

Monatlicher Witterungsbericht

für Nordbayern

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Wetteramt Nürnberg

20.--/Jahr

Bezugspreis:

1971

Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit Genehmigung gestattet
Dezember 1971

85 Nürnberg,
Hochhaus am Plärrer
Telefon 1200/06

Jahrgang

Monat

Nummer

I. Allgemeiner Wetterablauf

1. und 2. Dezember: Tief Mitteleuropa und

3. bis 7. Dezember: Hoch Mittel- und Westeuropa

Diese Tage werden zusammengefasst, weil hier die Strömung zumindest in bodennahen Luftschichten gering war und so die verhältnismäßig feuchte Luft zu starker tiefer Bewölkung, gelegentlich auch zu Nebel neigte. So blieb der Sonnenschein mit höchstens einer Stunde je Tag gering oder gänzlich aus. Auch die Temperaturen schwankten in verhältnismäßig engen Grenzen zwischen 8 Grad Celsius über Mittag und minus 1 Grad in den Frühstunden. Der Niederschlag - im wesentlichen Nassen - ergab kaum über 0,2 l/qm und Tag. Die vom Vormonat übernommene dürftige Schneedecke war nur noch im östlichen Bereich vorhanden. Auf höheren Gipfeln lagen hier noch um 20 cm, die langsam zurückgingen. In tiefen Lagen, wo zunächst noch bis 1 cm festgestellt wurde, schwand die Schneedecke (fast) gänzlich. Im Erdboden gingen die Temperaturen in den obersten Schichten zunächst geringfügig zurück, um dann die Anfangswerte trotz der fortgeschrittenen Jahreszeit zu überschreiten. (Flugwetterwarte Nürnberg: in 2 cm 3 Grad, dann 2 1/2 Grad, dann 4 bis 5 Grad; 20 cm 3 1/2 Grad, 3 Grad, 4 bis 5 Grad; in tieferen Schichten blieben die Werte nahezu konstant, in 1 m zwischen 7 und 7 1/2 Grad).

8. bis 12. Dezember: Nordwestlage

Zwischen hohem Druck bei der Biskaya und Tiefdruckzentren bei Fennoskandien drangen Störungsausläufer nach Mitteleuropa. Sie führten anfangs kalte, dann milde Meeresluft heran. So lagen die Tageshöchstwerte am 9. zwischen 0 und minus 4 Grad, sonst zwischen 2 und 8 Grad. In den ersten Nächten wurde Frost bis minus 10 Grad festgestellt, dann waren sie frostfrei. Niederschlag fiel täglich bis um 7 l/qm und Tag. Die zunächst entstandene Schneedecke (bis 7 cm) wurde - abgesehen von hohen Bergen - restlos abgetaut. Der anfangs bis zu 4 Stunden je Tag gemessene Sonnenschein fehlte später völlig. Der Frost drang nur am 8. auch tagsüber in den Boden (bis ca. 7 cm), später wurden hier fast 5 Grad gemessen. In 1 m Tiefe kühlte es auf knapp 7 Grad ab.

13. bis 19. Dezember: Hoch Alpenraum

Das Biskayahoch verlagerte sich zu den Alpen, wodurch die Störungstätigkeit nach Norden abgedrängt wurde. Allerdings konnte sich unter einer milden südwestlichen Luftzufuhr gebietsweise eine flache Kaltluftschicht ausbilden, die vielfach zu Nebel oder Hochnebel führte. So streuten die Tageshöchstwerte zwischen plus 10 und minus 2 Grad und die morgentlichen Tiefstwerte zwischen plus 5 und minus 6 Grad. Zu Niederschlägen kam es erst wieder am letzten Tag (2 bis 7 l/qm). Abgesehen von höchsten Lagen gab es keine Schneedecke. Der Sonnenschein fiel recht unterschiedlich aus (teils keiner, teils bis zu 8 Stunden je Tag). Auch die Erdbodentemperaturen schwankten stark: in 2 cm zwischen geringem Frost und plus 4 Grad, in 20 cm zwischen 1 1/2 und 4 1/2 und in 1 Meter um 7 Grad.

20. bis 23. Dezember: Westlage

Diese Tage waren trotz der fortgeschrittenen Jahreszeit die wärmsten des Monats. Vom Atlantik wurde milde Meeresluft rasch nach Mitteleuropa geführt. Eingelagerte Störungsausläufer ließen im Verein mit südlichen, dann westlichen Winden keine beständige bodennahe Kaltluftschicht aufkommen.

So wurden beispielsweise am 21. und 22. die für diese Kalendertage seit über 90 Jahren festgestellten Extremwerte der Temperaturen zum Teil um mehrere Grad überschritten. Im einzelnen wurden in Nordbayern für diese Periode als Tageshöchsttemperaturen 5 bis 13 Grad und als tiefste Temperaturen plus 10 Grad bis minus 2 Grad abgelesen. Die Niederschläge waren mit 13 l/qm und Tag bis "niederschlagsfrei" recht unterschiedlich verteilt. Die nur auf höchsten Berggipfeln noch vorhandene Schneedecke schmolz weiter zusammen. Die Sonne brach lediglich strichweise kurz durch die Wolken, so daß nur vereinzelt Sonnenschein (bis zu 1 Stunde je Tag) registriert werden konnte. Auch im Erdboden zeichneten sich die ungewöhnlichen Temperaturen deutlich ab; so wurden 8 Grad am 22. bis 10 cm Tiefe abgelesen. Der Scheitelpunkt der Wärmewelle erreichte im Erdreich erst am 25. die Tiefe von 1 Meter, wo 7 1/2 Grad festgestellt wurden. (20.: 6 1/2 Grad).

24. bis 27. Dezember: Hoch Alpenraum

Ein Hochdruckgebiet ließ die fortsetzende Störungstätigkeit nun weit im Norden vorüberziehen. Die anfänglich westliche Luftzufuhr drehte auf Südwest und die Temperaturen sanken langsam ab. So zeigten die Thermometer als Tageshöchstwerte 9 bis 0 Grad und als Tiefstwerte plus 4 bis minus 2 Grad an. Niederschlag fiel nur am letzten Tag bis 1/2 l/qm. Schneedecke wurde in mittleren und tiefen Lagen nicht festgestellt. Der auf hohen Gipfeln zum Teil reichliche Sonnenschein drang vielfach nicht bis in Tallagen durch. Hier brannte er sich vereinzelt bis zu 5 Stunden, häufig aber überhaupt nicht in die Registrierstreifen ein. Im Erdreich sanken die Temperaturen, so in 2 cm auf 2 1/2 Grad, in 20 cm auf 3 1/2 Grad; nur in 1 m Tiefe blieben sie bei knapp 7 1/2 Grad nahezu gleich.

28. Dezember: Nordwestlage

Tiefer Druck über der südlichen Ostsee führte kalte Meeresluft mit eingelagerten schwachen Störungsausläufern heran. Die Tageshöchsttemperaturen erreichten an diesem Tag nochmals 2 bis 7 Grad, doch nachts gab es vielfach Frost bis minus 7 Grad. Es fiel unterschiedlicher Niederschlag bis 2 l/qm und im östlichen Bereich konnte sich teilweise eine geringe Schneedecke bilden. Dagegen gab es im westlichen Franken geringen Sonnenschein, kaum über 1 Stunde. Im Erdboden wurde der seit dem 23. anhaltende Temperaturrückgang der oberen 20 cm vorübergehend unterbrochen (hier 3 bis 4 Grad, in 1 m Tiefe bei 7 Grad).

29. bis 31. Dezember: Südostlage

Zwischen tiefem Druck über dem nordwestlichen Mittelmeer und Hochdruck über Schottland, Südkandinavien und später auch über dem mittleren Westrussland wurde zu Jahresabschluß von Südosten Festlandsluft herangeführt. So sanken die Temperaturen allgemein. Die Höchstwerte lagen am ersten Tag häufig unter, sonst nur wenig über dem Gefrierpunkt. Die Minimumthermometer zeigten mit Ausnahme des 28. morgens fast durchwegs leichten Frost, vereinzelt bis minus 7 Grad. Niederschlag fiel mit Ausnahme des 31. fast überall, doch nur vereinzelt über 2 l/qm und Tag. So kam es vielerorts zu einer Schneedecke, die aber nur örtlich 3 cm überschritt. Sonnenschein gab es, wenn überhaupt, am 29. und 30. bis höchstens 3 Stunden je Tag, am 31. jedoch meist über 5 Stunden. Das Erdreich wies in 2 cm Tiefe (knapp) 1 Grad, in 20 cm 2 bis 1 Grad und in 100 cm knapp 7 Grad auf.

II. Die Witterungswerte des Dezember 1971 im Vergleich zu den langjährigen Durchschnittswerten.

Der Dezember 1971 verlief in Nordbayern viel zu warm, zu trocken und überwiegend zu sonnenscheinarm.

Die Mitteltemperaturen des meteorologisch ersten Wintermonats lagen in Nordbayern zwischen 1.5 und 3.5 Grad Celsius und damit um rund 3 Grad über dem Normalwert. Am wärmsten war es in Kahl/Main mit 4.1 Grad, am kältesten naturgemäß in Lagen über 700 m NN (Fichtelberg und Altglashütte 0.6 Grad). Bis auf einzelne Tage (8., 9., 18. und 29.) lagen auch die Tagesmitteltemperaturen über dem langjährigen Durchschnitt. Die tiefste Temperatur wurde fast überall am 9. Dezember gemessen, in Wickendorf mit -14.0 Grad. Die absolut höchste Temperatur trat fast durchweg kurioserweise am 21. Dezember ein, dem kalendermäßigen Winteranfang. An diesem Tag wurden in Unterfranken Temperaturen zwischen 12 und 13 Grad erreicht, aber auch in den übrigen Gebieten lagen die Tageshöchsttemperaturen um rund 10 Grad. Die Zahl der Frosttage (Tiefsttemperatur unter 0 Grad) belief sich auf 11 - 14, die Eistage (Höchsttemperatur unter 0 Grad) auf 1 - 3 und nur in höheren Mittelgebirgslagen etwas darüber.

In Nürnberg ergab sich eine Monatsmitteltemperatur von 3.2 Grad, das bedeutet eine Abweichung von ebenfalls 3.2 Grad (langjähriger Durchschnitt für Dezember 0.0 Grad). Die höchste Temperatur wurde hier am 22. Dezember mit 11.0 Grad gemessen, die tiefste mit -8.4 Grad am 9. Dezember. An diesem Tag trat in Erdbodennähe eine Tiefsttemperatur von -9.9 Grad ein. Am 21. und 22. Dezember verfehlten die Tageshöchsttemperaturen die seit 1879 für diesen Tag gemessenen Maximalwerte (11.4. und 11.3 Grad im Jahr 1925) nur um wenige Zehntelgrade. Die Tagesmitteltemperaturen betrugen an diesen Tagen 10.1 und 9.3 Grad und lagen damit höher als in den 92 Jahren zuvor (bisher höchste Tagesmittel 8.7 Grad am 21. Dezember 1925, 5.6 Grad am 21. Dez. 1907), ebenso die Tiefsttemperaturen mit 7.2 und 8.7 Grad (bisher höchste Mnima 3.9 Grad am 21. Dez. 1911, 4.5 Grad am 22. Dez. 1907). Gemessen an den Tagesmitteltemperaturen fielen in Nürnberg nur 2 Tage leicht und 1 Tage viel zu kalt aus. 4 Tage waren normal, 15 Tage leicht und 9 Tage viel zu warm. 11 Frosttage (normal 19.9) und 1 Eistag (normal 7.0) wurden gezählt.

Auch der Dezember fiel in Nordbayern zu trocken aus. Allgemein betrugen die Monatssummen des Niederschlags zwischen 40 und 65 % des Normalwertes, im westlichen Unterfranken noch darunter und nur in der östlichen Oberpfalz etwas darüber. An 10 - 16 Tagen fiel meßbarer Niederschlag, davon an höchstens 2 Tagen Niederschlag von 10 mm und mehr. Nur an 3 - 6 Tagen wurde Schneefall beobachtet und an 2 - 5 Tagen morgens eine Schneedecke gemessen. Lediglich in höheren Mittelgebirgslagen lag an bis zu 15 Tagen eine Schneedecke, die jedoch nicht zu Wintersportzwecken ausreichte.

In Nürnberg ergab sich eine Niederschlagsmenge von 28 mm, das sind 59 % des langjährigen Durchschnitts. Der höchste Niederschlag fiel am 20. Dezember mit 8,1 mm. Die geringe Niederschlagshäufigkeit ist auch aus der folgenden Aufstellung zu ersehen:

Zahl der Tage mit mindestens	0.1 mm	:	13 Tage	(im Mittel 15.2)
Zahl der Tage mit mindestens	1.0 mm	:	7 Tage	(im Mittel 9.5)
Zahl der Tage mit mindestens	2.5 mm	:	4 Tage	(im Mittel 6.0)
Zahl der Tage mit mindestens	10.0 mm	:	0 Tage	(im Mittel 0.7)

An 4 Tagen wurde Schneefall beobachtet, an 2 Tagen lag morgens eine Schneedecke .

Das Monatsmittel der Bewölkung lag bei rund 7 Achteln der Himmelsbedeckung. 22 trübe Tage stehen 0 - 2 heiteren Tagen gegenüber. Dem wolkenreichen Wetter entsprach die geringe Sonnenscheindauer. Die Sonne schien meist 20 - 30 Stunden lang, das sind etwa 70 - 85 % des langjährigen Durchschnitts. Nur in Ansbach und Weißenburg betrug die Sonnenscheindauer etwas über 100 %.

III. Die Auswirkung der Dezemberwitterung auf die Landwirtschaft:

Nach dem niederschlagsarmen Herbst brachte der erste Wintermonat abermals unternormale Niederschlagsmengen, so daß sich das seit Monaten bestehende Defizit der Bodenfeuchtigkeit nochmals vergrößerte. Infolge der überwiegend sehr feuchten Luft, dem zeitweiligen Nebelnässen und häufig geringer Luftbewegung kamen die z. T. sehr mäßigen Niederschläge relativ gut zur Wirkung, was in der Pflanzenwelt allgemein günstige Folgen zeitigte. Allerdings brachten die um mehrere Grad zu hohen Luft- und Erdbodentemperaturen in weiten Teilen Nordbayerns der Vegetation unerwünschte Wachstumsimpulse, so daß vielfach schon Knospenschwellung einsetzte. In besonders begünstigten Lagen und Standorten kam es da und dort bereits zum Ausschlagen einzelner Beeren- und Ziersträucher. Vereinzelt begannen Krokuspflanzen, Forsythien und andere frühblühende Frühlingspflanzen zu blühen.

Die Wintersaaten erfuhren allgemein eine sichtbare Wachstumsförderung. Insbesondere kam die Bestockung voran, so daß sich die von den Vormonaten herrührenden Entwicklungsunterschiede bis zum Jahresende wesentlich verminderten. Auch spätgesäeter Weizen machte Fortschritte. Am Monatsende konnte somit überwiegend ein unerwartet guter Saatenstand festgestellt werden, woran neben der häufig feuchtmilden Luft auch die relativ gute Befeuchtung des oberflächennahen Erdreichs Anteil hat.

Die Hackfruchtmieten wurden im Berichtsmonat nur in wenigen Fällen geöffnet, wobei sich gegen Monatsende bereits erhebliche Fäulnissschäden an dem eingelagerten Mietengut zeigten.

Auch den Gras- und Futterpflanzen kamen die Niederschläge infolge der meist feuchtmilden Luft und der dadurch bedingten geringen Verdunstung sehr zustatten. So stellten sich auch hier nochmals kleinere Entwicklungsfortschritte ein und die meisten Wiesen und Kleeflächen nahmen bis Jahresende ein zunehmend grünes Aussehen an. Stellenweise konnte sogar ein bescheidener Grünfutterschnitt durchgeführt werden.

Alle anfallenden Feldarbeiten wurden im wesentlichen ohne besondere Schwierigkeiten erledigt. Vor allem wurde - wo nicht geschehen - die Winterfurche gezogen. Vielfach begann man mit Düngerstreuen und Stallmistausbringen, vereinzelt auch mit Drainieren. In klimatisch weniger günstigen Lagen brachte man die letzten Reste der Herbstzwischenfrüchte ein.

Obst: Nach Beendigung der Spätobsternte um Mitte November trat im Laufe des Dezember größtenteils eine ausreichende bis gute Holzreife ein. Auf leichteren Böden machten sich - besonders in jüngeren Kulturen - Mangelerscheinungen infolge der zu geringen Erdbodenfeuchte in mittleren und tieferen Schichten bemerkbar. Dazu kommt noch, daß bei der milden Witterung der Saftstrom in den Obstbäumen wieder eingesetzt hat, was sich bei dem zu erwartenden Frost sehr ungünstig auswirken kann.

Pflanzenkrankheiten wurden nicht mehr in nennenswertem Umfange beobachtet. Dagegen traten als Schädlinge die schon seit Monaten in Zunahme begriffenen Feldmäuse teilweise ungewöhnlich stark auf und richteten besonders in Getreide- und Kleekulturen z. T. beträchtliche Schäden an.

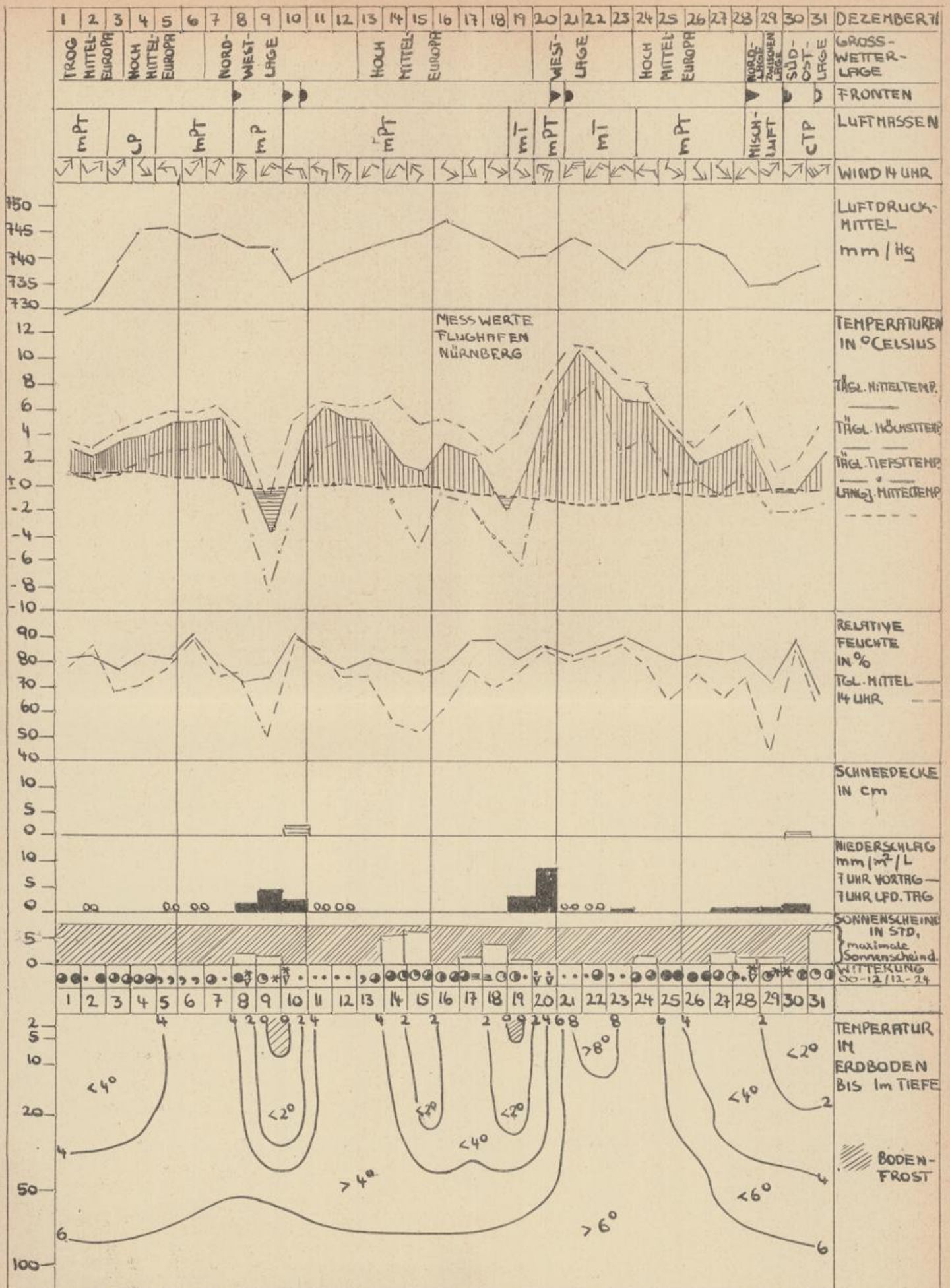
Wetterschäden waren - abgesehen von einigen Wassermangelercheinungen - kaum erwähnenswert. Da auch der Dezember nur geringe Niederschläge brachte, konnte sich im Erdreich bis zum Jahreswechsel fast nirgends eine genügende Winterfeuchte bilden. Umso mehr hängt nunmehr die ab Februar oder März einsetzende Pflanzenentwicklung vom Wetterablauf in den nächsten Wochen und Monaten, insbesondere von einer durchgreifenden Durchfeuchtung des Erdreichs ab.

Auch in wasserwirtschaftlicher Hinsicht ist die Lage - hauptsächlich in Gebieten mit leichten Böden und besonders auf Jurahöhen - vorerst weiterhin kritisch.

Solarimetermeßergebnisse v. Würzburg für Dezember 1971

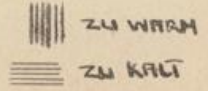
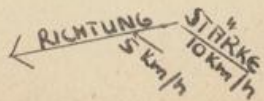
46	44	23	31	81	16	19	54	63	11		Dekadensumme	388
37	19	38	110	103	46	25	20	33	54		Dekadensumme	485
33	46	10	55	45	24	65	49	87	40	104	Dekadensumme	558
											Monatssumme	1431
											Monatssmittel	46,2

Abgeschlossen am 24. Januar 1972



ZEICHENERKLÄRUNG:

- | | | |
|-----------------------|--------------|----------|
| WARMFRONT | WOLKENLOS | REGEN |
| WARMFRONT IN DER HÖHE | HEITER | SCHNEER |
| OKKLUSION | HALB BEDECKT | NEBEL |
| KALTFRONT | WOLKIG | SCHNEE |
| KALTFRONT IN DER HÖHE | BEDECKT | NIESELN |
| KONVERGENZ | | GEWITTER |



Dezember 1971	Höhe (NN)	Lufttemperatur (Grad Celsius)								Luftfeuchtigkeit %	Bewölkungsmittel (achtel)	Nieder- schlag	Zahl der Tage											Sonnenschein- dauer						
		Mittel	Abweichung v. Normal	Höchste	am:	Tiefste	am:	Tiefste am Erdboden	am:				Summe i. mm	i. % d. Norm.	m. Nieder- schlag			Schneefall	Schneedecke	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	Frosttage	Eistage	Summe i. Std.	in % d. Norm.			
															m. Nieder- schlag															
															0. mm	1. 0 mm	10. 0 mm													
Fladungen	415	2.3	2.9	11.5	21.	-4.2	29.	-4.5	29.	88	7.0	37	56	16	9	.	5	2	20	24	13	2	.	.
Langenleiten	520	2.2	2.9	10.0	21.	-6.0	9.	-8.0	9.	88	7.2	54	65	12	9	2	4	2	11	23	14	2	.	.
Kissingen	216	3.6	3.2	12.6	21.	-6.5	9.	-8.3	9.	86	7.2	36	60	12	4	1	4	2	5	24	11	.	17	67
Kahl	110	4.1	2.7	12.5	21./22.	-6.5	9.	-7.0	9.	87	6.9	19	34	8	5	.	2	1	6	.	1	.	.	.	24	11	.	.	.	
Frammersbach	265	3.1	.	11.8	21.	-8.5	9.	-10.5	9.	88	7.3	46	54	12	9	2	4	2	13	.	.	.	.	.	25	12	1	.	.
Würzburg-Stein	259	3.5	2.7	12.3	21.	-5.7	9.	-6.6	9.	86	6.9	19	40	11	6	.	4	1	8	.	1	.	.	.	25	11	2	22	70	
Schweinfurt	240	3.4	2.7	12.3	21.	-7.2	9.	-7.6	9.	91	6.9	27	64	11	4	.	2	2	6	.	1	.	.	.	24	11	2	.	.	
Bamberg	239	3.4	3.2	11.4	21.	-8.0	9.	-8.5	9.	87	7.0	25	53	13	6	.	5	2	3	.	.	.	.	.	22	12	1	24	86
Coburg	337	2.9	3.2	10.9	21.	-6.5	9.	-7.8	9.	89	7.0	32	59	12	7	.	5	4	5	.	.	.	.	.	22	11	2	23	76
Wickendorf	550	1.0	2.6	8.0	21.	-14.0	9.	-15.0	9.	94	7.3	40	14	8	1	4	7	26	.	.	.	.	.	.	26	16	2	.	.
Hof-Hohensaas	567	1.6	3.4	9.3	21.	-9.3	9.	-12.5	9.	90	7.1	35	71	17	8	.	7	6	17	.	.	.	.	.	25	15	4	34	84
Oelschnitz	553	1.4	2.3	8.6	21.	-12.7	9.	-15.4	9.	93	7.2	56	20	12	1	6	9	14	.	.	.	.	.	.	23	14	2	.	.
Fichtelberg	705	0.6	2.6	7.7	21./22.	-10.2	9.	-12.2	9.	93	7.0	67	79	18	13	2	8	14	17	.	2	.	.	.	25	20	7	.	.	
Bayreuth	330	3.3	3.7	10.8	21.	-9.5	9.	-11.8	9.	85	7.4	33	64	13	7	.	6	2	.	1	.	.	.	.	26	11	1	15	47
Nbg. - Buchenbühl	395	3.2	3.2	11.0	22.	-8.4	9.	-9.9	9.	84	6.8	28	59	13	7	.	4	2	2	1	.	.	.	.	22	11	1	30	78
Neustadt/Aisch	328	2.8	2.6	10.6	21.	-6.9	9.	-7.3	9.	89	7.2	25	56	10	5	1	5	4	14	1	1	.	.	.	24	14	2	.	.	
Rothenburg o. T.	425	2.3	2.6	10.4	21.	-7.4	9.	-9.1	9.	86	6.2	15	29	12	4	.	4	4	13	.	3	.	.	.	20	17	1	.	.	
Ansbach	413	2.4	2.6	10.5	21.	-6.4	9.	-8.5	9.	87	6.7	19	40	9	4	.	4	3	4	.	1	.	.	.	22	16	1	39	113	
Weißenburg	422	2.4	2.7	9.8	22.	-6.6	9.	-9.0	9.	86	5.9	18	44	13	6	.	7	5	4	.	4	.	.	.	17	15	1	46	109	
Eichstätt	397	2.0	.	10.0	21.	-7.2	9.	-11.2	17.	87	7.1	30	72	16	6	1	5	3	12	.	.	.	.	.	22	17	3	.	.
Regensburg	376	2.0	2.9	9.6	21.	-5.8	9.	-7.0	9.	91	6.9	17	40	10	5	.	5	3	9	1	.	.	.	.	23	15	3	29	91
Parsberg	525	1.6	3.0	8.6	22.	-7.5	9.	-8.5	9.	92	7.2	34	60	13	6	1	3	3	8	.	.	.	.	.	26	17	2	.	.
Amberg-Stadt	406	2.6	3.4	10.1	21./22.	-8.0	9.	-9.4	9.	86	7.3	23	51	12	5	.	5	2	4	.	.	.	.	.	26	13	1	23	.
Weiden	498	2.3	3.1	10.0	21.	-8.0	9.	-8.9	9.	87	7.1	29	61	15	9	.	5	2	6	.	.	.	.	.	24	13	1	20	56
Allglashütte	750	0.6	2.8	6.9	21.	-8.9	9.	-8.9	9.	92	7.1	47	58	15	12	1	5	15	9	.	1	.	.	.	25	19	7	.	.	
Oberviechtach	505	1.8	3.3	9.0	21./22.	-8.5	9.	-8.0	9.	85	7.1	41	63	12	9	1	4	2	20	.	1	.	.	.	26	16	1	.	.	

Berichtigung: In der Tabelle November 1971 muß es richtig heißen: Schneefall, Schneedecke, Nebel, heitere Tage, trübe Tage, Frosttage, Eistage.