

# Monatlicher Witterungsbericht

## für Nordbayern

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Wetteramt Nürnberg

Bezugspreis: 20.00/Jahr

Nachdruck, auch auszugsweise,  
nur mit Genehmigung gestattet

85 Nürnberg,  
Hochhaus am Plärrer  
Telefon 151200/06

Jahrgang 1970

Monat N o v e m b e r

Nummer 11

### I. Allgemeiner Wetterablauf

#### 1. bis 5. November: Westlage

Diese Tage waren die Fortsetzung des Wetterablaufs der letzten Oktoberwoche, machten täglich meist nur geringe Niederschläge, häufig starke Bewölkung und sehr wechselnde Besonnung zwischen 0 und etwa 5 Stunden. Die Tiefkerne zogen meist wesentlich nördlich von Bayern nach Osten und führten anfangs milde Meeresluft herang (höchste November-Maxima 14 bis 19 Grad am 3.). Dann wurde auch kühle Meeresluft einbezogen, die die Mittagstemperaturen auf unter 10 Grad zurückgehen ließ und vom

#### 6. bis 8. November zu einer Übergangslage

führte, wobei anfänglich schwacher Hochdruckeinfluß überwog, der rasch nach dem östlichen Deutschland abgedrängt wurde, als ein Tiefzentrum über Irland und Frankreich hinweg unter Abschwächung zum Mittelmeer zog. Wenig Sonnenschein (bis zu 2 Stunden pro Tag), örtlich stark wechselnde Regenmengen, 5 bis 8 Grad Mittagswärme und örtliche Nachtfröste (bis 4 Grad am Boden) kennzeichneten das Wetter dieser Tage.

#### 8. bis 13. November: Westlage

An der Südseite lebhafter Tiefdrucktätigkeit über dem nördlichen Europa zogen nun in rascher Aufeinanderfolge Schlechtwettergebiete mit meist milder Meeresluft über Bayern hinweg. An allen Tagen kam es wiederholt zu Regen (bis zu 8 mm/24 Stunden). Und doch war der 12. mit 5 bis 8 Stunden Sonnenscheindauer der sonnigste Novembertag und brachte sogar noch Höchsttemperaturen bis 16 Grad. Nur örtlich konnte sich geringer Bodenfrost bilden.

#### 14. bis 16. November: Trog Westeuropa

Durch Luftdruckfestigung im Raum Grönland-Island-Azoren konnten nun kühle und kalte Meeresluft bis zum Mittelmeer vordringen und dadurch eine Tiefdruckzone Nordmeer-Westeuropa-Westmittelmeer entstehen, die dann unter Abschwächung über Deutschland hinweg zog. Es gab kräftige Abkühlung (Höchsttemperaturen 3 bis 7 Grad, oft Bodenfröste), wenig Sonnenschein, täglich Niederschläge (örtlich bis 14 mm/24 Stunden) und am 14. in der Oberpfalz erstmals - wenn auch von nur kurzem Bestand - eine bis 2 cm dicke Schneedecke.

#### 17. bis 20. November: Südwestlage

Ein weiteres Tief aus dem Nordwestatlantik hatte den hohen Luftdruck bei Island beseitigt, und seine Fronten führten rasch wieder milde Meeresluft nach Deutschland. Wieder blieb kein Tag ohne Niederschläge, die anfangs z.T. als Schnee fielen, (z.B. am 17. früh in Bad Kissingen kurzfristig eine etwa 1 cm hohe Schneedecke). Es gab Tage ohne Sonnenschein, aber auch solche mit fast 6 Stunden, und bei Anstieg der Mittagstemperaturen auf 9 bis 13 Grad blieben auch die Nächte fast frostfrei.

21. bis 22. November Trog über Mitteleuropa

Eine Zone tiefen Druckes über Mitteleuropa brachte kräftigen Temperaturabfall auf Mittagswerte von 7 bis 4 Grad, wegen der starken Bewölkung fast frostfreie Nächte, sonnenlose Tagesstunden, verbreitete Niederschläge (örtlich bis 18 mm/24 Std.

23. November Zwischenhoch über Mitteleuropa

Unter dem Einfluß eines Zwischenhochs, das wenig nach Osten wanderte und sich dem russischen Hoch angliederte, kam es zu unterschiedlichen Sonnenscheindauer (0 bis mehr als 6 Stunden, 3 bis 7 Grad Mittagwärme und örtlichen Bodenfrösten. Zwischen ihm und vor Frankreich-Irland angegangenen Atlantikstörungen herrschte vom

24. bis 26. November eine Südwestlage

Diese Tage blieben trocken, brachten häufig und auch reichlichen Sonnenschein (bis 7 1/2 Stunden/Tag), aber meist weniger als 5 Grad Mittagwärme und verbreitet Nachtfröste. Dies war eine Folge der kalten östlichen Bodenströmung, die von der milden, das Bergland erfassenden Höhenströmung nicht beseitigt werden konnte.

27. bis 28. November: Hoch Mitteleuropa

Das in den Vortagen eingesetzte kalte Wetter erfuhr am 28. seinen Höhepunkt mit höchsten Tagestemperaturen zwischen minus 1 und plus 3 Grad (Weiden hatte den ersten Eistag des beginnenden Winters). An beiden Tagen gab es verbreitet langanhaltenden Hochnebel oder Nebel und nur örtlich geringen Sonnenschein.

29. bis 30. November: Tief Britische Inseln

An der Westseite des von Mitteleuropa nach Osten abwandernden Hochs strömte nun milde Meeresluft heran, die einen Anstieg der Mittagstemperaturen auf 8° bis 11° am 30. und eine Beendigung der Nachtfröste brachte. Mitgeführte Schlechtwettergebiete eines vom Westausgang des Kanals zur Nordsee ziehenden Tiefs ließen kaum Sonnenschein zu und ergaben örtlich sehr wechselnde Niederschläge.

II. Die Witterungswerte des November 1970 im Vergleich zu den langjährigen Durchschnittswerten:

Der November 1970 verlief in ganz Nordbayern wesentlich zu warm und zu sonnenarm und im größeren Teil des Gebietes zu niederschlagsreich.

Mit Monatsmittelwerten meist zwischen 4 und 6 Grad ergibt der Temperaturverlauf des Monats November 1970 eine Abweichung von +1.5 bis +2.5 Grad vom langjährigen Durchschnitt. Dabei zeigt sich die höchste positive Abweichung von mehr als +2 Grad besonders in Mittelfranken und in der südlichen Oberpfalz, die geringste von +1.5 bis +1.8 Grad vor allem in Unterfranken und Teilen Oberfrankens. In Nürnberg betrug die Abweichung vom Normalwert +2.2 Grad bei einer Monatsmitteltemperatur von 5.8 Grad.

Die absolut höchste Temperatur des Monats wurde überall am 3. November erreicht, wobei die höchsten Werte in Eichstätt (19.5 Grad), Weißenburg und Nürnberg-Kraftshof (19.4 Grad) sowie Regensburg (19.3 Grad) vorkamen. Dagegen trat die absolut tiefste Temperatur mit -3 bis -6 Grad erst in einer kurzen kühlen Periode gegen Monatsende ein. An den meisten Stationen wurde sie am 24. oder 25. November erreicht, vereinzelt auch erst am 27. November. Allgemein sank an 5 - 10 Tagen die Quecksilbersäule unter den Gefrierpunkt ab, und in Gebieten, in denen gegen Monatsende bei kühler Witterung der Nebel auch tagsüber erhalten blieb und deshalb keine Tageserwärmung zustandekam (Fichtelgebirge, Oberpfälzer und Bayerischer Wald), wurden bereits 1 - 2 Eistage vermerkt.

In Nürnberg verliefen im November 1970 nach ihrer Tagesmitteltemperatur 6 Tage normal, 5 Tage leicht zu kalt und 6 Tage leicht zu warm. Die übrigen 13 Tage fielen viel zu warm aus. Die höchste Temperatur des Monats betrug in Nürnberg-Buchenbühl 19.0 Grad und lag damit um 3.3 Grad über der in 90 Jahren für diesen Tag gemessenen höchsten Temperatur (15.7 Grad am 3.11.1899). Auch am 12. November wurde der Extremwert mit 15.0 Grad um 1.6 Grad überschritten (bisher 13.4 Grad am 12.11.1963). Ein ganz anderes Bild zeigt dagegen der Verlauf der Tiefsttemperaturen des Monats November 1970, der in großer Entfernung von den langjährigen Extremwerten liegt. Die tiefste Temperatur trat hier mit -20 Grad am 27. November ein, während am Erdboden schon am 24. November das Minimum mit -3.9 Grad erreicht wurde.

Die Niederschlagsverteilung im November zeigt eine deutliche Zweiteilung des Berichtsgebiets. Im westlichen Teil Nordbayerns überwiegen die geringeren Niederschlagsmengen, die etwa 75 - 95 % des langjährigen Durchschnitts ausmachen. Im östlichen Teil dagegen wurden meist 110 - 120 %, teilweise aber auch 150 % und darüber des Normalwerts erreicht. Diese Unterschiede ergeben sich vorwiegend aus der Höhe der einzelnen Tagesniederschläge, da die Niederschlagshäufigkeit mit 16 - 21 Tagen überall recht groß war. So wurden in der Oberpfalz am 22. November verbreitet Niederschlagsmengen um 20 mm gemessen, während im westlichen Teil Nordbayerns an diesem Tag die Niederschläge unter 5 mm blieben.

In Nürnberg fielen im November 43 mm Niederschlag, das sind 91 % des langjährigen Mittelwerts. Die Aufteilung der Niederschlagshäufigkeit nach Schwellenwerten zeigt hier folgendes Bild:

Zahl der Tage mit mindestens	0.1 mm:	21 Tg.	(im Mittel 14.2)
" " " " "	1.0 mm:	12 Tg.	(im Mittel 9.1)
" " " " "	2.5 mm:	7 Tg.	(im Mittel 5.8)
" " " " "	10.0 mm:	0 Tg.	(im Mittel 0.8)

Der höchste Tagesniederschlag wurde am 22.11. mit 5.9 mm gemessen. Schneefall trat nur am 17.11. morgens <sup>ab</sup> und bildete in freiem Gelände für kurze Zeit eine dünne Schneedecke.

Verbreitet wurde im Flachland an 1 - 2 Tagen Schneefall beobachtet, im Fichtelgebirge an 5 Tagen. Nur stellenweise bildete sich an 1-2 Tagen eine Schneedecke.

Das Bewölkungsmittel lag meist bei 8 - 9 Zehntel. Entsprechend stehen nur 1-2 heitere Tage 20 - 25 trüben Tagen gegenüber. Die Zahl der Tage mit Nebel schwankt örtlich sehr und liegt zwischen 2 und 18.

Die Sonne schien nur an 25 - 40 Stunden im Monat. Die Zahl der Sonnenscheinstunden liegt damit bei nur 60 - 80 % des langjährigen Durchschnitts für November.

### III. Die Auswirkung der Novemberwitterung auf die Landwirtschaft.

Nach dem überwiegend günstigen Wetterablauf im Oktober, brachte der November insgesamt ebenfalls einen für die Pflanzenwelt guten Verlauf der Witterung. Auch die jahreszeitlich anfallenden Feldarbeiten konnten größtenteils ordnungsgemäß und ohne besondere Schwierigkeiten durchgeführt werden.

Getreide: Die Wintersaaten haben sich im großen und ganzen zufriedenstellend bis gut entwickeln können. Spätgesäter Weizen konnte den Wachstumsabstand zum Roggen daher kaum vermindern. Doch erlaubte die vorherrschende milde Witterung allgemein ein ziemlich gleichmäßiges Auflaufen und teils auch eine für den Eintritt in die Winterruhe erforderliche Bestockung, hauptsächlich beim Roggen.

#### Gras- und Futterpflanzen:

Die Wiesen und die Kleekulturen, die unter der zeitweiligen Trockenheit des Herbstes (September) gelitten hatten, erholten sich weitgehend und boten vielfach

einen Anblick des Wiederergrünens. So ermöglichte der gute Grasnachwuchs bei vielen Wiesen das Abweiden bis in die zweite Monatshälfte hinein. Da und dort waren noch kleinere Grünfutterschnitte möglich.

Hackfrüchte: Die in der zweiten Oktoberhälfte begonnene Zuckerrübenenernte konnte anfangs November voll in Gang bleiben und bis zur Monatsmitte weitgehend beendet werden. Wenn auch die Erträge mengenmäßig nicht immer an die Norm herankamen, so glich doch der erhöhte Zuckergehalt diesen Mangel wieder aus.

Die Spätgemüseernte, die im Oktober bereits meist gute Erträge geliefert hatte, fand in der ersten Novemberhälfte ihre Fortsetzung und größtenteils auch ihren Abschluß. Da erhebliche Bestände während der niederschlagsarmen Zeit durch künstliche Beregnung in der Entwicklung nicht gesamt wurden, waren die Ernteergebnisse auch vielfach befriedigend bis sehr gut.

Obst: Die Spätobsternte fand auch in den klimatisch ungünstigeren Lagen in der ersten Monatsdekade mit unterschiedlichen, aber meist zufriedenstellenden Ergebnissen ihren Abschluß. Am Monatsende war die Holzreife schon in beachtlichem Umfang erreicht. Auch beim Weinbau im westlichen Mittelfranken und besonders in Unterfranken kam die Reblese (Spätlese) zum Abschluß. Die Erträge waren befriedigend, teils auch gut. Sie wären noch besser gewesen, wenn die besonders im westlichen Franken vom August bis Anfang Oktober andauernde Niederschlagsarmut das Wasserbedürfnis der Reben nicht weitgehend unbefriedigt gelassen hätte.

Pflanzenkrankheiten und Schädlinge: Bei den Wintersaaten sind infolge der vorherrschend günstigen Witterung kaum krankhafte Erscheinungen aufgetreten. Dagegen wurde vielerorts eine starke Zunahme der Feldmäuse, teils auch eine bemerkenswerte Rattenvermehrung und gebietsweise auch ein wesentlich verstärkter Maulwurfbefall festgestellt, so daß stellenweise die Wintersaaten bereits größere Schäden erlitten haben.

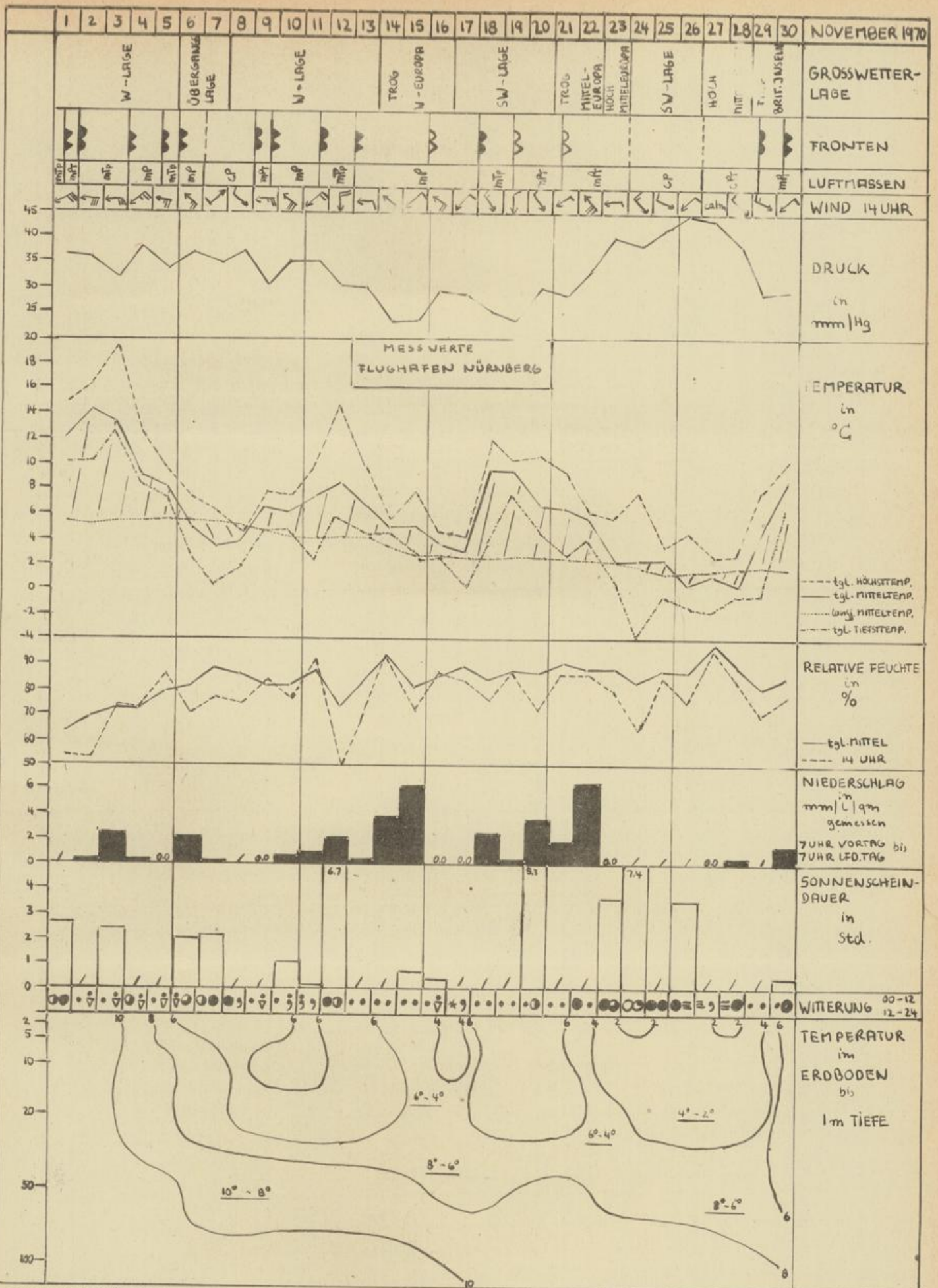
Die Witterschäden waren insgesamt gering. Lediglich im östlichen Franken und in der Oberpfalz gab es kurzfristige Ausuferungen fließender Gewässer mit nur geringen schädlichen Auswirkungen. Bei den teils noch blühenden Blumen in Gärten und auf Feldern gab es besonders am 7. und 8. November örtlich stärkere Frostschäden. Im westlichen Franken und in leichteren Böden auch in Teilen des übrigen Bereiches ist noch keine genügende Winterfeuchtigkeit vorhanden. Bei der herrschenden Hochdrucktendenz in Süddeutschland besteht keine große Wahrscheinlichkeit dafür, daß das Feuchtigkeitsdefizit bald aufgehört werden wird.

Solarimeterergebnisse v. Würzburg f. November 1970

in cal

102	79	88	48	35	67	56	29	19	78	Dekadensumme	601
34	181	106	37	107	29	33	52	40	129	Dekadensumme	748
37	22	77	151	29	35	32	34	28	75	Dekadensumme	520
										Monatssumme	1869
										Monatsmittel	62.3

Abgeschlossen, Nürnberg, den 18.12.1970



**ZEICHENERKLÄRUNG:**

- |  |                       |  |             |  |                  |  |          |  |         |
|--|-----------------------|--|-------------|--|------------------|--|----------|--|---------|
|  | WARMFRONT             |  | KONVERGENZ  |  | WOLKENLOS        |  | REGEN    |  | ZU WARM |
|  | WARMFRONT in der HÖHE |  | ÜBERGANG in |  | HALB BEDECKT     |  | SCHNEE   |  | ZU KALT |
|  | OKKLUSION             |  |             |  | BEDECKT          |  | GEWITTER |  |         |
|  | KALTFRONT             |  |             |  | REGEN<br>SCHAUER |  | NEBEL    |  |         |
|  | KALTFRONT in der HÖHE |  |             |  | WOLKIG           |  | NIESEL   |  |         |
- RICHTUNG — STÄRKE  
SKM/h

