Abh. Naturwiss. Ver. Würzburg	5/6	195—204	Würzburg 1964/65

Vegetation und Witterungsverlauf 1963 im Würzburger Raum

von

Rudolf Weise

(Wetterwarte und Agrarmeteorolog. Versuchs- und Beratungsstelle Würzburg-Stein)

mit einer Tabelle

Der Winter 1962/1963

Sieht man von einigen wenigen Erfahrungsregeln, die sich nur selten bewährt haben, ab, so ergaben alle anderen Erfahrungsregeln, denen bisher eine gute Trefferzahl zukam, überraschend einstimmig, daß 1962/1963 ein milder Winter bevorstand. Statt dessen erlebten wir einen Winter von ganz ungewöhnlicher Länge und von sehr beachtlicher Strenge. Den Rekordtiefstwert von —28 ° C in 2 m Höhe am 19. 1. 1940 konnte er zwar nicht brechen, er wird aber trotzdem in der Würzburger Witterungsgeschichte in die Reihe der Strengen Winter eingehen, denn als Tiefsttemperatur brachte er in 2 m Höhe —19,5 ° am 13. 1. 1963 und in 5 cm über dem Erdboden —24,2 ° am 18. 1. 1963.

Dieser ungewöhnlich lange Winter begann schon im November 1962, und er endete erst nach dem 6. März 1963. Seit dem 11. 11. 62 hatten wir unternormale Temperaturen. Unterbrochen wurde diese Reihe zu kalter Tage nur im 2. Dezemberdrittel mit 9 und im Januar mit 3 Tagen. Von den drei Wittermonaten waren 110 Tage zu kalt, und nur 12 Tage waren wärmer als normal.

Wir hatten in diesem Winter 95 Frosttage, 74 Eistage. 17,5 Eistage kommen durchschnittlich nur auf einen Winter. 82 Tage dieses Zeitraumes waren Wintertage, d. h. sie brachten eine Tagesdurchschnittstemperatur, die unter dem Gefrierpunkt lag.

Im ersten Dezemberdrittel war der Boden bereits 40 cm tief gefroren. Er taute im zweiten Dezemberdrittel etwas auf, war aber bis zum Februar 1963 wieder 80—100 cm tief gefroren.

Der erste Schneefall, der eine Decke kurzfristig im Lande entstehen ließ, trat in der Nacht zum 11. 11. 1962 auf. In der Nacht zum 21. 11. 1962 hielt der Winter endgültig seinen vorzeitigen Einzug mit einer 13 cm hohen

Schneedecke, die erst im Anfang Dezember wieder abtaute. Diese Schneefallnacht (zum Bußtag) kam vielen Autofahren überraschend. Sie verursachte Straßenglätte und, da man meist noch nicht mit Winterreifen und Schneeketten ausgerüstet war, viele Unfälle.
Zum 19. 12. 1962 bekamen wir wiederum eine Schneedecke ins Land. Sie blieb ohne Unterbrechung ungewöhnlich lange liegen; erst zum 8., bzw. 9. März 1963 war bei uns der Boden wieder gänzlich schneefrei. Wir erlebten 1962 die 6. Weiße Weihnacht dieses Jahrhunderts. (1956 hatten wir zum letzten Male Schnee an den Weihnachtsfeiertagen.)
Im letzten Dezemberdrittel fror der Main endgültig zu, so daß seine Schifffahrt eingestellt werden mußte. Sie konnte erst Mitte März wieder aufgenommen werden. Der Ausfall der Schiffahrt für die Kohlen- und Heizöltransporte führte zu Versorgungsschwierigkeiten.
An den wenigen offenen Wasserstellen des Maines sammelten sich hungerige Wasservögel, darunter seltene Gäste aus dem Norden und viele kreischende Möven. Zutraulicher und näher als sonst in der wärmenden Stadt konnte man sie mühelos vom Mainufer aus beobachten.

Verursacht wurde diese Winterwitterung in unserem Raum an einer ganz anderen Stelle der Nordhalbkugel: Durch ein eigenartiges, sich mehrfach wiederholendes Spiel der Luftdruckverteilung und des Wärmeaustausches über der Nordhalbkugel unserer Erde kam es nämlich, daß Kaltluftmassen über dem ebenen weiten Gelände Nordamerikas, auf der West- und auf der Ostseite durch nordsüdwärts sich erstreckende Gebirgszüge geleitet, rasch und ungehindert vom Polarraum bis zum Raum des Karibischen Meeres vordringen konnten. Über der Mississippi-Mündung konnten dann innerhalb weniger Stunden die Temperaturen von +14 auf —7 ° absinken, und beim Übertritt der kalten Luftmassen auf das warme Wasser des Golfstromes entstanden durch die scharfen Temperaturgegensätze Sturm-Tiefdruckgebiete, die nordwärts — nicht ostwärts — wandernd, über dem grönländisch-isländischen Raum ein Hochdruckgebiet aufbauten, das an seiner Ostflanke polarmaritime Kaltluft von Nord nach Süd zu uns verfrachtete.
Vereinigte sich dieses Hochdruckgebiet mit dem des skandinavisch-russischen Raumes, so lagen wir an seiner Südflanke in einer Ostströmung, die uns kalte Festlandsluft aus dem zentralrussischen Raum herantransportierte.

Weitete sich das Hochdruckgebiet nach Süden über unseren Raum aus, so kam die eingeflossene Kaltluft bei uns zur Ruhe, und in der nächtlichen, durch die Schneedecke verstärkten Ausstrahlung kühlte die Luft scharf aus zu Tiefsttemperaturen von —15 bis —20 ° und örtlich auch darunter.

Frostmilderungen, aber kein durchgreifendes Tauwetter brachten uns nur die aus Nord bis Nordwest hereinfließenden Meeresluftmassen. Sie waren meist mit Schneefällen verbunden.
Meeresluftmassen aus dem Westen, die uns einen verregneten, zu milden

Winter bringen, fehlten in diesem Wetter fast ganz. Das zonale Strömungssystem des Wärmeaustausches von West nach Ost wurde durch das meridionale Nord-Süd-Austauschsystem verdrängt. Es konnte sich mit seiner zonalen West-Drift nur kurzfristig in der zweiten Dezember-Dekade einmal durchsetzen. Wir bekamen dadurch ein sehr unruhiges Westwindwetter. Starkwindfelder zogen über unseren Raum hinweg und holten die 1962 noch fehlenden Herbststürme nach. In der Zeit vom 15. bis 17. Dezember, insbesondere am 16. entstanden vielerorts Sturmschäden. Die Temperaturen wechselten schroff nach oben und nach unten. Es gab in dieser kurzen Zeit viel und kräftige Niederschläge, die auf dem meist noch gefrorenen Boden Glatteis neben der bereits bestehenden Eisglätte erzeugten. Die übrige Winterzeit war dagegen sehr schwachwindig.

Da wir häufig unter polarmaritimen Kaltluftmassen aus nördlichen oder unter kalten trockenen Festlandluftmassen aus östlichen Gebieten oder aber unter Hochdruckeinfluß lagen, hatten wir verhältnismäßig wenig Bewölkung bei meist nur sehr geringer Luftbewegung. Der Winter 1962/63 erfüllte daher sein Sonnenscheinstundensoll zu 153 Prozent.

Für die Pflanzen war dieser trockene, kalte, wenn auch sonnige Winter durchaus nicht günstig. An 25 Tagen wurden Temperaturen in Erdbodennähe von —15 ° und tiefer gemessen. Ende Dezember gab es diese tiefen Temperaturen bei Nacht siebenmal hintereinander ohne Unterbrechung, im Januar 1963 zweimal je drei Nächte und im Februar zweimal je 4 Nächte und einmal je 2 Nächte ohne Unterbrechung hintereinander. Da es sich um ausgesprochene Strahlungsfröste handelte, bei denen die ausgleichende Wirkung des Windes fehlte, konnten sich örtliche Gegebenheiten stärker als sonst auswirken. In ungünstigen Weinberglagen sind die Temperaturen vielerorts noch um 5 bis 10 ° kälter als die der Wetterwarte gewesen. Austriebsfrostschäden an den Reben waren daher im Frühjahr 1963 sehr verbreitet. Ihr Auftreten und die Stärke ihrer Schäden waren ein gutes Kriterium dafür, ob man eine Weinberglage noch als gut oder nur als mittel oder schlecht beurteilen darf.

Auch an den Obstbäumen sind in diesem Winter verbreitet Frostschäden aufgetreten. Das sonnige Wetter der letzten Februar-Dekade hat an den Stämmen Frostrisse und Frostplatten entstehen und alte wieder aufbrechen lassen. In Anbetracht der tiefen Wintertemperaturen waren die Schäden aber geringer als man hätte erwarten können. Infolge der geringen Niederschläge im Herbst 1962 sind die Bäume sehr wasserarm und damit frostwiderstandsfähiger in den Winter gegangen.

Viele Feldarbeiten, die im November und Dezember sonst noch getan werden können, wurden anfangs durch Trockenheit, dann durch Schnee und Kälte unmöglich. Sie konnten während des ganzen Winters nicht nachgeholt werden, und es gab noch große Rückstände in der Feldarbeit.

Der viele, lang anhaltende Schnee darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß

der Winter 1962/63 nur 71 Prozent der Norm an Niederschlägen gebracht hat. Der dauernd gefrorene Boden verhinderte außerdem, daß diese wenigen Niederschläge in den Boden eindrangen. Wir haben daher keine Winterfeuchtigkeit in unsere Böden bekommen, und dabei litten wir schon im Herbst 1962 an einem Wasserdefizit. Daß der in seiner Gesamtheit um 5 ° zu kalte, zu trockene Winter einen zu kalten und zu trockenen Boden hinterließ, war kein gutes Vorzeichen für die Vegetation des kommenden Frühjahres.

Tabelle 1: Monatswerte 1963. Wetterwarte Würzburg-Stein

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Jahr
a) *Temperatur* (Monatsmittel °C)													
1881–1940	−0.4	0.8	4.2	8.4	13.3	16.3	17.8	16.8	13.4	8.4	4.0	0.7	8.6
1963	−6.5	−5.4	3.4	10.0	13.3	16.5	19.2	17.2	15.2	8.4	7.6	−3.6	7.9
Unterschied	−6.1	−6.2	−0.8	+1.6	0.0	+0.2	+1.4	+0.4	+ 1.8	0.0	+3.6	−4.3	−0.7
b) *Niederschlag* (Monatssumme mm = Liter/Quadratmeter)													
1891–1930	42	32	36	41	51	59	63	56	48	44	41	47	560
1963	14.7	16.8	64.3	31.5	16.1	73.1	50.7	71.4	15.7	33.3	98.2	3.4	489.2
% d. Norm	35	52	179	77	32	124	80	128	33	76	240	7	87
c) *Sonnenscheindauer* (Monatssumme in Stunden)													
1949—1958	51	71	160	185	227	221	247	217	154	115	45	31	1724
1963	66.0	103.7	123.1	153.7	215.0	210.4	202.7	188.2	163.9	110.0	53.3	55.5	1645.5
% d. Norm	129	146	77	83	95	95	82	87	106	96	118	179	95

Das Frühjahr 1963

Bis zum 6. März 1963 hatten wir noch streng winterliches Wetter mit Tiefsttemperaturen bis zu −17 °. Zwischen Tag und Nacht gab es für die Saaten unangenehm starke Temperaturgegensätze. Der Boden war noch 81 cm tief gefroren. Er wurde erst zum 17. März frostfrei. Oberflächliche Fröste verhinderten, obgleich sie immer nur kurz waren, den Vegetationsbeginn bis zum 29. März 1963.

In einer warmen, vom 7. bis zum 21. März anhaltenden Periode taute die Schneedecke rasch ab, aber ihr Schmelzwasser konnte wie die Niederschläge,

die in dieser Zeit täglich fielen, nicht ins Erdreich eindringen, konnte die fehlende Winterfeuchte nicht nachliefern. Das Wasser verschlammte nur die Felder, so daß die Bauern immer noch nicht an die vielen liegengebliebenen Feldarbeiten gehen konnten, es floß in die Bäche ab und verursachte hier Hochwasser. Im Maintal gab es aber keine Überschwemmungsschäden von Belang. Die gefürchtete Tauwetterkatastrophe, vor der man schon einen Notwarndienst organisiert hatte, blieb — Gott sei Dank! — aus. Mitte März konnte die Mainschiffahrt wieder aufgenommen werden, ohne daß die dicken, abschwimmenden Brocken der Eisdecke, an Brückenpfeilern und Wehrdämmen sich stauend, Schaden verursacht hatten.

Der warmen Periode folgte vom 22. März bis zum 5. April 1963 eine wesentlich kältere nach. Wir hatten am 4. 4. 63 noch Tiefsttemperaturen von —5,7°. An einen Vegetationsbeginn war immer noch nicht zu denken. Es zeigte sich aber in dieser Zeit, daß das Wintergetreide unerwartet gut durch den Winter gekommen war. Die langanhaltende Schneedecke hatte es, besser als man erwartet hatte, geschützt.

Nach einigen kräftigen Regenfällen, die das Land für die Feldarbeiten immer noch unbrauchbar erhielten, endete diese Kälteperiode mit einigen sonnigen Tagen. Wir bekamen im April noch ein paar schöne „Märzentage". Sie ließen die Felder endlich abtrocknen.

Fast könnte man meinen, es sei die ausgleichende Gerechtigkeit der Natur: Vom 5. April bis zum 1. Mai anhaltend bekamen wir eine übernormal warme Wetterperiode. Die Bauern vollbrachten jetzt Rekordleistungen im Nachholen liegengebliebener Feldarbeiten. Der Boden war günstig in seiner Beschaffenheit, und mäßige Niederschläge, gut über den ganzen Zeitraum verteilt, erhielten ihn stets recht gut brauchbar. Die Feldarbeiten überstürzten sich jetzt. Es wurde die Sommersaat bestellt, wurden Rüben gedrillt und Kartoffeln ausgelegt.

Die Vegetation kam jetzt gut in Gang. Sommersaat und Rüben liefen schnell und gleichmäßig auf. Gut entwickelten sich die Wiesen und die Luzernen, die wie der Raps, die strenge Winterkälte ohne Schäden überdauert hatten. Seit dem 20. April blühten die Mandelbäumchen, seit dem 26. 4. 63 die Kirschen. Die Apfelbäume zeigten rote Blütenknospen. An Beeren-, Kern- und Steinobst fand man einen reichen Blütenansatz, aber auch die Ziersträucher blühten stärker als man erwartet hatte.

Der Boden, der im Vormonat noch anomal kalt war, erwärmte sich in dieser Periode sehr rasch.

Der Mai 1963, der letzte der drei Frühlingsmonate, kann nicht mehr so günstig wie der April 1963 beurteilt werden.

Mit ein paar kühlen Tagen brachte er zu Anfang des Monats zwar ein ideales Wetter zum Anwachsen aller Setzlinge und zur Bodenbearbeitung, weil leichte Niederschläge mit dazwischen liegenden sonnigen Zeiten abwechselten; mit den nachfolgenden Witterungsabschnitten war dagegen

dieser Mai 1963 durchaus nicht ideal. Für die Pflanzenwelt und die Bodenbearbeitung machte sich die Trockenheit zum ersten Male unangenehm bemerkbar.
Pünktlich zum Eisheiligentermin, am 11. 5. 1963, setzte eine Kälteperiode ein, die bis zum 26. Mai anhielt. Sie brachte uns in der Nacht vom 20. zum 21. 5. 1963 leichte Frostschäden in Erdbodennähe, vor allem an Bohnen und jungen Sommerzierpflanzen, stellenweise auch an Frühkartoffeln. Sie war durch ihre Kühle und Trockenheit der gesamten Vegetation hinderlich. Die Apfelblüte wurde verschleppt. Der Spargel konnte nicht genügend Stangen schieben. In den durch die Winterfröste geschädigten Weinbergen stockte der Austrieb, und die Milben und Roten Spinnen konnten sich breit machen.

Der Sommer 1963

Der Sommer 1963 brachte sommerlich heiße Perioden mit ausdörrenden Winden, brachte Perioden mit fast täglich wechselndem, einmal zu warmem, einmal zu kaltem Westwetter, brachte aber auch durch Einbrüche polarmaritimer Kaltluftmassen Perioden mit unfreundlich naß-kalter Witterung. Wir hatten demzufolge viel Gewitter und viel Sturm, aber auch viel Tau in diesem wechselhaften Sommer, dessen Gesamtdurchschnittstemperatur mit 17,6° um 0,6° höher als normal war, dessen Niederschläge zwar die Norm zu 110 % erfüllten, das Wasserdefizit des Bodens aber doch nicht ausgleichen konnten.
Der Juni 1963 begann mit einer vom 27. 5. bis 13. 6. anhaltenden, übernormal warmen, sehr sonnigen und in unserem Raume praktisch niederschlagsfreien Witterungsperiode. Südöstliche Winde mit austrocknender Festlandluft bei sommerlicher Wärme! Das Land dörrte aus. Alle Pflanzen litten an Trockenheit. Würzburg geriet mit seiner Wasserversorgung in Schwierigkeit, denn es fehlte die Winterbodenfeuchte und auch das vorangegangene Frühjahr hatte sein Niederschlagssoll nur zu 87 % erfüllt. Das Gras verhärtete vorzeitig in seinen Stengeln; man begann eine verfrühte Mahd. Die Setzlinge welkten und machten Schwierigkeiten mit dem Anwurzeln. Das Getreide begann verfrüht Ähren zu schieben, die nicht aus den Blättern herauswachsen konnten, die — so sagt der Bauer — in den Hosen stecken blieben. Vollen Nutzen von diesem warmen Wetter hatten nur die Reben. Sie trieben aus den nicht von Winterfrost geschädigten Augen kräftig aus, brachten ein geradezu üppiges Laub und setzten überraschend viele Gescheine an.
Eine kältere Periode vom 14. bis 20. Juni 1963 brachte kräftige Regenfälle, die gierig vom Land aufgenommen wurden. Vom 21. an ging dann die Westwetterlage zu einer beständig wechselnden Witterungsperiode über. Fast täglich wechselte „Treibhaus-Wärme" mit „Schafskälte" ab. Über Deutschland lag eine hin und her pendelnde Luftmassengrenze zwischen

feuchtwarmer Luft im Osten und kühler Meeresluft im Westen. Den Pflanzen war dieser Witterungsabschnitt günstig. Er förderte die kühle- und die wärmeliebenden Pflanzen gleichmäßig. In diesem Witterungsabschnitt begann das Getreide noch einmal zu schossen und verspätete neue Ähren zu bilden; die vorangegangenen Wachstumshemmungen der Trockenheit waren ja beseitigt. In dieser Zeit entstand der Zwiewuchs des Getreides, der in diesem Jahre besonders bei der Braugerste recht lästig war.

Der Juli 1963 begann ebenfalls mit einer zu warmen Witterungsperiode. Sie dauerte vom 21. 6. bis zum 7. 7. 63. Es war oftmals heiß und schwül. In der feucht-warmen, aus Südwesten herangeführten Luft kam es häufig zu gewitterigen Regenfällen. Immer nur kurzfristige Zwischenhoch-Einflüsse machten diesen Witterungsabschnitt überwiegend freundlich-sonnig. Es kam zu einem üppigen Wachstum bei allen Pflanzen, auch beim Unkraut. Die Rebblüte wurde sehr gut abgeschlossen und ergab einen reichen Behang. Allerdings, die feucht-warme Luft und die häufigen Niederschläge erschwerten in diesem Witterungsabschnitt die Heu-Ernte sehr.

Vom 8. bis 14. Juli folgte ein Witterungsabschnitt, der ein wenig kälter als normal, aber bei rasch wechselnder Bewölkung doch ziemlich sonnig war und der luftig, windig mit einzelnen Niederschlägen durchaus angenehm und günstig für das Pflanzenwachstum sich auswirkte.

Der nächste Witterungsabschnitt, der bis zum 25. 7. 1963 währte, war übernormal warm, anfangs schwül mit einzelnen Gewittern, dann aber sommerlich heiß, niederschlagsfrei mit stark ausdörrenden östlichen Winden. Er brachte die Hundstagshitzewelle. Man hätte es gern gesehen, wenn die ausdörrende, heiße Festlandsluft noch etwas hätte auf sich warten lassen. Das Getreide lagerte in seine Körner noch Stärke ein, die Körner wären größer und schwerer geworden, wenn nicht die nachfolgende, vorzeitig hereinbrechende trockene Hitze die Vegetation gewaltsam abgeschlossen hätte. Überall im Lande setzte schlagartig die Getreideernte ein. Dabei machte sich der Zwiewuchs, die noch unreifen Ähren neben den erntefertigen, unangenehm störend bemerkbar. Er schädigte vor allem die Qualität der Braugerste. In diesem Witterungsabschnitt bekamen wir in Würzburg wieder Schwierigkeiten mit der Wasserversorgung. Die Stadtwerke mußten den Wassernotstand ausrufen und die Bevölkerung zu Sparmaßnahmen auffordern. Gießen, Rasensprengen, Autowaschen usw. mußten verboten werden, um nicht die Trinkwasserversorgungsschwierigkeiten noch größer werden zu lassen. Die Wiesen drohten braun zu werden. Den Rüben kam es zugute, daß sie gleich zu Anfang in einer Trockenperiode aufwachsen und dadurch lange Pfahlwurzeln bilden mußten. Sie schlafften mit ihren Blättern zwar auch in der Mittagshitze, konnten sich aber immer wieder erholen.

Mit recht wechselhaftem Wetter endete dann der Juli 1963.

Der August 1963 begann wie die anderen vorangegangenen Sommer-

monate auch mit einer sommerlich heißen, sehr sonnigen, niederschlagsfreien, schwachwindigen Witterungsperiode, die uns zum dritten Male Wasserversorgungsschwierigkeiten brachte. Die Straßenbäume, insbesondere die Birken und die Kastanien, verloren durch Wassermangel vorzeitig ihr Laub. Vom Straßenpflaster verdeckt, fehlte ihnen die oberflächliche Wasserversorgung durch kurzfristige Schauer, mit der sich andere Pflanzen über die in der Tiefe fehlende Bodenfeuchte hinweghelfen konnten.
Vom 8. bis zum 16. 8. 1963 hatten wir wiederum beständigen Wechsel zwischen zu kaltem und zu warmem Wetter. Es gab häufig Niederschläge und damit Schwierigkeiten für die Getreideernte mit dem Mähdrescher. Für die Pflanzen war diese Periode günstig, für die Menschen brachte sie Schnupfen und Erkältungen mitten im Sommer.
Bis zum 23. 8. 1963 anhaltend, folgte herbstlich kühles, sonnenscheinarmes Wetter mit täglichen Niederschlägen, die dem Städter den Urlaub, dem Bauern die Getreideernte verdarben.
Nach einer kurzen, warmen Periode wurde es dann wieder herbstlich kühl, so daß die Reben und die Tomaten nicht reifen konnten.

Der Herbst 1963

Der September 1963 war im Monatsdurchschnitt 1,8° wärmer als normal. Er brachte uns noch fünf Sommertage; drei wären normal gewesen.

Auf eine wärmere Periode, in der man die restliche Getreideernte abschließen konnte, folgte bis zum 10. 9. 63 eine fünftägige kältere, die aber, da sie ohne wesentliche Niederschläge blieb, die Feldarbeiten nicht behinderte.
Eine sehr beständige Hochdruckwetterlage bescherte uns vom 11. bis 24. September anhaltendes herrliches Herbstwetter, ideales Wetter für die Traubenreife mit morgendlichen Nebeln, die den Winzern als „Träubelequetscher" willkommen sind, und mit großen Temperaturgegensätzen zwischen Tag und Nacht.
Im Oktober folgte, am 25. September angefangen und bis zum 9. Oktober anhaltend, eine kälteres Wetter und etwas Niederschlag bringende Westwetterperiode. Nach der vorangegangenen Schönwetterperiode wurde sie unangenehmer als naß-kalt empfunden als sie es in Wirklichkeit war. Sie war zwar für die Reifeprozesse wenig günstig, sie brachte aber etwas Niederschläge und machte damit die Böden wieder leichter bearbeitbar, so daß die Zuckerrüben- und die Kartoffelernte wieder unbehindert zügig vorankamen. Da sich die ersten Fäulniserscheinungen zeigten, begannen die Winzer in diesem Witterungsabschnitt die frühreifenden Traubensorten zu lesen.
Einer Hochdruckperiode hatten wir vom 10. bis zum 25. Oktober einen langen Zeitabschnitt anhaltend schönen, für die Traubenreife geradezu

idealen Herbstwetters zu verdanken. Es war ein ruhiges, sonniges Wetter mit vielen Morgennebeln. Allerdings, durch die nächtliche Wärmeausstrahlung gegen den wolkenlosen Himmel kam es in dieser Periode in der Nacht vom 15. auf 16. Oktober auch zu den ersten Nachtfrösten. In den guten Weinbergslagen verursachten sie noch keinen Schaden, veranlaßten nur die Reben, denen sie das Laub zur Zuckerbildung noch ließen, rechtzeitig ihr Wachstum einzustellen. Wir haben dadurch in diesem Jahre eine sehr gute Holzausreife bei den Reben, aber auch bei den Obstbäumen bekommen. In den Gärten erfroren in dieser Zeit mit den Dahlien die Schnittblumen, was den Gärtnern für den Absatz ihrer Treibhausschnittblumen als Grabschmuck zum Allerheiligentag nicht unlieb war.

Da der Wind fehlte, durften der Wald und die Reben ihren bunten Herbstlaubschmuck lange behalten.

Tau und Nebelnässe ersetzten oberflächlich den fehlenden Niederschlag. Die Wintersaat lief daher gut auf und entwickelte sich prächtig. Alle Feldarbeiten machten gute Fortschritte, da sie vom Wetter nicht behindert wurden. Lästig und unangenehm waren nur die starke Taunässe und die Kälte der Morgennebel für die Kleinstbetriebe, die noch mit der Hand, noch ohne vollautomatische Erntemaschine die Rüben mit ihrem in diesem Jahre besonders üppigen, tautriefenden Blattwerk roden mußten.

Die nachfolgende, vom 26. Oktober bis zum 2. November währende kältere Witterungsperiode war wiederum ohne wesentliche Niederschläge, so daß Reblese, Spätobst- und Rübenernte, sowie alle Feld- und Pflugarbeiten unbehindert waren. Der Boden begann aber schon wieder bedenklich auszutrocknen.

Der November 1963 brachte 240% der langjährigen Norm an Niederschlägen und fing an, die etwas tieferen Schichten, die während des ganzen Jahres ein starkes Defizit gezeigt hatten, wieder etwas anzufeuchten. Er war in allen seinen Tagen — nur drei ausgenommen — wärmer als normal. Er brachte mit einem Monatsmittel von 7,6° den höchsten November-Wert, in der seit 1881 laufenden Würzburger Meßreihe.

Wärme und Feuchtigkeit ließen die Saat rasch und gut auflaufen und gedeihen. Auch die Feldarbeiten machten, da die Böden trotz der reichlichen Niederschläge fast überall, vielleicht die Zeit um den 20. 11. 63 herum ausgenommen, gut bearbeitbar blieben, rasche Fortschritte.

Der November 1963 wird darum allgemein als ein günstiger Monat bezeichnet. Den Winzern bereitete er für die Gewinnung der Spätlesen durch seine häufigen Niederschläge allerdings Schwierigkeiten. Und früh schon im Vorfrühling erblühende Pflanzen wurden durch diese ungewöhnliche Wärme zu vorzeitigem Wachstum, der gelbe Jasmin sogar zu vorzeitigem Blühen veranlaßt.

In seiner Gesamtheit war der Herbst 1963 wärmer als normal. Er erreichte ein Temperaturmittel von 10,4° gegenüber einer langjährigen Norm von

8,6°. Anstelle von zwölf brachte er nur fünf Frosttage, dafür aber mehr Sommertage (5) als uns zugestanden hätten (3).
Wenn auch die Niederschlagsnorm zu 111 % erfüllt wurde, so fehlte dem Boden doch noch die Winterfeuchte, das Defizit auszugleichen.
Die Sonnenscheinsumme von 326,2 Stunden war normal.
Zwei Drittel aller Herbsttage brachten Tau oder Nebel. Ein Zeichen des ruhigen Herbstwetters, ein Beweis der vielen Schönwetterperioden dieses Herbstes, mit dem alle, auch die Städter und die Leute vom Baugewerbe zufrieden gewesen sein dürften.
Nach dem viel zu warmen November folgte ein Dezember, der an 25 Tagen kälter als normal war, der bis zum zweiten Weihnachtsfeiertag anhaltend, winterliches Frostwetter brachte.
Leichte, am 13. 12. 63 einsetzende Schneefälle brachten über das ganze Land eine dünne Schneedecke, die dazu beitrug, durch nächtliche Ausstrahlung die Fröste weiter zu verschärfen. Die nächtlichen Tiefsttemperaturen sanken auf Werte zwischen —10 und —15° herab.
Der durch die vielen Regenfälle des Vormonats noch feuchte Boden fror rasch zusammen. 45—50 cm tief drang der Frost in das Erdreich ein. Pflugarbeiten waren nur im ersten Monatsdrittel möglich. Da aber der November günstig war, reichte diese Zeit den meisten Bauern aus, mit der Feldarbeit noch rechtzeitig vor dem Bodenschluß fertig zu werden. Der Main fror zu. Vom 20. 12. 63 an wurde die Schiffahrt eingestellt.
Pünktlich zum 2. Weihnachtsfeiertag kam es zu dem vom Skifahrer so gehaßten Weihnachtstauwetter. Es kam zu zwei Tagen mit übernormal hohen Temperaturen. Gefährliches Glatteis auf allen Straßen war die Folge dieses Wetterumschwunges.
Zwei Tage mit etwas unter der Norm und zwei Tage mit wiederum etwas über der Norm liegenden Temperaturen bildeten — charakteristisch in ihrer Wechselhaftigkeit für diese Westwetterlage — den Abschluß des Dezembers und damit des Jahres 1963.

Literatur

Agrarmeteorolog. Monatsberichte Nr. 16/62 bis Nr. 16/63, herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Wetterwarte und Agrarmeteorolog. Versuchs- und Beratungsstelle Würzburg-Stein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg

Jahr/Year: 1964-65

Band/Volume: 5-6

Autor(en)/Author(s): Weise Rudolf

Artikel/Article: Vegetation und Witterungsverlauf 1963 im Würzburger Raum 195-204