Entwicklungsstand.

Gemüse: Die Feld- und Gartengemüse erbrachten heuer eine reiche und gute Ernte. Die Bauern kamen fast ganz ohne künstliche Bewässerung aus. Bei den nässe- und temperaturempfindlichen Gurken und Tomaten traten vielfach beträchtliche Ausfälle ein.

Obst: Bei einer der Menge nach etwa normalen Zwetschgenernte blieb die Qualität der reifen Früchte häufig unterdurchschnittlich. Die Apfelernte ergab bis Monatsende meist gute Erträge, die Birnenernte fiel dagegen etwas ab.

Schädlinge: Der Blattlausbefall verringerte sich soweit, daß er vielerorts keine Schäden mehr anrichtete. Dagegen nahm das Auftreten der Kohlweißlingsraupe z.T. stark überhand. Die beobachteten Schäden blieben aber bis auf Ausnahmen erträglich (dank energischer Bekämpfungsmaßnahmen).

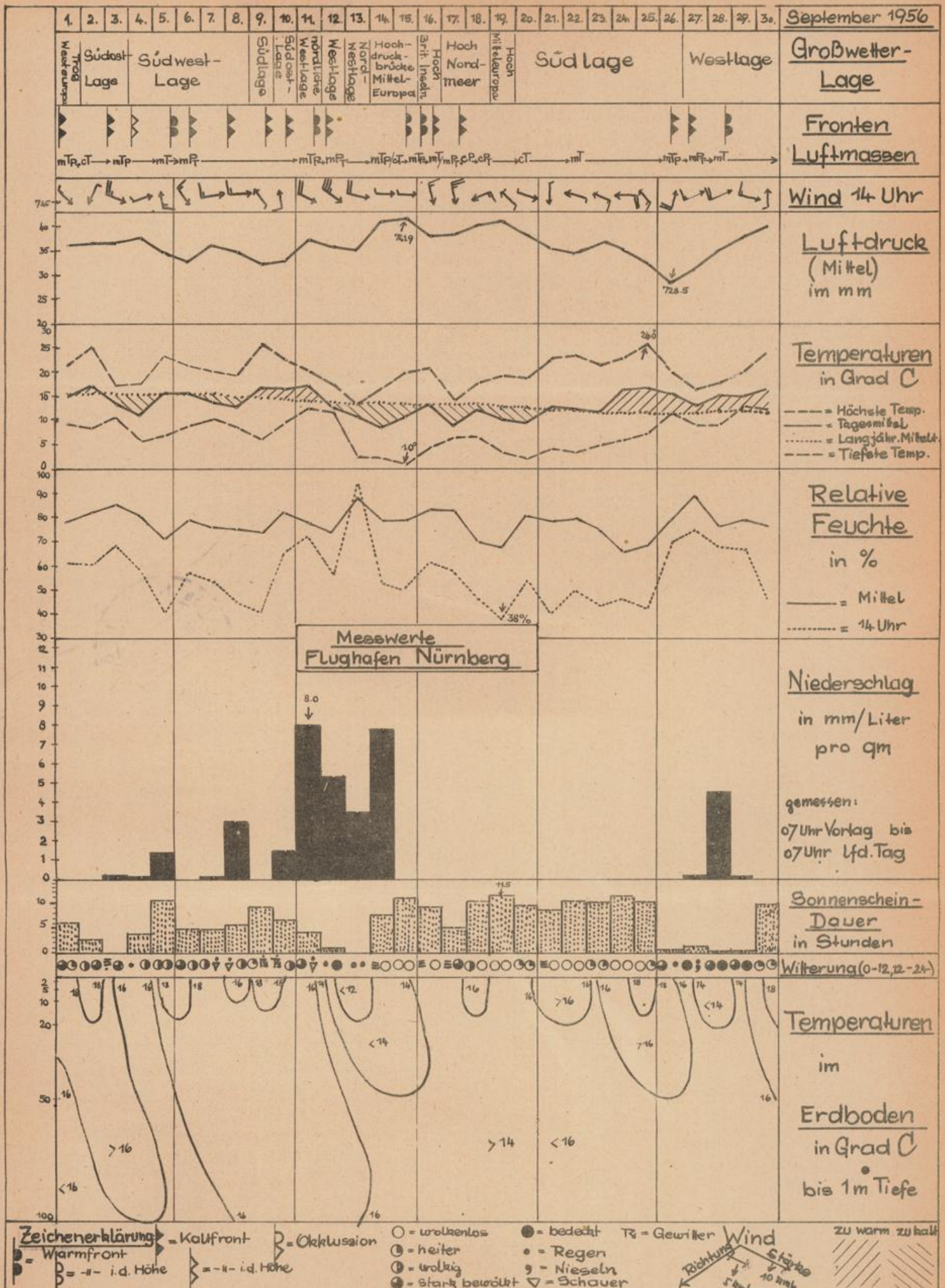
Die Ackerschnecke spielte im allgemeinen nur in der ersten Monatshälfte als Schädling eine Rolle. Da und dort war das auch bei der Roten Spinne der Fall. Vereinzelt begannen gegen Monatsende Feld- und Wühlmäuse sich bemerkbar zu machen.

Krankheiten: Im Laufe des Juli und August setzte besonders bei den frühen und mittelfrühen Kartoffeln Krautfäule ein. Die ertragsmindernde Auswirkung fiel kaum ins Gewicht, weil die Erträge fast überdurchschnittlich waren. Die Spätkartoffeln wurden davon weniger betroffen.

Im großen und ganzen gesehen war die Septemberwitterung für die Landwirtschaft recht günstig. Die Rübenernte hat bis zum Monatsende nur ganz vereinzelt eingesetzt, sie läßt ebenfalls gute Erträge erwarten.

- Wetteramt Nürnberg -

Abgeschlossen:
8. Oktober 1956



Messwerte Flughafen Nürnberg

- - - - - = Höchste Temp.
 - - - - - = Tagesmittel
 = Langjähr. Mittel
 - - - - - = Tiefste Temp.

——— = Mittel
 = 14 Uhr

gemessen:
07 Uhr Vortag bis
07 Uhr lfd. Tag

Zeichenerklärung
 ◐ = Warmfront ◑ = Kaltfront ◒ = Okklusion
 ○ = wolkenlos ● = bedeckt Tg = Gewitter
 ☉ = heiter • = Regen
 ☁ = wolkig ☉ = Nieseln
 ☂ = stark bewölkt ▽ = Schauer
 Wind: Richtung, Stärke (5 km/h, 10 km/h)
 // // // = zu warm zu kalt

| September 1956 | Höhe (m NN) | Lufttemperatur (Grad Cels.) | | | | | | | Sonnenscheindauer | Niederschlagsmenge | Zahl der Tage | | | Sommer- tage | Gewitter | Nebel | heitere | trübe | Vorherrschende Windrichtung | Windstärke Windrichtung | Mittlere Windstärke (Beaufort) | | | | | | | | |
|---------------------|-------------|-----------------------------|--------------------------|---------|-----|---------|-----|---------------------|-------------------|--------------------|---------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|----------|-------|---------|-------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|-----------------|---------|-----|--------|--------|---------|
| | | Mittel | Abweichung von Normal | Höchste | am: | Tiefste | am: | Tiefste Erdboden | | | am: | Bewölkungs- mittel (Zehntel) | Summe (Stunden) | | | | | | | | | in % des Normal | Summe in mm | in % des Normal | Höchste | am: | 0,1 mm | 1,0 mm | 10,0 mm |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fladungen | 415 | 13,2 | | 25,0 | 2. | 4,0 | 19. | | | 5,3 | | 36 | 60 | 11. | 12. | 12 | 1 | 1 | 0 | 0 | 11 | 5 | 7 | W | 0,0 | 0,0 | | | |
| Teuschnitz | 622 | 12,8 | +1,0 | 23,0 | 2. | 3,8 | 14. | | | 5,4 | | 41 | 61 | 10. | 12. | 14 | 1 | 0 | 0 | 5 | 5 | 7 | W | 0,0 | 0,0 | | | | |
| Hof-Hohensaas | 566 | 12,0 | +1,3 | 23,3 | 2. | 0,9 | 19. | | | 5,5 | 181 | 22 | 41 | 6. | 12. | 15 | 8 | 0 | 0 | 0 | 11 | 4 | 7 | SW | 0,0 | 0,3 | | | |
| Ooburg-Hohenfels | 336 | 13,8 | +1,1 | 26,0 | 2. | 2,7 | 20. | | | 5,6 | 163 | 42 | 76 | 9. | 12. | 14 | 9 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 6 | 6 | SW | 0,0 | 0,2 | | |
| Bad Kissingen | 223 | 13,6 | +0,7 | 25,4 | 2. | 2,6 | 20. | | | 5,7 | 156 | 38 | 65 | 9. | 12. | 15 | 10 | 0 | 1 | 2 | 16 | 3 | 3 | 7 | M | 0,0 | 0,2 | | |
| Schweinfurt | 204 | 14,3 | +0,1 | 23,8 | 2. | 5,1 | 20. | | | 5,4 | | 41 | 89 | 8. | 8. | 13 | 10 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 | 8 | W | 0,0 | 0,7 | | |
| Würzburg-Stein | 259 | 14,3 | +0,9 | 24,4 | 30. | 4,4 | 20. | | | 5,4 | 170 | 36 | 74 | 10. | 12. | 15 | 8 | 1 | 0 | 3 | 16 | 4 | 5 | W | 0,0 | 0,7 | | | |
| Bamberg-Sternwarte | 282 | 14,2 | +0,9 | 25,5 | 2. | 3,2 | 15. | | | 5,5 | 165 | 39 | 74 | 9. | 12. | 13 | 8 | 0 | 1 | 2 | 9 | 2 | 6 | S | 0,0 | 0,6 | | | |
| Bayreuth | 358 | 13,1 | +0,4 | 25,8 | 2. | 1,8 | 19. | | | 5,4 | 115 | 36 | 69 | 9. | 12. | 12 | 9 | 0 | 1 | 2 | 5 | 4 | 4 | W | 0,0 | 0,7 | | | |
| Fichtelberg | 702 | 12,5 | +1,9 | 23,1 | 2. | 3,5 | 19. | | | 5,2 | | 59 | 88 | 17. | 12. | 11 | 9 | 3 | 0 | 1 | 1 | 5 | 4 | W | 0,0 | 0,5 | | | |
| Weiden | 396 | 12,9 | +0,6 | 26,2 | 2. | 0,3 | 20. | | | 4,4 | 198 | 34 | 59 | 7. | 11. | 8 | 7 | 0 | 2 | 2 | 7 | 5 | 3 | W | 0,0 | 0,3 | | | |
| Altglashütte | 750 | 12,2 | | 24,0 | 2. | 3,5 | 15. | | | 4,4 | | 37 | 49 | 9. | 28. | 10 | 7 | 0 | 0 | 1 | 3 | 8 | 5 | SW | 0,0 | 0,3 | | | |
| Amberg MHB | 519 | 13,6 | +0,3 | 24,5 | 2. | 4,0 | 15. | | | 4,7 | | 26 | 48 | 7. | 12. | 8 | 6 | 0 | 0 | 2 | 10 | 6 | 4 | NE | 0,0 | 0,6 | | | |
| Nürnberg-Buchenbühl | 335 | 13,8 | +0,5 | 25,8 | 25. | 1,8 | 15. | | | 5,0 | 186 | 39 | 76 | 11. | 14. | 12 | 8 | 1 | 1 | 3 | 11 | 5 | 4 | NW | 0,0 | 0,2 | | | |
| Ansbach | 440 | 13,3 | +0,8 | 24,4 | 9. | 2,1 | 15. | | | 4,5 | 188 | 46 | 75 | 11. | 14. | 18 | 8 | 1 | 0 | 3 | 5 | 7 | 4 | W | 0,0 | 0,3 | | | |
| Rothenburg o.T. | 425 | 13,6 | +0,8 | 24,8 | 9. | 2,0 | 15. | | | 5,2 | | 38 | 62 | 8. | 12. | 14 | 8 | 0 | 0 | 3 | 6 | 7 | 7 | W | 0,0 | 0,0 | | | |
| Weissenburg | 435 | 13,6 | +0,8 | 26,4 | 29. | 1,4 | 15. | | | 5,1 | 205 | 29 | 49 | 11. | 14. | 10 | 7 | 1 | 2 | 2 | 4 | 5 | 7 | S | 0,0 | 0,1 | | | |
| Parsberg | 525 | 13,4 | | 23,5 | 2. | 2,9 | 15. | | | 4,1 | | 37 | | 9. | 14. | 11 | 6 | 0 | 0 | 3 | 6 | 8 | 4 | SW | 0,0 | 0,0 | | | |
| Cham | 411 | 13,8 | +1,1 | 24,4 | 2. | 1,5 | 15. | | | 4,8 | 212 | 20 | 36 | 6. | 28. | 6 | 5 | 0 | 0 | 1 | 5 | 6 | 4 | E | 0,0 | 0,1 | | | |
| Finsterau | 1004 | 12,6 | +2,6 | 26,1 | 2. | 2,9 | 19. | | | 4,4 | 230 | 44 | 44 | 19. | 13. | 7 | 4 | 2 | 1 | 1 | 6 | 6 | 3 | SW | 0,0 | 0,3 | | | |
| Zwiesel | 590 | 12,2 | +0,9 | 28,6 | 2. | -1,0 | 20. | | | 4,4 | 169 | 56 | 77 | 15. | 13. | 9 | 6 | 3 | 1 | 1 | 8 | 7 | 4 | SW | 0,0 | 0,7 | | | |
| Gr.Falkenstein | 1307 | 10,5 | +2,2 | 24,5 | 2. | 1,4 | 14. | | | 5,4 | 219 | 53 | 40 | 14. | 28. | 9 | 6 | 3 | 0 | 1 | 15 | 5 | 8 | SW | 0,0 | 0,5 | | | |

O K T O B E R 1956

Herausgegeben vom Wetteramt Nürnberg
(Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Wetteramtes)

1. Allgemeiner Wetterablauf

Wie schon der September brachte auch der Oktober noch eine große Anzahl schöner und sonniger Herbsttage. Der Monat fiel etwa normal warm, aber größtenteils viel zu naß aus, eine Folge von zwei stärkeren Niederschlagsperioden zwischen dem 3. und 8., sowie dem 25. und 31.

1. und 2. - Hochdruckwetter

Eine von Spanien über Süddeutschland hinweg bis nach Rußland reichende Hochdruckzone führte am 1. und 2. zu schönem Spätsommerwetter. Bei südlicher Strömung und reichlichem Sonnenschein wurden mit 22 bis 26 Grad Wärme vielerorts nochmals "richtige Sommertage" registriert. Auch nachts war es bei Tiefsttemperaturen von 10 bis 14 Grad für die Jahreszeit überaus mild.

3. bis 8. - Nord- bis Nordwestlage

Nach dem Abzug des bisher wetterbestimmenden Hochs nach Osten überquerten vom 3. ab wiederholt atlantische Störungen Bayern, die nur zwischendurch kurze Besserungsabschnitte zuließen. Bei lebhaften Südwest- bis West- später Nordwestwinden kam es zu ergiebigen Regenfällen und Schauern. Die Temperaturen gingen stetig zurück. Am 3. betrug die Tagesmaxima 15 bis 18 Grad, am 4. noch 11 bis 14 Grad, zwischen dem 5. und 8. nur mehr 7 bis 10 Grad. Die nächtlichen Minima lagen vom 6. ab nurmehr wenige Grad über dem Gefrierpunkt. Im Zuge dieser naßkalten und unfreundlichen Witterung kam es am 6. und 7. örtlich zu Gewittern.

9. bis 17. - Hochdruckwetter (Herbstliche Schönwetterlage)

Der Zustrom kalter Luft aus Nordwesten nach Bayern - in den Alpen fiel teilweise bis in die Täler herab Schnee - wurde erst beendet, als die mit ihrem Schwerpunkt über Skandinavien liegende Tiefdruckzone nach Nordosten abzog. Da gleichzeitig ein Ausläufer des ostatlantischen Hochs bis nach Mitteleuropa vorstoßen konnte, stellte sich vom 9. ab schnell Wetterberuhigung - mit allerdings verbreiteten Herbstnebeln - ein. Die weitere Kräftigung dieser Hochdruckzone über Süddeutschland war der Anlaß für eine 9-tägige Schönwetter- und Trockenperiode. So herrschte vom 9. bis 17. typisch ruhiges Herbstwetter mit häufigen und teilweise starken Nebeln während der Nacht- und Vormittagsstunden. Bis auf wenige Ausnahmen, wo sich das neblig-trübe Wetter auch tagsüber hielt, setzte sich vom Mittag ab meist strahlender Sonnenschein durch, so daß täglich noch 10 bis 15 Grad gemessen wurden. Zwischen dem 15. und 17. lagen die Tagesmaxima mehrfach über 15 Grad. Nachts kam es bei längerer Aufhellung zwischendurch zu leichtem Frost.

18. bis 20. - Südwest- bis Westlage

Nachdem das mitteleuropäische Hoch vorübergehend nach Südrußland abgedrängt wurde, konnten einzelne atlantische Störungen auch wieder auf das Wettergeschehen in Bayern Einfluß gewinnen. Bei meist mäßigen Südwest- bis Westwinden wurde ziemlich milde Meeresluft herangeführt, die zwar zwischen dem 18. und 20. zeitweiligen Regen auslöste, trotz sonnenarmen Wetters aber keinen Temperaturrückgang zur Folge hatte. Unverändert betrug die Tagesmaxima 13 bis 17 Grad, nachts war es bei Tiefsttemperaturen von 9 bis 12 Grad sogar erheblich milder als bei der vorausgegangenen Hochdruckperiode.

21. bis 24. - Hochdrucklage

Ein neues, von der Biskaya nach Mitteleuropa vorstoßendes Hoch lenkte nunmehr die Atlantikstörungen auf eine nördlichere Zugbahn und brachte somit Süddeutschland wiederum rasche Besserung. Die Hochdruckzone kräftigte sich noch und reichte bald von Frankreich bis zum Schwarzen Meer. Diese Entwicklung, die in diesem Herbst in

ähnlicher Weise schon wiederholt auftrat, löste vom 21. bis 24. bei uns abermals ruhiges, schönes und störungsfreies Herbstwetter mit verbreitetem Nebel- und Hochnebel während der Nacht- und Vormittagsstunden aus. Viel Sonnenschein gab es am 21., 22. und 24. Die Maxima lagen mit 16 bis 18 Grad für die Jahreszeit nochmals beachtlich hoch. Bei zögernder Nebelauflösung - wie z.B. am 23. - betrug sie etwas weniger. Die Nächte blieben frostfrei.

25. und 26. - Nordwestlage

Mehrtägiger anhaltender Luftdruckfall sorgte vom 25. ab für eine Beendigung der Hochdrucklage über Deutschland. Auf der Rückseite eines über Skandinavien erschienenen Tiefs erfolgte nun ein Vorstoß polarer Kaltluft nach Mitteleuropa und somit ein völliger Wettersturz. Bereits am 25. brachten die ersten Störungsausläufer zeitweilige Regenfälle, zunächst allerdings ohne wesentliche Temperaturänderungen. Die erste Staffel polarer Kaltluft führte dann am 26. zu verbreiteten Regenfällen und sogar zu einem Temperaturrückgang auf 5 bis 7 Grad. In den Alpentälern und im Alpenvorland schneite es.

27. bis 31. - Tiefdrucklage über Mitteleuropa

Als die mit zeitweise lebhaften Nordwestwinden einströmende polare Kaltluft in der Höhe von warmen Mittelmeerluftmassen überweht wurde und sich über Deutschland und dem Mittelmeerraum eine umfangreiche Tiefdrucklage ausbildete, kam es infolge der starken Temperaturoegensätze zwischen dem 27. und 30. zu ergiebigen Niederschlägen, die bereits in Höhen oberhalb 350 bis 400 m auch in Nordbayern in Schnee übergingen. Der erste Schnee fiel in der Nacht zum 27. Alle fränkischen Bergländer waren am Morgen des 27. mit einer dünnen Schneedecke überzogen. In Oberfranken traten Schneeverwehungen bis zu 30 cm auf. Im Hofer Gebiet war die Schneedecke 6 bis 10 cm hoch. Die Tageshöchsttemperaturen betrug während dieser naßkalten und unfreundlichen Witterung nur mehr 3 bis 5 Grad, während die nächtlichen Minima in Gefrierpunktsnähe lagen.

Im Laufe des 31. strömte von Osten her mit zeitweise auffrischenden Winden russische Kaltluft nach Nordbayern, womit frühzeitig ein nahezu winterlicher Abschnitt einsetzte. In der darauffolgenden Nacht war es klar, so daß sich verbreitet Frost von minus 5 Grad, in Oberfranken gebietsweise bis zu minus 12 Grad einstellte.

II. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen zwischen 6.5 und 8.5 Grad, in den höheren Lagen des Fichtelgebirges und der östlichen Grenzgebirge zwischen 3.7 und 6.5 Grad. Der Monat war in Unter- und Mittelfranken bis 0.5 Grad zu warm, in Oberfranken sogar etwas über 0.5 Grad zu warm. In Schwaben (nördlich der Donau), in der Oberpfalz und im Bayerischen Wald lag das Monatsmittel bis 0.5 Grad unter dem Normalwert. Zwei Wärmeperioden, zwischen dem 1. und 4. sowie zwischen dem 17. und 21., standen zwei kalten Abschnitten gegenüber, die vom 5. bis 12. und vom 26. bis 31. andauerten. Die übrigen Tage zeigten normalen Temperaturgang. Die höchsten Tagesmaxima mit 20 bis 25 Grad brachten der 1. oder der 2., an denen in den tieferen Lagen Unter- und Mittelfrankens sogar noch ein Sommertag mit Maxima über 25°C erreicht wurde. Die tiefsten Tagesminima mit -1 bis -4 Grad traten verbreitet am 31. auf, in den höheren Lagen der Gebirge wurden Tiefstwerte bis -7 Grad gemessen. Es gab bis zu 7 Frosttage, in über 1000 m NN sogar bis 12 Frosttage. Gegenüber einem Normalmonat waren es noch 2 bis 3 Frosttage zu wenig.

Die Niederschlagssummen lagen nur im Raume zwischen dem oberen Main und dem Thüringer Wald wenig unter dem Normalwert. Das übrige Nordbayern war teils erheblich zu niederschlagsreich. Es wurden im Spessart, dem Grabfeldgau und den unterfränkischen Muschelkalkflächen bis 150% des Normalwertes erreicht, in Mittelfranken und der Oberpfalz bis zu 180% und schließlich auf dem schwäbischen und südlichen fränkischen Jura bis 250%.

Der Bayerische Wald erhielt 180 bis 200% der Normalsumme, hier fielen auch mit 50 bis 60 mm die höchsten Tagesmengen, vornehmlich am 29. Es gab 5 bis 7 Nieder-

schlagstage (mit 0.1 mm und mehr) zu viel, ebenso 4 bis 6 Tage mit 1.0 mm und mehr. Durchschnittlich fielen an 16.-24 Tagen des Monats Niederschläge, die besonders gegen Monatsende verbreitet als Schnee auftraten. So lag am 28./29. im Oberpfälzer und im Bayerischen Wald erstmals in diesem Winter eine geschlossene Schneedecke, die in den Hochlagen zwischen Rachel und Dreisessel 50 bis 60 cm Höhe erreichte. Hier konnte sich die Schneedecke auch weiterhin bis in den November hinein halten, während sie im übrigen Gebiet bereits nach 2 Tagen abgetaut war. Völlig schneefrei blieben Unterfranken und die tieferen Lagen Mittelfrankens. In den Kreisen Regen und Wolfstein überraschte die Schneedecke noch die Ernte an Futterrüben und Kraut. Die noch vollbelaubten Obstbäume mit dem Winterobst erlitten durch die auf dem Laub festgehaltene Schneedecke schwere Schäden.

Die Sonnenscheindauer erreichte 70 bis 100 Stunden, sie entsprach dem langjährigen Durchschnitt. Es gab 1 bis 2 heitere Tage zu wenig und 2 bis 4 trübe Tage zu viel.

Nebel wurden sehr häufig beobachtet, etwa jeder dritte Tag des Monats wies wenigstens an einigen Stunden Nebel auf. Besonders zwischen dem 9. und 24. herrschte eine nebelreiche Periode vor.

Die relative Luftfeuchtigkeit lag im Monatsmittel um 4 bis 6% über dem Normalwert. Die geringste Luftfeuchte wurde am 2. oder 16. mit 45 bis 50% gemessen.

Ein Gewitter wurde in den Nachmittagsstunden des 6. in Unterfranken und Teilen von Oberfranken beobachtet.

III. Bodenklima

Der Ende September um 0.5 Grad zu kalte Erdboden erfuhr im Monatsverlauf eine übernormale Abkühlung in allen Schichten. Zum Monatsende lagen die Temperaturen bei 3 bis 5 Grad in den Schichten bis 30 cm Tiefe und in 5 bis 9 Grad in den Schichten zwischen 30 cm und 100 cm Tiefe. Sie waren gegenüber dem langjährigen Mittel allgemein um 0.5 Grad zu tief.

Erdbodentemperaturen in Weißenburg und in Weiden

| | am 1. | 10. | 20.10. | 1. | 10. | 20.10. |
|---------------|-------|------|--------|------|------|--------|
| in 5 cm Tiefe | 17.0 | 8.9 | 12.0 | 16.2 | 8.7 | 12.1 |
| in 10 " " | 16.2 | 8.8 | 11.9 | 15.0 | 9.1 | 11.8 |
| in 20 " " | 15.4 | 9.1 | 11.5 | 14.1 | 9.4 | 11.3 |
| in 50 " " | 14.4 | 10.2 | 11.1 | 13.0 | 10.3 | 10.6 |
| in 100 " " | 13.5 | 12.1 | 11.0 | 12.0 | 11.1 | 10.4 |

Die Bodenfeuchte nahm als Folge der reichlichen Niederschläge bis zum 10. beträchtlich zu, im weiteren Monatsverlauf ging sie etwas zurück, blieb jedoch stets über den Werten des Vormonats liegen.

Bodenfeuchte in Gewichtsprozenten

| (Weißenburg : Bodenart - lehmiger Sand) | 5. | 12. | 19. | 26. Oktober |
|---|----|-----|-----|-------------|
| Tiefen in cm: | | | | |
| 10-20 cm | 23 | 25 | 21 | 20 |
| 20-30 cm | 20 | 26 | 23 | 18 |
| 40-50 cm | 17 | 21 | 16 | 24. |

IV. Auswirkung der Oktober-Witterung auf die Landwirtschaft

Die Witterungsverhältnisse der diesjährigen Vegetationsperiode waren für die Hackfruchternte durchweg fördernd. Wenn auch der naßkalte Sommer an einigen wenigen Stellen die Kraut- und Knollenfäule begünstigte, so konnten die reichlichen Niederschläge in den Sommermonaten die kurzen Trockenperioden im September und Oktober gut überbrücken. Vor allem erwiesen sie sich als sehr vorteilhaft für die Entwicklung der Kartoffeln nach deren Blütezeit in der ersten Hälfte des Juli. Auch im Oktober fiel noch genügend Regen und die Schönwetterperioden kamen den Zuckerrüben sehr zugute.

Diese günstigen Verhältnisse spiegeln sich am besten wider im Ertrag der Hackfrüchte. Mit der Kartoffelernte ist man im allgemeinen recht zufrieden, der Ertrag ist übernormal bis sehr gut, besonders auf leichten Böden. Auf schweren Böden ist er meistens normal, nur in sehr ungünstig gelagerten Fällen erwies er sich als leicht unternormal. Bei Zuckerrüben kann noch kein endgültiges Urteil abgegeben werden, da in manchen Gegenden die Ernte am Monatsende noch nicht abgeschlossen war. Dort, wo die Ernte bereits eingebracht ist, war der Ertrag normal bis übernormal.

Da das kalte Wetter des Sommers die Ernte sehr weit hinausgeschoben hatte, war der Anbau von Zwischenfrüchten zu kurz. Wo trotzdem Anbau erfolgte, stehen die Zwischenfrüchte gut, wie z.B. in der Coburger Gegend der Senf.

Die Wintersaaten sind im allgemeinen gut aufgelaufen. An vielen Stellen erfolgte freilich die Aussaat naturbedingt so spät, daß eine Beurteilung noch nicht möglich ist. Einschränkend muß bemerkt werden, daß infolge der zeitweilig feuchten Witterung der Schneckenfraß sich störend bemerkbar machte. Der mehrfache Wechsel regnerischer Zeiträume mit Trockenperioden schuf einen normalen Bodenzustand während der Bestellung.

Wetterschäden allgemeiner Art traten nicht auf. Nur die Frostperioden um den 10. und gegen Monatsende wirkten sich örtlich störend aus. Hauptsächlich traten Schäden beim Mais und den Tomaten auf, doch ist das Ausmaß des Schadens regional sehr verschieden. In manchen Gegenden fand überhaupt keine Beeinträchtigung statt, während z.B. im Ansbacher Raum auch Bohnen, Kürbis und Gurken durch den Frost am 9. und 12.10. in Mitleidenschaft gezogen wurden. Über etwaige Schäden durch die Frostlage am letzten Oktobertag können noch keine Angaben gemacht werden.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß die Witterungsverhältnisse im Oktober in ihrer Auswirkung auf die Landwirtschaft günstig verliefen.

Wetteramt Nürnberg
Abgeschlossen am 7.11.1956

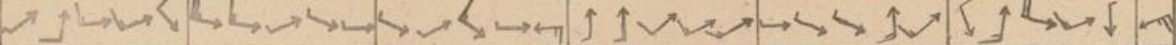
Oktober 1956.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------|----------|------------|---------------|--------------------|----|----|-------------|---------------------------|-----|-----|----------------------|-----|-----|----------------|---------------|----------------------|-----|-----|--------------------------------|-----|----------------------|-----|-----|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 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. | 29. | 30. | 31. |
| Westlage antizykl. Lage | Südwest- Lage | Westlage | N.-W.-Lage | Nord- lage | Hoch Brit. Ins. | | | NW- Lage | Hoch- druck- Brücke | | | Hoch Mitteleuropa | | | S.-W.- Lage | West- lage | Hochdruck- Brücke | | | Westlage Übergangs- Lage | | Trog Mitteleuropa | | | Nordost- Lage | | | | | |

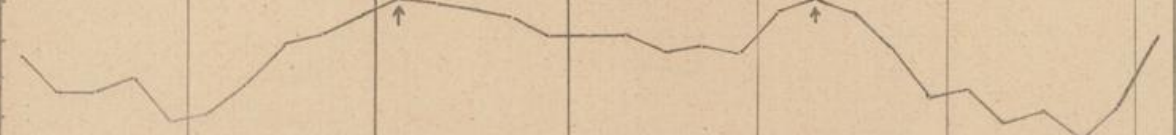
Fronten
Luftmassen

Festlands-
Luft → Meer-
Luft → RÜ
Kalt-
ML → ML → Polar-
L → Polar-
L → Festlands-
Luft → Wars-
ML → ML → ML → ML → Festland-
L → hühle
ML → Kalt-
Meeresluft → Russ-
Kalt-
Luft

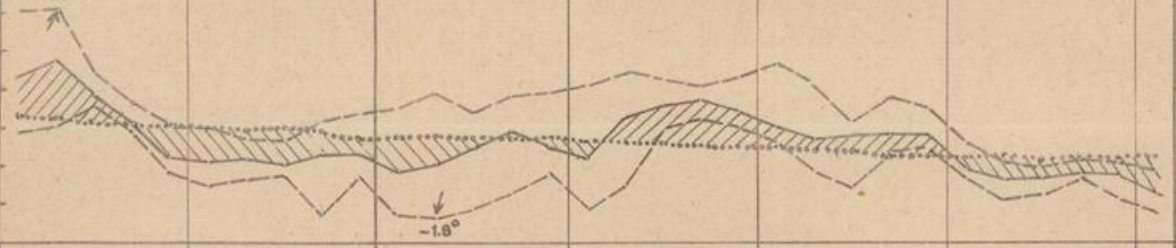
Wind 14 Uhr



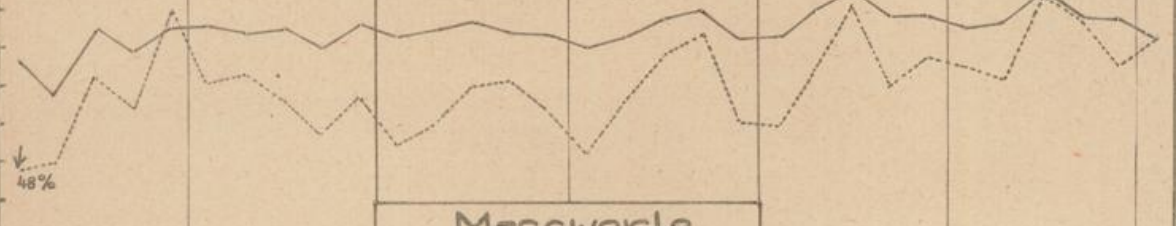
Luftdruck
(Mittel)
in mm



Temperaturen
in Grad C

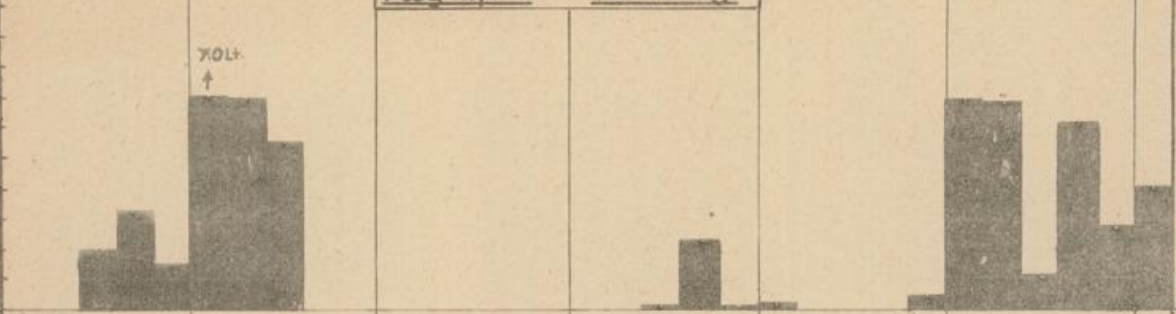


Relative
Feuchte
in %



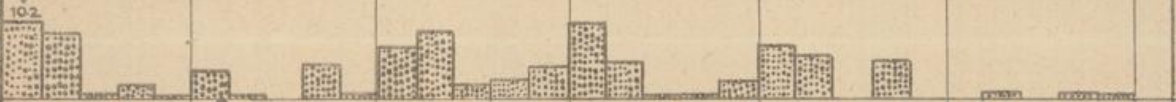
Messwerte
Flughafen Nürnberg

Niederschlag
in mm/Liter
pro qm

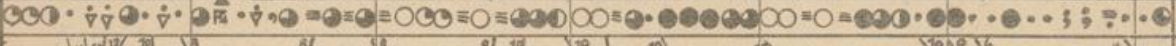


gemessen:
07 Uhr Vorlag bis
07 Uhr lfd. Tag

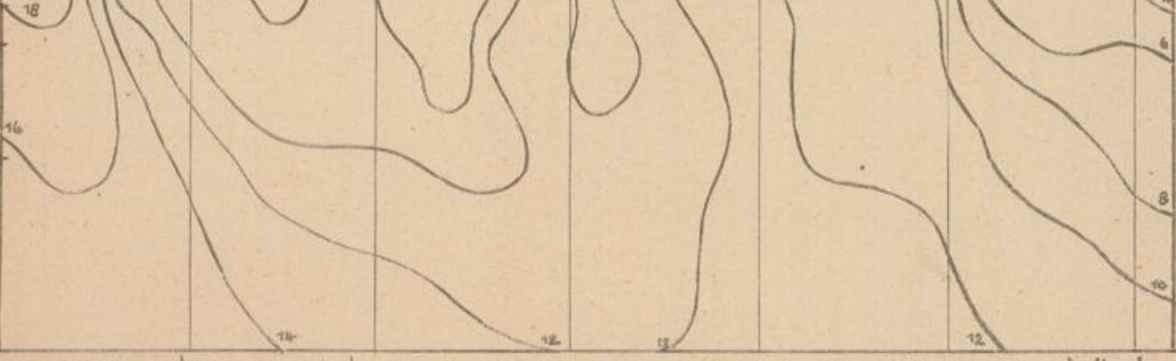
Sonnenschein-
Dauer
in Stunden



Witterung (0-12, 12-24)



Temperaturen
im
Erdboden
in Grad C
bis 1m Tiefe



Zeichenerklärung:

- W = Warmfront
- K = Kaltfront
- O = Okklusion
- = wolkenlos
- ⊙ = bedeckt
- ☉ = heiter
- ☁ = wolkig
- ☂ = stark bewölkt
- ☔ = Regen
- ⚡ = Gewitter
- ☁ = Hagel, Graupel
- ☁ = 9 = Nieseln
- ☁ = 10 = Schauer
- ☁ = 11 = Nebel

Wind-Richtung, Windstärke (5 km/h, 10 km/h)

zu warm, zu kalt

| OKTOBER 1956 | Höhe (m NN) | Lufttemperatur °C | | | | | | | Bewölkungsmittel (Zehntel) | Sonnen- schein- dauer | | Nieder- schlags- menge | | | | | Zahl der Tage mit Nie- der- schlag | | | | | | | Vorherrschende Windrichtung | Mittlere Windstärke (Beaufort) | | | |
|-----------------------------------|-------------|-------------------|--------------------------|---------|-----|---------|-----|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------------------|-------------|----------------|---------|-----|---|--------|---------|------------|-------------|----------|-----------|--------------------------------|-----------------------------------|-------|---------|-------|
| | | Mittel | Abweichung vom Normal | Höchste | am: | Tiefste | am: | Tiefste am Erdboden | | am: | Summe (Stunden) | in % d. Normal | Summe in mm | in % d. Normal | Höchste | am: | 0.1 mm | 1.0 mm | 10.0 mm | Schneefall | Schneedecke | Eisstage | Frosttage | | | Nebel | heitere | trübe |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fladungen | 415 | 7.1 | | 20.0 | 1. | -3.8 | 31. | | 7.6 | | 62 | 88 | 14 | 7. | 14 | 11 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 12 | 1 | 18 | SW | 1.1 | | |
| Fenschnitz | 622 | 6.3 | +0.5 | 19.8 | 1. | -6.6 | 31. | | 7.5 | | 69 | 89 | 15 | 5. | 24 | 14 | 1 | 5 | 1 | 0 | 6 | 17 | 3 | 18 | SW | 2.5 | | |
| Hof-Hohensaas | 566 | 6.4 | +0.4 | 21.4 | 1. | -6.3 | 31. | -5.4 | 11. | 7.2 | 108 | 61 | 129 | 10 | 29. | 21 | 11 | 1 | 6 | 3 | 7 | 16 | 2 | 15 | SW | 2.2 | | |
| Coburg-Hohenfels | 336 | 7.9 | +0.4 | 24.3 | 1. | -2.7 | 31. | -2.7 | 11. | 7.2 | 87 | 43 | 77 | 8 | 5. | 19 | 9 | 0 | 2 | 0 | 2 | 10 | 2 | 10 | SW | 1.3 | | |
| Bad Kissingen | 216 | 8.3 | +0.3 | 23.3 | 1. | -1.7 | 31. | 0.1 | 30. | 7.8 | 76 | 59 | 96 | 8 | 28. | 16 | 14 | 0 | 2 | 0 | 1 | 13 | 0 | 17 | SW | 1.3 | | |
| Schweinfurt | 204 | 8.8 | +0.2 | 24.5 | 1. | -1.5 | 31. | 0.5 | 30. | 7.9 | | 51 | 110 | 7 | 5. | 18 | 15 | 0 | 0 | 0 | 2 | 13 | 0 | 17 | W | 1.7 | | |
| Würzburg-Stein | 259 | 8.8 | +0.4 | 25.4 | 1. | -1.4 | 31. | 1.0 | 9. | 7.0 | 95 | 70 | 159 | 20 | 5. | 19 | 12 | 1 | 1 | 0 | 1 | 11 | 2 | 11 | W | 3.4 | | |
| Bamberg-Sternwarte Bayreuth +) | 282 | 8.5 | +0.3 | 24.1 | 1. | -1.1 | 31. | -1.7 | 30. | 7.4 | 69 | 77 | 89 | 182 | 27 | 8. | 18 | 13 | 1 | 0 | 0 | 2 | 9 | 1 | 16 | W | 1.7 | |
| Fichtelberg | 702 | 6.6 | +1.0 | 21.8 | 1. | -3.8 | 31. | -4.8 | 28. | 7.0 | | 135 | 180 | 21 | 7. | 16 | 15 | 7 | 7 | 1 | 0 | 5 | 12 | 5 | 16 | W | 2.5 | |
| Weiden | 396 | 7.2 | 0.0 | 23.1 | 1. | -2.3 | 11. | -3.4 | 11. | 7.6 | 76 | 83 | 169 | 14 | 8. | 18 | 12 | 3 | 3 | 1 | 0 | 5 | 9 | 3 | 18 | SW | 1.6 | |
| Altglashütte | 750 | 5.9 | | 22.0 | 2. | -5.2 | 31. | | | 7.0 | | 127 | 201 | 27 | 29. | 18 | 12 | 3 | 5 | 4 | 0 | 6 | 13 | 5 | 18 | W | 2.2 | |
| Amberg MHB | 519 | 7.2 | +0.4 | 22.5 | 1. | -2.0 | 31. | | | 7.6 | | 76 | 162 | 11 | 29. | 17 | 13 | 3 | 3 | 0 | 0 | 2 | 13 | 2 | 17 | NE | 1.4 | |
| Nürnberg-Buchenbühl | 335 | 8.2 | 0.0 | 25.1 | 2. | -2.0 | 11. | -2.5 | 12. | 7.4 | 89 | 65 | 153 | 8 | 6. | 17 | 14 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 11 | 1 | 17 | SW | 1.3 | |
| Ansbach | 440 | 7.6 | +0.2 | 24.0 | 2. | -2.2 | 12. | -3.6 | 12. | 7.4 | 95 | 90 | 180 | 17 | 31. | 16 | 15 | 2 | 3 | 1 | 0 | 2 | 12 | 2 | 17 | W | 1.5 | |
| Rothenburg o.T. | 425 | 7.7 | -0.1 | 24.4 | 1. | -2.6 | 9. | -2.1 | 9. | 7.0 | | 74 | 145 | 18 | 27. | 21 | 13 | 2 | 2 | 1 | 0 | 5 | 12 | 4 | 16 | W | 1.2 | |
| Weissenburg | 435 | 7.8 | 0.0 | 24.7 | 2. | -2.9 | 9. | -3.6 | 9. | 7.2 | 111 | 88 | 196 | 14 | 27. | 14 | 13 | 2 | 5 | 2 | 0 | 3 | 7 | 1 | 14 | SW | 1.3 | |
| Parsberg | 525 | 7.2 | | 22.9 | 1. | -2.5 | 31. | | | 7.3 | | 102 | | 13 | 27. | 18 | 14 | 4 | 6 | 0 | 0 | 3 | 11 | 4 | 19 | SW | 2.0 | |
| Cham | 411 | 7.6 | +0.2 | 22.2 | 1. | -1.6 | 12. | | | 7.9 | 77 | 94 | 199 | 23 | 29. | 17 | 13 | 3 | 2 | 0 | 0 | 4 | 10 | 2 | 18 | W | 1.8 | |
| Finsterau | 1004 | 6.3 | +1.1 | 20.0 | 1. | -4.6 | 31. | -5.5 | 31. | 7.2 | 114 | 107 | 109 | 30 | 29. | 15 | 14 | 2 | 8 | 8 | 0 | 7 | 12 | 2 | 15 | E | 2.6 | |
| Zwiesel | 590 | 6.3 | -0.1 | 22.5 | 1. | -3.5 | 12. | -4.4 | 16. | 7.3 | 76 | 122 | 174 | 22 | 29. | 14 | 14 | 5 | 4 | 3 | 0 | 7 | 14 | 4 | 18 | SW | 1.1 | |
| Gr.Falkenstein | 1307 | 3.7 | -0.1 | 18.5 | 1. | -6.9 | 31. | -5.1 | 30. | 7.4 | 108 | 151 | 119 | 53 | 29. | 16 | 14 | 3 | 9 | 8 | 5 | 12 | 24 | 3 | 17 | SW | 3.0 | |

2
DEUTSCHE
BUNDESPOST

1956
OKTOBER
17

der oft böig und stark auffrischenden Nordost- bis Ostwinde empfindlich kalt. Nur in den Mittagsstunden lagen die Temperaturen um oder etwas über dem Gefrierpunkt. Die nächtlichen Tiefsttemperaturen schwankten zwischen minus 4 und minus 12 Grad. Am 24. und 25. herrschte auch tagsüber anhaltender Frost, zugleich betrug die nächtlichen Minima durchwegs minus 8 bis minus 12 Grad. Mit Ausnahme des 23., wo gebietsweise etwas Schnee fiel, blieb es trocken. Das Hochdruckgebiet weitete sich allmählich bis zum Balkan aus und die russische Kaltluft vermochte bis nach Westfrankreich und Südengland vorzudringen.

26. bis 28. - Stürmisches Westwetter

Nach dem Abbau dieses umfangreichen Hochs setzten sich vom 25. ab zunächst über Westeuropa, in der Nacht zum 26. dann auch über Bayern die atlantischen Störungen wieder durch und beendeten diese erste frühwinterliche Kältewelle sehr rasch. Nach einzelnen leichten Schneefällen am Abend des 25. führten die mit zeitweise stürmisch auffrischenden Westwinden einbrechenden sehr milden ozeanischen Luftmassen zu verbreiteten und ergiebigen Regenfällen. Vorübergehend kam es dabei zur Ausbildung einer starken Glatteislage. Vom Atlantik folgten schnell weitere Sturmteiefs nach, die vom 26. bis 28. auch in Bayern zeitweise Sturmstärke von mehr als 100 km/h zur Folge hatten. Besonders stark waren die Regenfälle am 28. Gebietsweise wurden 15 bis 20 Liter pro qm registriert. Innerhalb der stürmischen und milden Westströmung wurden zwischen dem 26. und 28. Tagesmaxima von 5 bis 8 Grad gemessen.

29. und 30. - Nordwestlage

Auf der Rückseite des letzten, über Deutschland hinwegziehenden Sturmteiefs drang in der Nacht zum 29. frische Polarluft über die Nordsee bis zu den Alpen vor und verursachte somit einen neuerlichen Wettersturz. Unter lebhaften Nordwestwinden kam es bei rasch wechselnder Bewölkung zu einem merklichen Temperaturrückgang und zu wiederholten Schneefällen. Da die Temperaturen tagsüber nur knapp über dem Gefrierpunkt lagen und nachts leichter bis mäßiger Frost auftrat, blieb die in ganz Nordbayern entstandene, durchschnittlich 3 bis 8 cm hohe Schneedecke auch in den letzten Novembertagen liegen.

II. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen zwischen Null und plus 3 Grad, in den höheren Lagen des Fichtelgebirges und der östlichen Grenzgebirge zwischen -3 und Null Grad. Der Monat war allgemein um 1 bis 2 Grad zu kalt. Sämtliche Tage lagen unter den Normalwerten, besonders kalt waren die ersten drei Tage des Monats und die Tage zwischen dem 20. und 25. Die höchsten Tagesmaxima traten meistens zwischen dem 8. und 12. auf mit Werten zwischen 7 und 10 Grad. Die tiefsten Tagesminima brachte der 25. mit -10 bis -12 Grad, in Bodennähe mit -12 bis -14 Grad. Es gab durchschnittlich 3 Frosttage und 1 Eistag mehr als im langjährigen Durchschnitt.

Die Niederschlagssummen lagen nur im Grabfeldgau und im Baunach-Itz-Gebiet bei 70 bis 80% der Normalwerte. Das übrige Nordbayern erhielt übernormale Niederschlagsmengen, in Unter- und Mittelfranken zwischen 100 und 130%, in der Oberpfalz und in Oberfranken zwischen 100 und 120% und schließlich im Bayerischen Wald zwischen 140 und 160%. Etwas mehr als die Hälfte der gefallenen Mengen hatte das letzte Monatsdrittel vornehmlich als Schnee oder mit Schnee vermischter Regen. An 15 bis 20 Tagen fielen Niederschläge, davon an 5 bis 10 Tagen als Schnee. Am 26. lag über dem gesamten Nordbayern die erste geschlossene Schneedecke dieses Winters, die in Franken bis 5 cm Höhe, in der Oberpfalz schon bis 10 cm Höhe erreichte. Sie blieb jedoch nicht liegen. Im Fichtelgebirge, dem Oberpfälzer und dem Bayerischen Wald hielt sich vom 28./29. Oktober bis Anfang November eine geschlossene Schneedecke, oberhalb 1100 m NN sogar während des ganzen Monats November. Sie erreichte ihre größte Höhe mit 50 cm oberhalb 1000 m NN im Bayerischen Wald.

Die Sonnenscheindauer lag mit 55 bis 65 Stunden etwas über dem Normalwert. Der Grad der Himmelsbedeckung war auch etwas niedriger als im Durchschnitt. Es gab 2 heitere Tage, aber auch einen trüben Tag mehr als im langjährigen Mittel.

Nebel waren nicht mehr so häufig wie im Vormonat; etwa 5 bis 10 Tage, im Gebirge bis zu 15 Tagen brachten Nebel.

Die relative Luftfeuchtigkeit im Monatsmittel entsprach den Normalwerten. Die geringste Luftfeuchte wurde am 22. mit 25 bis 35% gemessen.

III. Bodenklima

Der Ende Oktober um 0.5 Grad zu kalte Erdboden erfuhr in den oberen Schichten bis 40 cm Tiefe noch 3 kurzzeitige Erwärmungen um den 7., 12. und 18. Darnach setzte rasche Abkühlung ein, die vom 20. bis 27. den ersten Frost bis in 20 cm Tiefe brachte. In der Oberpfalz und im Bayerischen Wald konnte der Frost nur bis in 10 cm Tiefe eindringen. Zum Monatsende trat nochmals leichte Erwärmung ein, so daß der Boden meist frostfrei war. In größerer Tiefe herrschte stetiger Temperaturrückgang von 9 Grad zum Monatsbeginn bis 5 Grad zum Monatsende. In allen Schichten blieb das Temperaturdefizit von 0.5 Grad gegenüber dem langjährigen Mittel auch während des November erhalten.

| Erdbodentemperaturen in | Weißenburg und Weiden | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|-----|--------|-------|-----|--------|
| | am 1. | 10. | 20.11. | am 1. | 10. | 20.11. |
| in 5 cm Tiefe | 2.2 | 3.4 | 0.4 | 3.2 | 2.8 | -0.2 |
| in 10 cm " | 2.5 | 3.4 | 1.2 | 3.4 | 3.3 | 1.3 |
| in 20 cm " | 3.2 | 3.7 | 2.4 | 4.2 | 4.2 | 2.9 |
| in 50 cm " | 6.2 | 5.5 | 5.4 | 7.3 | 6.5 | 5.9 |
| in 100 cm " | 9.0 | 7.6 | 7.0 | 9.3 | 8.2 | 7.6 |

Die Bodenfeuchte nahm bis zum 16. stetig zu, um bis zum Monatsende annähernd gleich zu bleiben. Die obersten Schichten bis 20 cm Tiefe zeigten beträchtliche Feuchteschwankungen zwischen 18 und 28 Gewichtsprozenten.

Bodenfeuchte in Gewichtsprozenten

| (Weißenburg: Bodenart: lehmiger Sand) | | | | | | |
|---------------------------------------|----|----|-----|-----|--------|--|
| Tiefen in cm: | 2. | 9. | 16. | 23. | 30.11. | |
| 10 bis 20 cm | 24 | 22 | 28 | 19 | 25 | |
| 20 bis 30 cm | 24 | 19 | 24 | 21 | 24 | |
| 40 bis 50 cm | 19 | 17 | 20 | 20 | 20 | |

IV. Auswirkung der Novemberwitterung auf die Landwirtschaft

Nach der für die Vegetation verhältnismäßig günstigen Witterung im September und Oktober bereitete der November mit seinen beiden ungewöhnlichen Frostperioden und z.T. reichlichen Niederschlägen im ersten und letzten Monatsdrittel der Landwirtschaft einige Schwierigkeiten. Besonders die Rübenernte, die schon gegen Ende Oktober wegen ungünstiger Witterung vielfach unterbrochen werden mußte, zog sich teilweise bis Ende November hin. Auch die Bodenbearbeitung kam nicht entsprechend voran, so daß auch die Aussaat des Wintergetreides erheblich Verzögerungen erfuhr. Relativ günstig war nur das zweite Monatsdrittel, was naturgemäß eine starke Anhäufung der Feldarbeiten in diesen Tagen zur Folge hatte.

Die Kartoffelernte war bis auf geringe Ausnahmen noch im Oktober eingebracht worden.

Die Rübenernte, die nur in klimatisch günstigen Lagen z.T. schon im Oktober hatte beendet werden können, erfolgte hauptsächlich in der Zeit zwischen dem 5. und 20. November. Dann gebot der bis über 20 cm tief in den Boden eindringende Frost und die darauffolgenden Niederschläge Einhalt, so daß am Monatsende immer noch nennenswerte Mengen an Zuckerrüben auf den Feldern standen.

Die Erträge der Futter- und Zuckerrüben schwankten um den langjährigen Durchschnitt.

Die Aussaat des Wintergetreides, die heuer wegen der verzögerten Getreideernte meist um mehrere Wochen zu spät erfolgen mußte, zog sich vielfach noch den ganzen November hin (besonders Weizen) und konnte bis Monatsende noch nicht überall abgeschlossen

werden. Soweit die Saaten aufgelaufen waren, zeigten sie überwiegend einen zufriedenstellenden Entwicklungsstand. Wieweit sich der Frost zwischen dem 20. und 26. November da und dort schädlich auswirkt, muß abgewartet werden.

Rotklee und Luzerne: konnten im allgemeinen nach dem letzten Schnitt im Oktober noch gut nachwachsen und gehen in normalem Zustand in den Winter.

Die Wiesen konnten auch im November z.T. nicht abgeweidet werden, soweit das nicht wegen günstiger Futterlage unterlassen wurde.

Der Grasnachwuchs ist ausreichend bis gut, auch bei den meisten Feld- und Bergwiesen.

Die Obsternte (Äpfel, Birnen, Zwetschgen) wurde im November im wesentlichen abgeschlossen. Die Erträge waren heuer recht unterschiedlich. Vielfach wurde die Güte der Früchte durch starke Schorfbildung beeinträchtigt.

Gemüse: Der Feldgemüsebau war besonders bei den späten Kohlarten und bei Salat sehr ertragreich. Der Frost hatte meist keinen erheblichen Schaden zur Folge.

Wetterschäden: Abgesehen von den da und dort entstandenen Frostschäden, haben die starken Schneefälle und die zeitweilig stürmischen Winde in Obst- und Waldbeständen bemerkenswerten Bruchschaden angerichtet. Ganz vereinzelt traten leichte Überschwemmungsschäden bei Talwiesen auf.

Im ganzen gesehen konnten die jahreszeitlich anfallenden landwirtschaftlichen Arbeiten nicht restlos erledigt werden. Besonders die Weizenaussaat mußte z.T. in den Dezember verschoben werden.

Die Bodenfeuchte ist allgemein mindestens normal, z.T. sogar reichlich bis überdurchschnittlich.

Abgeschlossen
Nürnberg, 12.12.1956

| November 1956 | Lufttemperatur in Grad Cels. | | | | | | | | | | Sonnenscheindauer | Niederschlagsmenge | | | Zahl der Tage | | | | | | | | | | Vorherrschende Windrichtung | Mittlere Windstärke (Beaufort) | | | | | |
|---------------------|------------------------------|--------|-----------------------|---------|-----|-------|---------|-------|-----|---------------------|-------------------|--------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|-------------|-----------------|---------|-----|------------------|-----|-----|------------|-------------|-----------------------------|--------------------------------|---------|-----------|-------|---------|-------|
| | Höhe (m NN) | Mittel | Abweichung vom Normal | Höchste | am: | | Tiefste | am: | | Tiefste am Erdboden | | am: | Bewölkungsmittel (Zehntel) | Summe (Stunden) | in % des Normal | Summe in mm | in % des Normal | Höchste | am: | mit Niederschlag | | | Schneefall | Schneedecke | | | Eistage | Frosttage | Nebel | heitere | trübe |
| | | | | | am: | am: | | am: | am: | | | | | | | | | | | am: | am: | am: | | | | | | | | | |
| Fladungen | 415 | 1,0 | | 8,0 | 7. | -10,0 | 25. | | | 7,4 | | | | 55 | 77 | 14 | 27. | 15 | 12 | 2 | 5 | 2 | 2 | 13 | 7 | 4 | 20 | NW | 1,4 | | |
| Fenschnitz | 622 | -0,3 | -1,5 | 6,8 | 12. | -10,5 | 25. | | | 7,7 | | | | 82 | 103 | 21 | 27. | 18 | 10 | 3 | 10 | 6 | 8 | 21 | 13 | 4 | 18 | SW | 2,6 | | |
| Hof-Hohensaas | 566 | -0,0 | -1,7 | 7,1 | 11. | -10,9 | 1. | -13,8 | 25. | 7,9 | 44 | | | 55 | 117 | 16 | 28. | 18 | 11 | 1 | 4 | 3 | 6 | 19 | 17 | 3 | 21 | SW | 3,0 | | |
| Geburg-Hohenfels | 336 | 1,0 | -1,5 | 8,0 | 18. | -11,3 | 25. | -13,9 | 25. | 6,8 | 54 | | | 42 | 81 | 9 | 29. | 19 | 12 | 0 | 1 | 3 | 3 | 18 | 4 | 6 | 18 | SW | 1,5 | | |
| Bad Kissingen | 216 | 2,3 | -0,9 | 9,3 | 17. | -10,4 | 25. | -11,0 | 25. | 7,1 | 67 | | | 43 | 76 | 9 | 29. | 15 | 13 | 0 | 4 | 2 | 2 | 16 | 5 | 5 | 18 | SW | 1,5 | | |
| Schweinfurt | 204 | 3,2 | -1,1 | 10,0 | 8. | -10,0 | 25. | -11,7 | 25. | 7,0 | | | | 33 | 81 | 8 | 29. | 15 | 10 | 0 | 2 | 0 | 0 | 15 | 6 | 6 | 17 | NE | 1,8 | | |
| Würzburg-Stein | 259 | 2,7 | -1,3 | 9,0 | 11. | -10,0 | 25. | -12,8 | 25. | 7,5 | 52 | 106 | | 54 | 132 | 17 | 29. | 17 | 10 | 2 | 3 | 2 | 1 | 15 | 9 | 4 | 19 | NW | 2,8 | | |
| Bamberg-Sternwarte | 282 | 2,4 | -1,1 | 8,6 | 18. | -10,6 | 25. | -11,7 | 25. | 7,1 | 54 | 112 | | 49 | 109 | 12 | 29. | 16 | 9 | 1 | 5 | 3 | 2 | 16 | 6 | 5 | 18 | W | 1,9 | | |
| Bayreuth | 358 | 1,2 | -1,9 | 7,7 | 5. | -10,2 | 25. | | | 7,5 | | | | 43 | 88 | 9 | 29. | 15 | 10 | 0 | 4 | 3 | 3 | 16 | 8 | | | | | | |
| Fichtelberg | 702 | -0,5 | -1,5 | 4,5 | 6. | -11,2 | 25. | -14,0 | 25. | 7,5 | | | | 94 | 95 | 19 | 29. | 18 | 14 | 3 | 8 | 3 | 8 | 22 | 13 | 4 | 19 | W | 2,7 | | |
| Weiden | 396 | 1,2 | -1,2 | 7,5 | 8. | -10,7 | 25. | -11,6 | 25. | 7,4 | 56 | | | 56 | 124 | 14 | 29. | 17 | 12 | 1 | 6 | 3 | 2 | 16 | 3 | 4 | 17 | E | 2,3 | | |
| Altglashütte | 750 | -1,1 | | 5,0 | 11. | -11,0 | 25. | | | 7,5 | | | | 55 | 89 | 17 | 29. | 16 | 13 | 1 | 9 | 6 | 8 | 23 | 13 | 5 | 20 | E | 3,0 | | |
| Amberg MHB | 519 | 0,7 | -1,0 | 6,0 | 8. | -11,0 | 25. | | | 7,1 | | | | 44 | 93 | 13 | 29. | 15 | 12 | 1 | 6 | 6 | 6 | 18 | 13 | 6 | 18 | E | 2,0 | | |
| Nürnberg-Buchenbühl | 335 | 1,9 | -1,6 | 9,2 | 8. | -10,8 | 25. | -11,9 | 25. | 7,2 | 60 | | | 52 | 126 | 14 | 29. | 16 | 10 | 1 | 6 | 4 | 1 | 17 | 8 | 4 | 17 | SW | 1,7 | | |
| Ansbach | 440 | 1,4 | -1,4 | 8,8 | 11. | -11,3 | 25. | -14,2 | 25. | 7,5 | 54 | | | 58 | 121 | 20 | 29. | 18 | 10 | 1 | 4 | 6 | 5 | 19 | 5 | 4 | 18 | W | 1,7 | | |
| Rothenburg o.T. | 425 | 1,6 | -1,5 | 8,9 | 11. | -12,7 | 25. | -12,8 | 25. | 7,5 | | | | 55 | 106 | 16 | 29. | 20 | 13 | 2 | 5 | 5 | 17 | 13 | 4 | 18 | W | 1,7 | | | |
| Weissenburg | 435 | 1,5 | -1,7 | 9,8 | 11. | -10,6 | 22. | -13,2 | 22. | 7,8 | 54 | | | 51 | 116 | 17 | 29. | 17 | 11 | 1 | 4 | 4 | 2 | 18 | 4 | 4 | 21 | NE | 1,7 | | |
| Parasberg | 525 | 0,5 | | 6,9 | 11. | -10,2 | 25. | | | 7,4 | | | | 82 | | 17 | 29. | 17 | 14 | 2 | 8 | 5 | 6 | 17 | 9 | 3 | 18 | W | 2,5 | | |
| Cham | 411 | 1,0 | -1,7 | 9,0 | 11. | -10,7 | 25. | | | 7,4 | 55 | | | 51 | 137 | 12 | 29. | 17 | 11 | 1 | 10 | 3 | 5 | 17 | 6 | 4 | 17 | NE | 3,2 | | |
| Finsterau | 1004 | -1,9 | -2,4 | 5,9 | 9. | -10,7 | 25. | -14,8 | 25. | 7,5 | 64 | | | 131 | 152 | 29 | 29. | 12 | 12 | 6 | 11 | 30 | 12 | 25 | 8 | 1 | 15 | E | 2,7 | | |
| Zwiesel | 590 | 0,5 | -1,1 | 8,8 | 8. | -11,2 | 25. | -12,7 | 25. | 7,5 | 47 | | | 116 | 176 | 27 | 7. | 18 | 13 | 5 | 10 | 3 | 1 | 22 | 6 | 6 | 19 | NE | 1,7 | | |
| Gr. Falkenstein | 1307 | -3,2 | -2,4 | 6,5 | 12. | -10,5 | 25. | -15,1 | 25. | 7,5 | 84 | | | 130 | 104 | 36 | 29. | 18 | 11 | 5 | 18 | 30 | 20 | 29 | 21 | 5 | 18 | NE | 3,3 | | |

DEZEMBER 1956

Herausgegeben vom Wetteramt Nürnberg

(Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Wetteramtes Nürnberg)

I. Allgemeiner Wetterablauf

Der Monat Dezember war in Nordbayern um etwa 1 Grad zu warm, aber hinsichtlich der Niederschläge mit Ausnahme eines schmalen Streifens im Osten unternormal.

1. bis 2. 12. - Zwischenhochlage

Der Einbruch kalter Meeresluft aus Nordwest führte vorübergehend zum Zwischenhoch und in klaren Nächten zu Frostwerten bis unter minus 10 Grad, jedoch zu keiner geschlossenen Schneedecke.

3. bis 6. 12. - Nordwestlage

Schon am 3. 12. ließ aus Nordwest vordringende milde Meeresluft die Temperaturen wieder über den Gefrierpunkt ansteigen, so daß auch nachts der Nullpunkt nicht mehr unterschritten wurde. Der Niederschlag blieb relativ gering.

7. bis 9. 12. - Zwischenhochlage

Mit dem Eindringen von Kaltluft aus nördlicher Richtung dehnt sich das bisher über Westeuropa liegende Hochdruckgebiet nach Osten aus und führt vorübergehend zu einer ruhigen Dunst- und Nebellage. Nur in der nördlichen Oberpfalz sinkt das Minimum stellenweise noch unter den Gefrierpunkt.

10. bis 15. 12. - Nördliche Westlage

Mit Luftdruckfall dringt erneut milde Meeresluft nach Mitteleuropa vor. Bei nur geringen Niederschlägen steigen die Temperaturen wieder merklich an.

16. bis 20. 12. - Hochdrucklage

Steigender Luftdruck über dem östlichen Teil Europas schwächt den Einfluß der westlichen Störungen nach und nach ab; es kommt zur Umstellung der Wetterlage. Zunehmende nächtliche Ausstrahlung läßt die Temperaturen wieder unter den Gefrierpunkt sinken, so daß auch die Tagestemperaturen vielfach schon ab 19. 12. nicht mehr über Null Grad ansteigen können.

21. bis 26. 12. - Tief über Mitteldeutschland

Eine zunächst unbedeutende Tiefdruckstörung dringt von Südwesten her nach Nordbayern vor und kann sich, durch die Temperaturgegensätze begünstigt, vertiefen. Kalte Meeresluft und wärmere Südluft führen zu verbreitetem Schneefall, so daß die geschlossene Schneedecke über Franken teilweise auf mehr als 18 cm wachsen kann. Die Wintersportlage ist da. Auch die Tagesmaxima liegen nach dem 22. 12. mehrere Grade unter Null.

27. bis 31. 12. - Ostlage

Nun bestimmt die kalte Festlandsluft aus Osten den Witterungscharakter. Das Thermometer sinkt bei weiteren Schneefällen bis unter 14 Grad unter Null. In der nördlichen Oberpfalz sogar bis minus 18 Grad. Neuer Druckfall aus Westen zeigt jedoch eine Umstellung auf eine mildere Westlage an. Das Weihnachtstauwetter trifft mit erheblicher Verspätung ein.

II. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen zwischen -1 Grad und +2 Grad, in den höheren Lagen des Fichtelgebirges und der östlichen Grenzgebirge zwischen -3 Grad und -1 Grad. Der Monat war um 1 Grad zu warm. Vom 3. bis 17. herrschten ungewöhnliche Temperaturen vor, die auch in den Nächten nicht unter den Gefrierpunkt zurückgingen. Der 17. brachte allgemein das höchste Tagesmaximum mit Werten zwischen 10 und 13 Grad.

Diese Werte wurden während der letzten 75 Jahre nur in 12 Dezembermonaten erreicht oder überschritten. Die Tage nach dem 17. verliefen etwas zu kalt, nach dem 22. blieben die Temperaturen bis zum Monatsende anhaltend unter dem Gefrierpunkt. Die kalte zweite Monatshälfte konnte jedoch nicht den Wärmeüberschuß der ersten Monats-hälfte ausgleichen, es blieb eine positive Temperaturanomalie von etwa 1 Grad bestehen. Die tiefsten Tagesminima brachte der 26. oder 27. mit -11 bis -14 Grad. Somit war eine recht beträchtliche Temperaturschwankung von 20 bis 25 Grad innerhalb eines Monats zu verzeichnen. Es gab 2 bis 3 Frosttage zu wenig, jedoch 5 bis 6 Eistage zu viel.

Die Niederschlagssummen überschritten nur im hinteren und im südlichen Bayerischen Wald sowie im Grenzraume zwischen Eger und Thüring. Saale die Normalwerte um 10%. Im übrigen Nordbayern wurden 60 bis 80% der Normalwerte erreicht, im nördlichen Schwaben nur 40 bis 60%. Die meist sehr geringen Tagesniederschlagsmengen verteilten sich gleichmäßig auf den Monat, lediglich zwischen dem 16. und 20. sowie dem 28. und 31. blieb es trocken. Es gab 2 Niederschlagstage (mit 0.1 mm und mehr) zu viel und meist keinen Tag mit mehr als 10 mm. Die höchsten Tagesmengen mit 5 bis 9 mm, im Bayerischen Wald vereinzelt bis zu 15 mm, brachte das erste Monatsdrittel, vornehmlich der 4. oder 7. Bis zum 3., im Gebirge bis zum 10. lag eine dünne Schneedecke. Dann war die Landschaft bis zum 20. schneefrei, lediglich im Fichtelgebirge und im Bayerischen Wald oberhalb 1000 m NN konnte sich auch während dieser Zeit eine dünne und stark verharschte Schneedecke halten. Vom 21. bis zum Monatsende lag Nordbayern unter einer geschlossenen Schneedecke, die in Unter- und Mittelfranken bis zu 20 cm Höhe, im Bayerischen Wald nur bis zu 10 cm Höhe erreichte.

Die Sonnenscheindauer war in Mittel- und Oberfranken mit 35 bis 55 Stunden übernormal, in Unterfranken mit 25 bis 35 Stunden etwas unternormal. Die Hochlagen der Gebirge wiesen bis zu 75 Stunden Sonnenschein auf, sie waren mithin sehr begünstigt. Die Zahl der heiteren Tage war normal mit 2 bis 4 Tagen, lediglich im Maintalraum brachten sehr häufige Nebel keinen oder nur einen heiteren Tag. Die Zahl der trüben Tage war nur 2 bis 4 Tage zu hoch.

Nebel waren besonders in Unter- und Oberfranken sehr häufig, fast ein Drittel des Monats waren Nebeltage. In Mittelfranken und der Oberpfalz wurden nur 2 bis 7 Nebeltage beobachtet.

Die relative Luftfeuchtigkeit war mit 85 bis 90% normal. Die geringste Luftfeuchte wurde am 16. oder 17. mit 50 bis 60% gemessen.

III. Bodenklima

Der Ende November in allen Schichten etwas zu kalte Erdboden erfuhr bis zur Monatsmitte beträchtliche Erwärmung bis zu 5 Grad, so daß er Mitte Dezember erstmals in diesem Jahre wesentlich zu warm war gegenüber dem langjährigen Mittel. Selbst bis in 1 m Tiefe konnte die Wärmewelle eindringen und hier binnen 2 Wochen den Boden um 1 Grad erwärmen, eine sehr ungewöhnliche Erscheinung zu einer Jahreszeit, die durch stetige Abkühlung des Bodens charakterisiert ist. Nach dem 15. setzte wieder Temperaturrückgang ein, der ab 19. Frost zunächst in den ober 5 cm, nach dem 27. auch bis zu 10 cm Tiefe brachte. Am Monatsende herrschte ein normales Temperaturbild im Boden mit leichtem Frost in den oberen 10 cm und stetigem positivem Temperaturgradienten von etwa 1 Grad pro 20 cm.

Erdbodentemperaturen in °C

| | in Weißenburg | | | und in Weiden | | |
|---------------|---------------|-----|--------|---------------|-----|------------|
| | am 1. | 10. | 20.12. | am 1. | 10. | und 20.12. |
| in 5 cm Tiefe | 0.1 | 3.4 | -0.5 | 0.0 | 2.4 | 0.0 |
| 10 | 0.4 | 3.6 | 0.0 | 0.5 | 2.8 | 0.7 |
| 20 | 0.9 | 4.0 | 0.9 | 1.1 | 3.3 | 1.5 |
| 50 | 2.7 | 4.9 | 3.4 | 3.3 | 4.7 | 3.7 |
| 100 | 4.9 | 5.4 | 5.4 | 5.6 | 5.7 | 5.6. |

Die Bodenfeuchte nahm in den oberen 20 cm als Folge der Regenfälle, die ungehindert in den frostfreien Boden eindringen konnten, leicht zu. Zwischen 20 und 40 cm Tiefe war jedoch leichte Abtrocknung festzustellen, da die Niederschläge nicht genü-

gend intensiv waren, um meist mehr als 20 cm des Erdreiches zu durchtränken.

Bodenfeuchte in Gewichtsprozenten
(Weißenburg; ^Bodenart: lehmiger Sand)

| Tiefen in cm | 7. | 14. | 21. | 28. Dezember |
|--------------|----|-----|-----|--------------|
| 10 bis 20 | 29 | 24 | 22 | 20 |
| 20 bis 30 | 25 | 21 | 19 | 18 |
| 40 bis 50 | 22 | 20 | 23 | 19. |

V. Die Auswirkung der Dezemberwitterung auf die Landwirtschaft

Ähnlich wie im November waren die großen Gegensätze im Temperaturverlauf für die anfallenden und besonders für die vom Vormonat her noch nachzuholenden landwirtschaftlichen Arbeiten von recht unterschiedlicher Bedeutung:

Während zu Monatsbeginn der Boden teilweise noch gefroren war, konnten nach Einsetzen der sehr milden Witterung ab 3. Dezember zunächst nicht alle Feldarbeiten durchgeführt werden, da der Erdboden vielfach zu naß war. So mußte die Bestellung des Winterweizens, die ziemlich ins Hintertreffen geraten war, nicht selten als Handaussaat durchgeführt werden und zog sich dadurch teilweise bis zum Beginn der zweiten Frostperiode hin. Auch die Winterfurche konnte da und dort nicht mehr rechtzeitig gezogen werden und mußte dann wegen des Bodenfrostes unterbleiben. Bei leichteren Böden reichte allerdings die über zwei Wochen währende milde Witterungsperiode im allgemeinen zur Erledigung der notwendigen Feldarbeiten aus.

Die Wintersaaten: Der Stand des Winterroggens war bis zur Bildung der meist 10 bis 20 cm hohen Schneedecke überwiegend gut oder zufriedenstellend. Die Entwicklung d. Weizens dagegen war infolge der späten Aussaat häufig mangelhaft, soweit die Saaten überhaupt schon aufgelaufen waren.

Die Wiesen zeigten überwiegend eine gute Grasnarbe.

Die Kartoffelmieten wurden meist anfangs Dezember winterfest gemacht.

Die Bodenfeuchte war vielerorts übernormal, vereinzelt traten sogar leichte Überschwemmungen von Talwiesen auf. Trotz der teilweise überreichen Bodennässe wurden jedoch kaum Verschlämmungen beobachtet. Der scharfe Novemberkahlfröst hatte - soweit festgestellt werden konnte - anscheinend keine besonderen Schäden zur Folge.

Bemerkenswert ist noch, daß in einzelnen Gemeinden - auch in klimatisch günstigen Lagen - die Zuckerrübenenernte erst in der ersten Dezemberhälfte beendet werden konnte.

Abgeschlossen am 8.1.1957
Wetteramt Nürnberg

Witterungsbericht des Deutschen Wetterdienstes für Nordbayern

J A H R 1956

Herausgegeben vom Wetteramt Nürnberg

(Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Wetteramtes Nürnberg)

Der erheblich zu warme Januar stand bis kurz vor Monatsende unter dem Einfluß von Warmluft, die durch die ausgeprägten West- und Südwestlagen fast ununterbrochen über Nordbayern geführt wurden. Auch die nur kurzfristigen Hochdrucklagen konnten den zu warmen Charakter nicht wesentlich beeinflussen. Erst am 27. wurde insofern eine Umstellung der Gesamtlage eingeleitet, als auf der Nordflanke des über Deutschland lagernden Hochdruckgebietes erstmalig russische Kaltluft nach Süddeutschland vordringen konnte. Temperaturtiefstwerte von -10 bis -18 Grad konnten schon in der Nacht zum 31. gemessen werden.

Diese Frostperiode hielt bis zum 28.2. an. Der Monat Februar wurde mit einer Mitteltemperatur, die vielfach um 10 Grad unter dem langjährigen Mittel lag, zum kältesten Monat seit 1929. Der Anschluß an das russische Hochdruckgebiet führte fast ununterbrochen zur Ostlage. Nur vereinzelt konnte etwas wärmere Südostluft in der Höhe aufgleiten und zu Neuschnee führen. Erst vom 28. zum 29.2. erfolgte die Umstellung zur Westlage. Bemerkenswert sind die zwei Kältespitzen: zwischen dem 30.1. und 3.2. bzw. 8. und 13.2.

Nach dem strengen Februarwinter verlief auch der März etwas zu kalt, stellenweise traten überrnormale Niederschlagsmengen auf, jedoch war dieser Monat sonnenscheinreich.

Die bis zum 7.3. anhaltende, z.T. stürmische Westwetterlage - bis über 100 km/std Windgeschwindigkeiten wurden gemessen - wurde bis zum 9.3. durch eine Hochdrucklage abgelöst. Die Westwetterlage brachte weiten Teilen Nordbayerns Hochwasser und starke Überschwemmungen, besonders im Altmühltal. Während der Hochdrucklage konnte das Thermometer im Hofer Gebiet sogar bis 21 Grad unter Null in Bodennähe absinken. Bis zum 14.2. kam es infolge der Nordostlage nochmals zu einem winterlichen Kälterückfall. Erst mit der Ausbildung einer Südostlage schloß das winterliche Wetter am 15.3. endgültig ab. Die Zeitspanne zwischen dem 20. und 30.3. verlief in ganz Bayern trocken und im ganzen freundlich.

Eine am 31.3. herrschende Übergangslage führte am 1. April kalte Luft nach Deutschland und zu einem unfreundlichen 1. Osterfeiertag. Nur kurze Zeit setzte sich Hochdruckeinfluß bis zum 4.4. durch, wobei es nachts noch zu Frost bis minus 5 Grad kommen konnte. Der 8.4. leitete dann schließlich zu typischem Aprilwetter mit Schnee- und Graupelschauern sowie einzelnen Gewittern über. Auch hier war es wieder im Hofer Gebiet mit -18 Grad in Bodennähe am Morgen des 8.4. am kältesten. Der hohe Druck bis zum 10.4. wurde durch eine Südwestlage und vom 17. bis 20.4. durch "Kaltlufttropfenwetter" abgelöst. Abermals kam es in Süddeutschland zu Schnee und Frostwerten bis zu 10 Grad unter Null. Der sich durchsetzende hohe Druck leitete zu etwas milderem Wetter bis etwa 28.4. über. Das Monatsende stand schließlich wieder unter dem Einfluß kühler Nordwest- bis Nordostluft mit Regenschauern. Nachtfrost trat nicht mehr ein.

Zwei ausgeprägte Schönwetterlagen, im ersten und letzten Monatsdrittel und eine kühle, sonnenarme im zweiten Drittel gaben dem Monat Mai das Gepräge. Er verlief normal warm, aber zu trocken.

Einer Nordwestlage mit Regen- und Graupelschauern folgt vom 3. bis 9.5. eine Hochdrucklage mit sommerlichen Temperaturen bis stellenweise 25 Grad. Diese Lage fand am Himmelfahrtstage (10.5.) ihr Ende. Zur Zeit der "Eisheiligen" herrschte recht unbeständiges und kühles Wetter. Erst zu Beginn der zweiten Dekade setzte sich wieder Hochdruckwetter mit Temperaturen bis zu 25 Grad durch. Ausgerechnet an den beiden Pfingstfeiertagen konnten bei starker nächtlicher Ausstrahlung noch Frostwerte bis zu 4 Grad gemessen werden. Die kurzfristige Unterbrechung der Hochdrucklage brachte am 25. und zum 26. gewittrige Regenfälle, das gleiche konnte am 30. und 31.5. beobachtet werden.

Der Juni wurde beim Einbruch kühler Meeresluft durch ein starkes Frontgewitter mit örtlichem Hagel eingeleitet. Allein im Bamberger Raum konnten hierbei am 1.6. 57 Liter Regen pro qm gemessen werden. Mit nur wenigen Unterbrechungen durch eine Hochdrucklage verlief der ganze Monat zu kalt, zu naß und zu sonnenarm. Die Wetterlage wurde fast ausnahmslos durch Meeresluftmassen bestimmt. Hervorzuheben ist der Gewitterreichtum und die Häufigkeit örtlich begrenzter Hagelfälle. Die "Schafskälte" trat in diesem Monate besonders markant in Erscheinung. Auch der kalendermäßige "Sommerbeginn" (21.6.) zeichnete sich durch typisches Aprilwetter aus. Auf dem Zugspitzplatt fiel noch 25 cm Neuschnee, die Sportmöglichkeiten waren dort noch ausgezeichnet! Erst am Monatsende zeichnete sich eine Umstellung der Wetterlage ab, die bisher ununterbrochene Kaltluftzufuhr aus Nordwest bis Nord war beendet.

Wenn auch die Mitteltemperatur des Juli nicht wesentlich vom langjährigen Mittel abwich, herrschte nur im ersten Monatsdrittel schönes und sommerlich warmes Wetter, während der Monatsrest zu kalt und zu naß verlief. Auch hier war wieder der Gewitterreichtum bemerkenswert, da überwiegend Meeresluft das Wettergeschehen bestimmte.

Der erheblich zu kalte und niederschlagsreiche August ist uns noch in unangenehmer Erinnerung. Nur durch kurzfristige Hochdrucklagen (1., 6., 8./10., 13. 26./27. und 31.8.) konnte die sonst durchwegs herrschende Schlechtwetterlage unterbrochen werden. Die geringe Zahl der Sommertage (Temperaturmaximum über 25 Grad) kennzeichnet am besten das anormale Augustwetter. Bemerkenswert ist das Unwetter vom 27.8., das besonders in den fränkischen Hopfengebieten durch Sturmböene und Hagelschlag erhebliche Schäden verursachte. Zu erwähnen ist noch, daß in den klaren Nächten die Temperatur vielenorts sich schon bedenklich dem Gefrierpunkt nähern konnte! Schon das Augustende leitete über zu der erfreulichen, sommerlich anmutenden Septemberlage über. 12 Tage lang verlief der September zu trocken und zu warm. Geringe Störungen konnten jedoch das freundliche Gepräge kaum beeinflussen. Nur stärkeren Einfluß nahm die Nordwestlage vom 12./13.9., die stellenweise zu ergiebigen Niederschlägen bei Temperaturrückgang führte. Eine nur selten so schön ausgeprägte "Altweibersommerlage" beherrschte das Wetter vom 14. bis 25.9. Bis zum Monatsende setzten sich alsdann die atlantischen Störungen wieder durch.

Auch der an sich zu nasse Oktober brachte noch eine Anzahl schöner und sonniger Herbsttage. Besonders der Monatsbeginn ließ die Temperaturen stellenweise bis zu 26 Grad ansteigen. Die erste niederschlagsreiche Periode fiel mit einer Nord- bis Nordwestlage zwischen den 3. und 8.10. Der Kaltlufteinbruch ließ während der Nacht die Temperaturen nahe dem Nullpunkt rücken. Am 6. und 7.10. kam es sogar nochmals zur Gewitterbildung. Herbstlich schönes Wetter bestimmte dann die Wetterlage vom 9. bis 17.10., die jedoch während der Nacht bei längerer Aufheiterung zu leichtem Frost führte. Nur kurzfristig wurde diese Lage vom 18. bis 20.10. unterbrochen. Ab 25.10. jedoch war diese Lage zu Ende und machte einer niederschlagsreichen Witterung Platz. In den Alpentälern kam es zu Schnee. Warme Mittelmeerluft führte ab 27. bis Monatsende durch Aufgleiten über der eingebrochenen Polarluft stellenweise zu ergiebigen Niederschlägen, die zwischen 350 und 400 m Höhe auch in Nordbayern als Schnee fielen, der infolge der kräftigen Winde vielfach Verwehungen hervorrief.

Der etwas zu kalte und besonders in Unterfranken etwas zu nasse November zeichnete sich durch das typische neblig-trübe Wetter aus. Das kurze Hochdruckwetter (1. bis 3.) brachte neben leichtem Schnee Nachtfrost zwischen 3 und 7 Grad. Nach kurzer Unterbrechung durch eine Nordwestlage stellte sich die Hochdrucklage langsam wieder her. Ausgesprochenes "Novemberwetter" herrschte vom 10. bis 18.11. Eine völlige Umstellung zur Ostlage vollzog sich ab 19.11. Russische Kaltluft drang über den Gewinden nach Westen vor, so daß auch die Tagestemperaturen nur wenig über den Gefrierpunkt ansteigen konnten. Frostwerte bis zu 12 Grad wurden in der Nacht gemessen. Die ab 26.11. einsetzende stürmische Westwetterlage beendete die frühwinterliche Kälteperiode, die durch Glatteisbildung eingeleitet wurde. Mit einer Nordwestlage begann ab 29.11. wieder ein kälterer Witterungsabschnitt, der am 28.11. abend durch ein Wintergewitter eingeleitet wurde.

Der Monat Dezember zeigt zwei markante Abschnitte, bis über Monatsmitte war es zu warm, dann aber zu kalt. Nur bis zum 2.12. konnten Frostwerte bis zuweilen unter 10 Grad gemessen werden. Bis Monatsmittel wird die kurzfristige Zwischenhochlage durch Störungen aus Westen unterbrochen. Steigender Luftdruck schwächt die Weststörungen ab, es kommt zur Ostlage. Wärmere Luft kommt mit östlicher Kaltluft über Mitteleuropa in engste Berührung und bringt ausreichenden Schneefall, Schneedecke bis zu 18 cm. Temperaturen bis unter 14 Grad, in der nördlichen Oberpfalz sogar bis unter 18 Grad unter Null werden gemessen. Erst gegen Monatsende deutet Luftdruckfall wieder auf eine erneute Umstellung zu milderer Witterung hin.

II. Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Jahresmitteltemp. lagen zwischen 6,0 und 7,8 Grad, im ostbayerischen Grenzgebirge zwischen 2,0 und 6,0 Grad je nach Höhenlage. Das Jahr war allgemein um 1,0 bis 1,5 Grad zu kalt. Dieses Temperaturdefizit wurde durch den außerordentlich kalten Februar, aber auch durch die zu kalten Sommermonate Juni bis September hervorgerufen. Lediglich der Januar und der Dezember verliefen zu warm. Eine nähere Betrachtung des Temperaturganges von Bayreuth im Vergleich zu der 80-jährigen Beobachtungsreihe zeigt, daß von den 73 Fünftagemitteln nur 24 über den Normalwerten lagen, während die restlichen 49 Fünftagemittel zu kalte Temperaturwerte brachten. Dieses Verhältnis ist noch ungünstiger als im Vorjahre 1955, das noch 31 zu warme und 42 zu kalte Fünftagemittel aufzuweisen hatte. Die höchsten Tagesmaxima traten am 29. Mai oder am 27. August auf mit 26,0 bis 29,5 Grad, sie lagen somit tiefer als in den beiden Vorjahren. Die tiefsten Tagesminima wurden am 10. Februar, an der bayerischen Grenze nach Thüringen am 1. Februar gemessen. Sie lagen zwischen -23,0 und -32,9 Grad und wiesen Rekordwerte auf, die seit vielen Jahren nicht mehr unterboten worden waren.

Heiße Tage (mit einem Temperaturhöchstwert von mindestens 30 Grad) gab es überhaupt nicht. Die Zahl der Sommertage lag durchschnittlich um 15 Tage unter den Normalwerten von etwa 32 Tagen. Dagegen wurden doppelt so viele Eistage als normal registriert: etwa 50 Eistage im Mittel aller Stationen gegenüber 25 Eistagen in einem Normaljahr. Auch die Zahl der Frosttage war um 10 bis 20 Tage höher als normal.

Die Niederschlagssummen lagen allgemein bei 100 bis 120 % der Normalwerte. Zu trockene Monate waren lediglich der Februar, Mai, September und Dezember. Besonders zu naß verliefen die Hochsommermonate Juni bis August. Es gab durchschnittlich 10 bis 20 Niederschlagstage zu viel mit 0,1 mm und mehr. Eine Schneedecke lag im Flachlande an 40 bis 70 Tagen, in den östlichen Grenzgebirgen an 70 bis 100 Tagen und schließlich oberhalb 1000 m NN an 180 bis 200 Tagen.

Die Sonnenscheindauer lag mit 1450 bis 1750 Stunden erheblich unter den Normalwerten. Sie war geringer als in den beiden Vorjahren. Die Bewölkungsverhältnisse waren dementsprechend etwas ungünstiger: die Normalwerte von 6,0 bis 6,9 wurden um 0,2 bis 0,3 überschritten. Die Zahl der heiteren Tage war um 10 bis 20 Tage zu gering, die Zahl der trüben Tage wurde um 15 bis 25 Tage überschritten.

Gewitter wurden an 15 bis 25 Tagen beobachtet.

III. Bodenklima

Die Erdbodentemperaturen lagen bis in 20 cm Tiefe während des ganzen Jahres mit Ausnahme einiger Tage Ende Januar, Ende Mai, Ende September und während der ersten Dezemberhälfte anhaltend und -besonders vom Juni bis August- erheblich unter den für Weißenburg aus den Jahren 1947 bis 1955 ermittelten Durchschnittswerten. Sehr starke Abkühlung trat besonders während des ganzen Juni ein, die bis zu 5 Grad unter den Normalwerten führte. In den tieferen Schichten waren selbst die oben aufgeführten kurzen Perioden übernormaler Werte wenig und in 100 cm Tiefe garnicht zu verzeichnen. Seit 1947 wurden im Berichtsjahre die niedrigsten Jahresmittel der Bodentemperatur berechnet, sie waren in Weißenburg:

| | 10 cm | 20 cm | 50 cm | 100 cm Tiefe |
|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1956: | 8,3 ^o | 8,1 ^o | 8,4 ^o | 8,6 ^o |

Die Bodenfeuchte (gemessen in Weißenburg) hielt sich während des ganzen Jahres in engen Grenzen, sie ging nur in der 2. Augusthälfte und Ende September etwas zurück.

IV. Einfluß der Witterung auf die Landwirtschaft

Infolge des zu warmen Januar konnte der reichliche Niederschlag fast restlos in den fast frostfreien Boden versickern. Diese Feuchteanreicherung wird für die Frühjahrsbestellung von Bedeutung werden. Nur der am Monatsende einsetzende Kahlfrost brachte einige Auswinterungsschäden. Durch Schnee und Windbruch traten besonders in Oberfranken in Lagen zwischen 400 und 600 m Höhe erhebliche Schäden auf. Die durch die Ausuferung zahlreicher Gewässer angerichteten Schäden waren relativ gering (Verschlammung).

Sofern nicht schon während der ersten Frostperiode v. 30.1. u. 3.2. infolge mangelnder Schneedecke Kahlfrostschäden aufgetreten sind, dürfte der anschließend gefallene Schnee größere Auswinterungsschäden verhindert haben. Sofern die Mieten entsprechend abgedeckt wurden, konnte auch der außerordentlich strenge Frost keine Schäden den eingelagerten Früchten zufügen. Der Baumbestand erfuhr stellenweise durch Frostrisse Schaden, dessen Umfang örtlich ganz verschieden sein dürfte.

Der Vegetationsrückstand konnte auch in dem noch zu kalten März nicht aufgeholt werden. Erst nach Monatsmitte wurde der Boden frostfrei, in Schattenlagen dauerte dieser Prozeß noch über den März hinaus. Vielfach mußte die Wintersaat umgebrochen, die Aussaat des Sommergetreides konnte nicht überall begonnen werden. Trotz der ungünstigen Witterung zeigten die geöffneten Mieten kein so ungünstiges Ergebnis. Wesentlich stärker als bei den Mieten waren stellenweise die Frostschäden in den weniger geschützten Kellerräumen. Infolge der aufgetretenen Überschwemmungen verschlammten stellenweise die Wiesen, der Graswuchs blieb daher gegenüber der normalen Entwicklung um Wochen zurück.

Auch das Obst erlitt unterschiedliche, der Wein dagegen erhebliche Frostschäden.

Auch der April konnte den Vegetationsrückstand von 2-3 Wochen nicht aufholen. Die noch immer aufgetretenen Nachtfroste behinderten die Entwicklung stellenweise merklich. Winter- u. Frühjahrssaaten entwickelten sich nur zögernd. Die Bodenfeuchte reichte nicht überall aus. Die Spargelernte konnte erst gegen Monatsende in günstigen Lagen begonnen werden, während der Gemüseanbau nur zögernd erfolgen konnte. Der Graswuchs der Wiesen begann merkbar. In höheren Lagen mußten Schneeschimmel und Kleekrebs festgestellt werden. Gegen Monatsende setzte in Unterfranken der Schorfsporenflug ein. Stärker bemerkbar machten sich die Blütenstecher, die rote Spinne. Das Auftreten der Feldmäuse nahm gegen Monatsende erheblich zu. Die Schäden durch Ausuferungen blieben in erträglichen Grenzen.

Nur wenig konnte der Vegetationsrückstand von 2-3 Wochen durch das zu Anfang des Mai herrschende sommerliche Wetter ausgeglichen werden. Die auffolgende kalte Witterung hemmte das Pflanzenwachstum erneut.

Auch der zu kalte Juni brachte keine wesentlichen Fortschritte in der Vegetation. Die Heuernte war stark behindert, die Feldarbeiten konnten nur schleppend vorangetrieben werden. Auch in diesem Monat traten Pflanzenschädlinge in verstärktem Maße auf.

Der zu nasse Juli beeinflusste die Vegetation teils im günstigen, teils im ungünstigen Sinne. Die Heu- und Getreideernte konnte vielenorts nur verzögert durchgeführt werden. Der Schädlingsbefall war weiterhin bemerkenswert.

Das außergewöhnlich unfreundliche Augustwetter verstärkte nur noch die bereits eingetretenen Wachstumsstörungen und Ertragsausfälle. Mit einer Verzögerung von 2-4 Wochen konnte erst der Getreideschnitt begonnen werden, wenn auch die Gesamterträge quantitativ und qualitativ nicht so schlecht ausgefallen sind.

Grummeternte und Zwischenfruchtanbau konnten nur zögernd in Angriff genommen werden. Die Hackfrüchte lassen im allgemeinen gute Erträge erhoffen. Während der Gemüseanbau unterschiedliche Erfolge aufzeigte, verlief die Obsternte trotz der Frostschäden im großen und ganzen befriedigend bis gut.

Durch die freundliche Septemberwitterung konnten viele Rückstände nach- bzw. eingeholt werden. Bes. gut ist die Kartoffelernte ausgefallen, auch die Rüben-ernte brachte gute Erträge. Die Schädlinge nahmen z.T. stark überhand, der angerichtete Schaden konnte jedoch durch energische Bekämpfungsmaßnahmen in erträglichen Grenzen gehalten werden.

Auch das Oktoberwetter war für die Kartoffelernte günstig. Der Oktoberverlauf kam auch der Zuckerrübe zugute. Auch die Wintersaaten, soweit sie schon erfolgen konnten, sind im allgemeinen gut aufgelaufen. Der Frostschaden blieb im wesentlichen in erträglichen Grenzen.

Die beiden Kälteabschnitte des Novembers verzögerte die Rübenernte erneut. Auch die andere Bodenbearbeitung (u.a. restliche Aussaat des Wintergetreides) wurde verzögert. Frostschäden sind nur vereinzelt beobachtet worden, dagegen entstanden durch den Schneefall und die stürmischen Winde bemerkenswerte Bruchschäden in Obst- und Waldbeständen.

Die Dezemberwitterung konnte nur unterschiedlich ausgewertet werden. Die Aussaat des Winterweizens und das Ziehen der Winterfurchen verzögerten sich teils durch den zu nassen Boden, teils durch den Frosteinbruch in der zweiten Monatshälfte. Die Kartoffelmieten wurden schon Anfang Dezember winterfest gemacht. Bemerkenswert ist noch, daß in einzelnen Gemeinden die Zuckerrübenernte erst in der ersten Monatshälfte beendet werden konnte.

| J a h r 1956 | Höhe (m NN) | Lufttemperatur (Grad Celsius) | | | | | | Bewölkungsmittel (Zehntel) | Sonnenschein- dauer | Nieder- schlags- menge | Zahl der Tage | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------|-------------------------------|--------------------------|---------|-------|---------|-------|-------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|-----|--------------------|-----------------|--------------|-----------------|-----------------------|----------|-----------|------------|-------------|-------|----------|---------|-------|------------|-----------|---------|
| | | Mittel | Abweichung vom Normal | Höchste | am: | Tiefste | am: | | | | Tiefste am Erdboden | am: | Summe (Stunden) | in % des Normal | Stärke in mm | in % des Normal | mit Nie- derschlag | | | Schneefall | Schneedecke | Nebel | Gewitter | heitere | trübe | Sonnertage | Frosttage | Eistage |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | ≥ 0,1 mm | ≥ 1,0 mm | ≥ 10,0 mm | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fladungen | 415 | 6,2 | -0,9 | 28,0 | 29.5. | -23,0 | 1.2. | 6,8 | | 864 | 101 | 181 | 146 | 23 | 44 | 69 | 99 | 13 | 26 | 152 | 8 | 113 | 48 | | | | | |
| Teuschnitz | 622 | 4,7 | -1,0 | 25,3 | 29.5. | -26,2 | 1.2. | 6,9 | | 1060 | 110 | 226 | 162 | 30 | 81 | 110 | 103 | 12 | 37 | 161 | 1 | 147 | 75 | | | | | |
| Hof-Hohensaas | 566 | 4,6 | -1,2 | 26,3 | 27.8. | -27,0 | 10.2. | 7,0 | 1471 | 685 | 101 | 223 | 136 | 17 | 76 | 96 | 93 | 14 | 24 | 165 | 5 | 149 | 71 | | | | | |
| Coburg-Hohenfels | 336 | 6,6 | -1,2 | 29,1 | 29.5. | -24,6 | 10.2. | 6,9 | 1453 | 751 | 109 | 214 | 135 | 15 | 52 | 82 | 47 | 26 | 37 | 168 | 19 | 126 | 51 | | | | | |
| Bad Kissingen | 216 | 7,2 | -1,0 | 29,4 | 29.5. | -22,3 | 10.2. | 6,8 | 1540 | 693 | 97 | 192 | 135 | 13 | 43 | 53 | 76 | 20 | 28 | 155 | 18 | 109 | 41 | | | | | |
| Schweinfurt | 204 | 7,8 | -1,0 | 28,3 | 29.5. | -24,6 | 10.2. | 6,9 | | 596 | 111 | 176 | 113 | 10 | 32 | 35 | 56 | 16 | 36 | 159 | 16 | 106 | 36 | | | | | |
| Würzburg-Stein | 259 | 7,6 | -1,0 | 29,4 | 29.5. | -24,6 | 10.2. | 6,5 | 1625 | 605 | 109 | 195 | 122 | 14 | 44 | 43 | 71 | 26 | 38 | 140 | 20 | 101 | 39 | | | | | |
| Bamberg-Sternwarte | 282 | 7,2 | -1,1 | 27,8 | 29.5. | -25,3 | 10.2. | 6,7 | 1459 | 808 | 130 | 187 | 131 | 19 | 48 | 68 | 59 | 25 | 40 | 154 | 18 | 107 | 46 | | | | | |
| Bayreuth | 358 | 6,2 | -1,6 | 28,0 | 29.5. | -29,6 | 10.2. | 6,8 | | 671 | 101 | 199 | 132 | 14 | 48 | 62 | 38 | 31 | | | 19 | 120 | 48 | | | | | |
| Fichtelberg | 702 | 4,7 | -0,8 | 25,4 | 27.8. | -26,8 | 10.2. | 6,8 | | 1294 | 127 | 199 | 161 | 47 | 69 | 108 | 67 | 19 | 38 | 156 | 2 | 147 | 69 | | | | | |
| Weiden | 396 | 5,8 | -1,5 | 28,9 | 27.8. | -32,8 | 10.2. | 6,5 | 1568 | 759 | 111 | 190 | 125 | 19 | 60 | 76 | 55 | 24 | 42 | 152 | 20 | 132 | 52 | | | | | |
| Altglashütte | 750 | 4,2 | | 26,0 | 27.8. | -28,0 | 10.2. | 6,5 | | 395 | 98 | 180 | 140 | 22 | 64 | 119 | 72 | 10 | 56 | 166 | 8 | 146 | 72 | | | | | |
| Amberg MHB | 519 | 5,9 | -1,1 | 27, | 29.5. | -26,6 | 10.2. | 6,5 | | 691 | 101 | 192 | 131 | 22 | 54 | 76 | 94 | 26 | 45 | 136 | 14 | 128 | 60 | | | | | |
| Nürnberg-Buchenbühl | 335 | 6,8 | -1,4 | 28,8 | 27.8. | -28,4 | 10.2. | 6,7 | 1627 | 686 | 115 | 209 | 136 | 15 | 62 | 65 | 70 | 31 | 31 | 143 | 21 | 121 | 43 | | | | | |
| Ansbach | 440 | 6,3 | -1,2 | 27,6 | 29.5. | -25,9 | 10.2. | 6,5 | 1647 | 787 | 118 | 199 | 138 | 15 | 66 | 70 | 53 | 21 | 50 | 147 | 14 | 123 | 51 | | | | | |
| Rothenburg o.T. | 425 | 6,5 | -1,2 | 27,9 | 28.5. | -24,7 | 18.7. | 6,8 | | 692 | 103 | 205 | 132 | 13 | 53 | 65 | 72 | 18 | 50 | 165 | 15 | 126 | 54 | | | | | |
| Weissenburg | 435 | 6,5 | -1,2 | 28,8 | 29.5. | -29,3 | 10.2. | 6,8 | 1780 | 730 | 110 | 190 | 129 | 18 | 58 | 69 | 31 | 23 | 41 | 161 | 20 | 115 | 50 | | | | | |
| Farsberg | 525 | 5,9 | -1,3 | 26,8 | 29.5. | -26,1 | 10.2. | 6,3 | | 855 | | 197 | 140 | 24 | 64 | 88 | 55 | 23 | 46 | 133 | 10 | 126 | 63 | | | | | |
| Cham | 411 | 6,3 | -1,2 | 28,2 | 27.8. | -26,6 | 10.2. | 6,8 | 1519 | 782 | 118 | 184 | 127 | 17 | 60 | 64 | 41 | 27 | 37 | 156 | 14 | 128 | 62 | | | | | |
| Finsterau | 1004 | 3,9 | -0,8 | 26,1 | 2.9. | -30,2 | 10.2. | 6,8 | 1608 | 1207 | 100 | 163 | 148 | 40 | 81 | 104 | 88 | 16 | 31 | 144 | 2 | 163 | 81 | | | | | |
| Zwiesel | 590 | 5,1 | -1,1 | 28,7 | 10.8. | -31,2 | 10.2. | 6,6 | 1363 | 1257 | 129 | 184 | 146 | 49 | 66 | 102 | 81 | 24 | 51 | 156 | 17 | 158 | 48 | | | | | |
| Gr. Falkenstein | 1307 | 2,0 | -1,1 | 24,5 | 2.9. | -29,7 | 10.2. | 7,0 | 1702 | 1456 | 80 | 209 | 158 | 56 | 114 | 203 | 233 | 37 | 35 | 173 | 0 | 180 | 108 | | | | | |