

Das Wetter in Nordrhein-Westfalen

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes Wetteramt Essen

1 H 7304 B

Bei unregelmäßiger Lieferung sind Beschwerden immer an das Zustellpostamt zu richten

Verlagsort: Essen - Erscheint 2 mal wöchentlich

Postbezug Ausgabe A monatlich 4,50 DM einschließlich Zustellgebühr

Druck und Verlag: Wetteramt Essen

43 Essen, Eiststraße 170 · Telefon Essen 712021-24

Fernschreiber 8579082 · Postscheckkonto Essen 71832

Ausgabe A

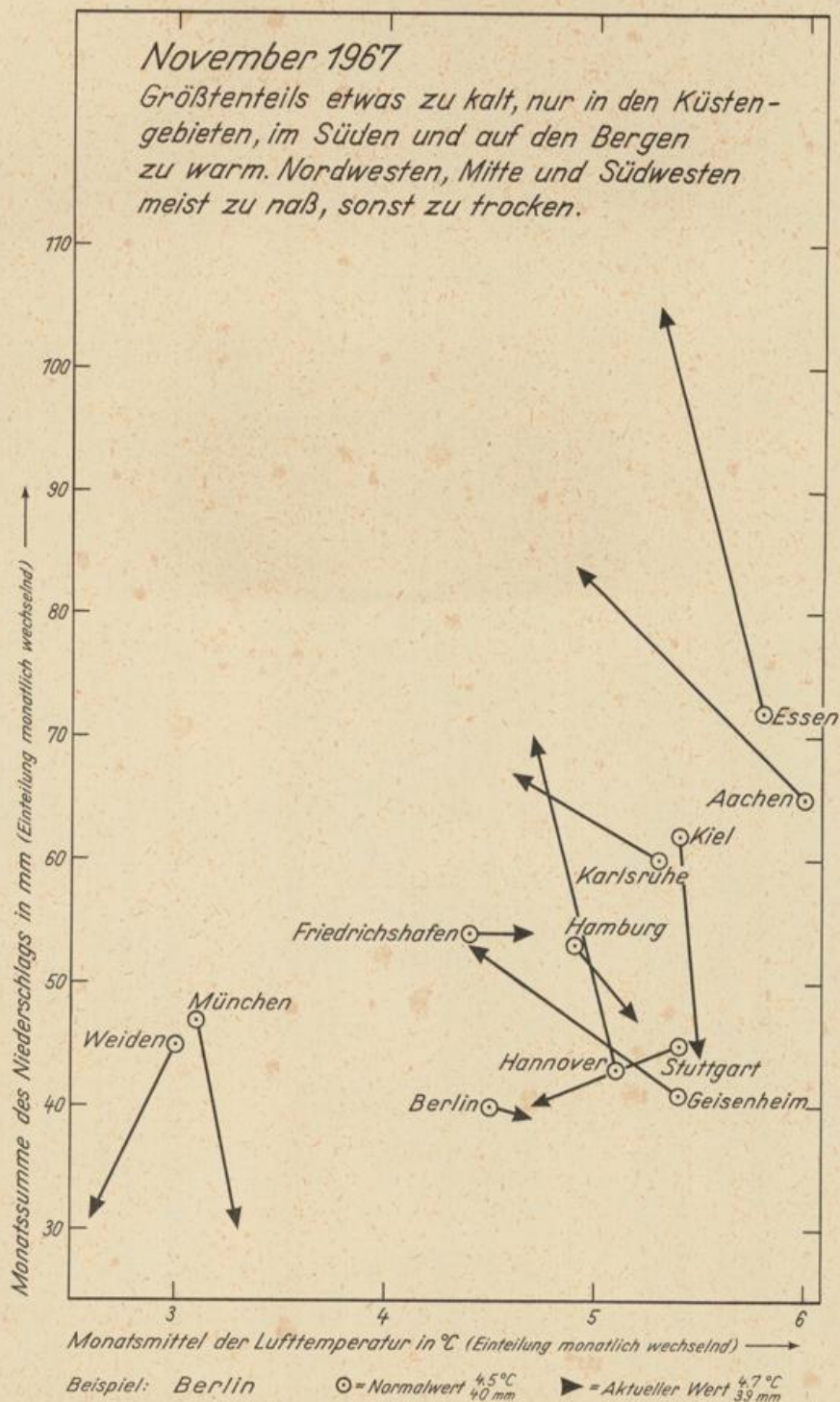
Jahrgang 19

Freitag, 22. Dezember 1967

Nummer 102

S 11

Abweichungen der Monatsmittel der Lufttemperatur und der Monatssummen
des Niederschlags von den Normalwerten



Wetterübersicht November 1967

Datum	Großwetterlagen	Temperatur im Vergleich zur Norm	Niederschläge	
1.	Tief Britische Inseln (TB)	Zu warm; am 1., 4. und 6. im Süden vereinzelt zu kalt	Verbreitet Niederschlag, am 4. und 6. gebietsweise aussetzend; am 2./3. und 5. örtlich über 20 mm	
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.	Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM)	Überwiegend zu kalt	Größtenteils niederschlagsfrei	
8.				
9.				
10.	Westlage, zyklonal (Wz)	Größtenteils zu warm, am 15. bis zu 8°C	Verbreitete Niederschläge, am 10. nur in Mitte und Norden	
11.				
12.				
13.	Trog Westeuropa (TrW)		Fast niederschlagsfrei	
14.			Verbreitet Niederschlag, am 14. im Süden, am 16. in Mitte aussetzend; am 15. und 16. im Süden örtlich über 20 mm	
15.				
16.				
17.	Hoch Mitteleuropa (HM)	Norden und Süden meist zu warm; Mitte größtenteils zu kalt	Größtenteils niederschlagsfrei; am 18. und 22. im Norden geringer Niederschlag	
18.				
19.		Meist zu kalt		
20.				
21.		Nördlich des Mains zu warm; nach Süden größtenteils zu kalt		
22.				
23.				
24.				
25.	Trog Westeuropa (TrW)	Zu kalt	Verbreitete Niederschläge; seit dem 27. auch als Schnee	
26.				
27.		Gebietsweise wechselnd zu kalt oder zu warm		
28.				
29.		Zu warm; am 30. im Norden auch zu kalt		
30.				
	Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM)		Meist niederschlagsfrei	

Leichtverständliche Bücher über Wetterkunde
(Auswahl aus den Jahren 1947 - 1967, nach
dem Erscheinungsjahr geordnet)

- Hader, F.: Wolken, Wind und Wetter. Eine Wetterkunde für jedermann.
Wien: Österreichische Buchgemeinschaft 1947. 204 S.
- Sauberer, F.: Grundzüge der Wetterkunde.
Wien: Verlag Ernst Pelda 1948. 68 S.
- Berg, H.: Grundfragen der Wetterkunde.
Stuttgart: Verlag Curt E. Schwab 1949. 172 S.
- Hess, P.: Kleine Wetterkunde.
Murnau: Verlag Lux 1950. 83 S. = Orion-Bücher. Bd. 27
- Hoffmeister, J.: Kleine Wetterkunde. Einführung in die Meteorologie.
Braunschweig, Berlin, Hamburg: Westermann-Verlag 1950. 119 S.
- Keil, K.: Handwörterbuch der Meteorologie.
Frankfurt a.M.: Verlag F. Knapp 1950. 604 S.
- Schüepp, M.: Wolken, Wind und Wetter.
Zürich: Büchergilde Gutenberg 1950. 263 S.
- Ficker, H.v.: Wetter und Wetterentwicklung. 4. Aufl.
Berlin, Göttingen, Heidelberg: Springer-Verlag 1952. 140 S. =
Verständliche Wissenschaft. Bd. 15.
- Grunow, J.: Allgemeine Wetterkunde.
Klein-Machnow: Gartenbauverlag 1952. 212 S.
- König, W.: Grundzüge der Meteorologie. 2., erg. Aufl.
Leipzig: Teubner-Verlag 1953. 71 S. = Math.-Phys. Bibl. Reihe I. Bd. 70.
- Häfelin, J.: Im Reich der Wolken und Winde. Wetter und Wetterprognose,
eine Darstellung für jedermann.
Luzern: Schweizer Volks-Buchgemeinde 1954. 264 S.
- Hofmann, A.: Probleme um die Wettervorhersage.
Stuttgart: Franckh'sche Verlagshandlung 1955. 74 S. = Kosmos-Bändchen
- Regula, H.: Elementare Wetterkunde.
Frankfurt a. M.: Akademische Verlagsgesellschaft 1956. 134 S. = Luftfahrtmeteorologie. Bd. 1.
- Deutscher Wetterdienst: Kleine Wetterkunde.
Hamburg 1957. 18 S. = Wetterkundliche Lehrmittel Nr. 10.
- Johnston, H.: Weather ways. 2nd ed.
Toronto: Meteorological Branch, Department of Transport 1957. 128 S.
- Fisher, R. M.: How about the weather? Rev. ed.
New York: Harper & Brothers 1958. 172 S.
- Stein, W.: Von Wind und Wetter. 2. Aufl.
Bremen: Verlag A. Geist 1958. 98 S.
- Büdel, A.: Wetterkunde - leicht gemacht. 3. Aufl.
München: Ehrenwirth-Verlag. 1959. 108 S.
- Scorer, R. S.: Weather.
London: Phoenix House 1959. 63 S.

- Schöpfer, S.: Wie wird das Wetter? Eine leichtverständliche Einführung in die Wetterkunde.
Stuttgart: Franckh'sche Verlagshandlung 1960. 185 S. = Kosmos-Naturführer.
- Sutton, O. G.: Understanding weather.
Harmondsworth: Penguin Books 1960. 215 S.
- Schneider, A.: Unser Wetter heute und morgen.
München: Obst- u. Gartenbau-Verlag 1961. 136 S.
- Höhn, R.: Wetter, Winde, Wolken. Eine Wetterkunde für jedermann,
insbesondere für Seefahrer. 2., überarb. Aufl.
Berlin: Transpress, VEB Verlag für Verkehrswesen 1961. 141 S.
- Hasselberg, D.: Kleine Wetterkunde. Eine leichtverständliche Einführung in die
Wissenschaft der Wettervorhersage.
Minden: A. Philler-Verlag (um 1962). 143 S.
- Meteorological Office, London: A course in elementary meteorology.
London: Her Majesty's Stationery Office 1962. 189 S.
- Pfeifer, F.: Wetterzeichen überall. Ein Streifzug durch die allgemeine und
angewandte Meteorologie.
Leipzig, Jena, Berlin: Urania-Verlag 1963. 208 S., 40 Taf.
- Cantzlaar, G. L.: Your guide to weather. An introduction to meteorology.
New York/N.J.: Barnes and Noble 1964. 242 S.
- Berth, W.; Keller, W.; Scharnow, U.: Wetterkunde. Grundlagen der Meteorologie.
Meteorologische Navigation.
Berlin: Transpress, VEB Verlag für Verkehrswesen 1965. 391 S.
- Pothecary, I. J.W.: The atmosphere in action.
London: Mcmillan 1965. 111 S.
- Riehl, H.: Introduction to the atmosphere.
New York u.a.: McGraw-Hill Book Company 1965. 365 S.
- Day, J. A.: The science of weather.
Reading/Mass. u.a.: Addison-Wesley 1966. 214 S.
- Heyer, E.: Wie wird das Wetter. Eine Betrachtung über Wetter, Wetterkarte und Wetter-
vorhersage, sowie über den Witterungsablauf in Mitteleuropa. Ein erdkundliches
Leseheft für Schüler von der 8. Klasse an.
Berlin: Volk und Wissen, Volkseigener Verlag 1966. 108 S.
- Meissner, Th.; Bohr, P.; Hess, P. (Bearb.): Allgemeine Meteorologie.
Offenbach a. M.: Deutscher Wetterdienst 1966. 60 S. = Leitfäden für die Ausbildung
im Deutschen Wetterdienst. Nr. 1.
- Smith, L. P.: Weather studies.
Oxford u.a.: Pergamon Press 1966. 131 S.
- Sutcliffe, R. C.: Weather and climate.
London: Weidenfeld and Nicolson 1966. 206 S., 28 S. Bildtaf.
- Thompson, Ph. D.: O'Brien u.a.: Das Wetter.
Amsterdam: Time-Life International (Nederland) 1966. 200 S.
- Wallington, C. E.; Pedgley, D. E.: Know the weather.
London: Educational Products 1966. 48 S.
- Prügel, H.: Wetterführer. Wegweiser zum Verständnis des Wetters und der Wettervorhersage.
Hamburg: See-Selbstverlag W. Koch 1967. 236 S.

Das Wetter in Nordrhein-Westfalen

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes Wetteramt Essen

Bei unregelmäßiger Lieferung sind Beschwerden immer an das Zustellpostamt zu richten.

1 H 7304 B

Verlagsort: Essen. Erscheint 2 mal wöchentlich

Postbezug Ausgabe A monatlich 4.-- DM einschl. Zustellgebühr

Druck und Verlag: Wetteramt Essen

43 Essen, Eiststraße 170 Telefon Essen 712021-24

Fernschreiber 8579082 · Postscheckkonto Essen 71832

Ausgabe A

Jahrgang

Nummer

Erläuterungen

- Wolkenlos
- heiter
- 1/2 bedeckt
- wolkig
- bedeckt
- ∞ Dunst
- ≡ Nebel
- Niesel
- Regen
- * Schneefall
- ▽ Schauer
- △ Graupeln
- ▲ Hagel
- ⚡ Gewitter
- /// Niederschlagsgebiet

11 11° Lufttemperatur
13 13° Wassertemp.

Windgeschwindigkeit
Symbol m/sec km/h

○	still oder sehr schwach	um 1	1-5
○	2,5	6-13	
○	5	14-22	
○	7,5	23-31	
○	10	32-40	
○	22,5	77-85	
○	25	86-94	

usw.
1,8 km/h ≈ 1 Knoten

Fronten mit
Erwärmung Abkühlung
(Warmfront) (Kaltfront)

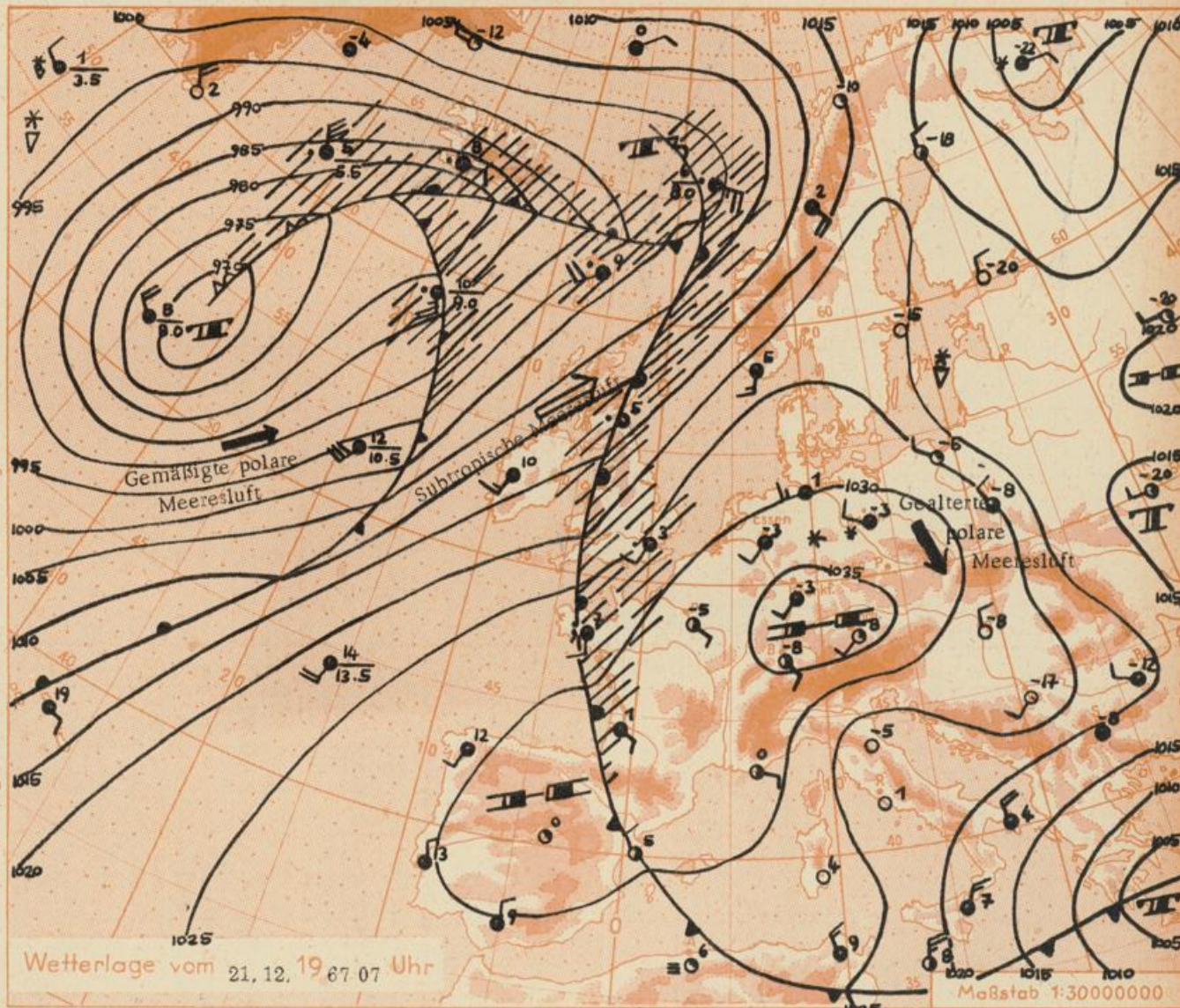
nur in der Höhe

Okklusion

Konvergenzlinie

Warme Luftströmung
Kalte Luftströmung

Die Linien verbinden
Orte mit gleichem, auf
Meereshöhe umgerechneten
Luftdruck in Millibar.
1000 mb ≈ 750 mm



SA am 23.12.1967 08,35 Uhr
MA am 23.12.1967 23,51 Uhr

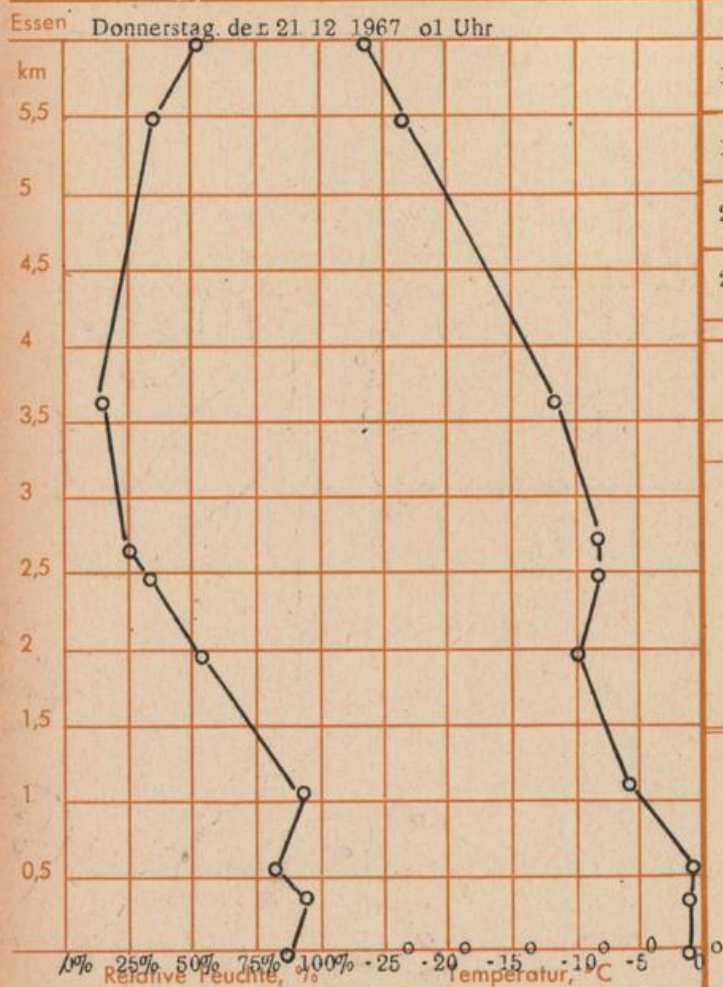
SU am 23.12.1967 16,26 Uhr
MU am 24.12.1967 12,26 Uhr

Das Südwest- und Mitteleuropa umfassende Hoch wandert langsam ostwärts. Gleichzeitig dringt mit atlantischen Störungsausläufern, deren erste zur Zeit die Britischen Inseln überquert, milde Meeresluft vom Atlantik zu uns vor.

Wetteraussichten für die nächsten 3 bis 4 Tage:

Überwiegend starke Bewölkung. Zeitweise Regen oder Sprühregen, anfangs vielfach mit Bildung von Glätte verbunden. Ansteigende Temperaturen, höchste Werte zunächst 3-5 Grad, während der Weihnachtstage häufig über 5 Grad. Nachts meist frostfrei. Auch im Bergland allmähliche Milderung und in allen Höhenlagen Temperaturanstieg über den Gefrierpunkt.

Messungen in der freien Atmosphäre



Höhenwinde (Grad/km per Std.) über Essen

Datum, Zeit	0,5 km	1 km	1,5 km	2 km	2,5 km	3 km	4 km	5 km	6 km	7 km
18. 12. 07 h	280 43	290 54	290 43	300 32	300 33	330 38	320 45	310 70	310 80	310 63
19. 12. 07 h	200 18	260 45	260 49	260 49	270 65	280 81	290 85	300 117	300 121	300 137
20. 12. 07 h	280 15	310 23	330 32	350 36	350 40	350 45	350 70	350 90	350 90	350 140
21. 12. 07 h	240 42	250 33	270 36	300 42	310 45	320 54	320 74	320 90	330 100	340 123

Temperaturen um 7 Uhr MEZ

Station	Datum	über		im Erdboden					
		5 cm	2 cm	5 cm	10 cm	20 cm	50 cm	100 cm	
Essen lehmiger Schluff	18. 12.	-0.4	0.7	0.9	1.2	1.8	3.3	5.3	
	19. 12.	-0.5	0.2	0.5	0.9	1.5	3.1	5.3	
	20. 12.	-5.1	0.1	0.6	0.9	1.4	2.8	5.1	
	21. 12.	-3.6	-0.5	0.3	0.6	1.0	2.4	5.0	
Wahn Sandboden	18. 12.	-1.1	-0.0	0.5	0.7	1.7	4.0	5.2	
	19. 12.	-1.0	-0.0	0.3	0.4	1.3	3.8	5.1	
	20. 12.	-13.4	-0.1	0.2	0.2	1.0	3.2	4.8	
	21. 12.	-6.0	-0.1	0.4	0.4	1.2	3.2	4.8	

Stationsmeldungen von 7 Uhr MEZ

Werte der vergangenen 24 Stunden

Ort	Datum	Wetter	Sicht km	Wind km/Std.	Luftdruck ü. Meeresh. in mb	Temp. in 2 m °C	Relat. Feuchte in %	Maximum 2 m, °C	Minimum 2 m, °C	Temp. mittel, °C	Nieder- schläge in mm	Sonnenscheindauer in Stunden	in % der möglichen	5 cm, °C der letzten Nacht
Essen 153,5 m über NN	18. 12.	Schnee	4	W 14	1023.3	-0.6	90	1.8	-0.8	0.7	0.0	1.0	13	-1.1
	19. 12.	Schnee	2	SW 20	1013.7	-0.8	94	1.1	-0.8	0.4	2.9			-1.2
	20. 12.	Nebel	0.1	SW 5	1025.9	-5.1	95	1.1	-5.6	-0.5	4.0			-7.6
	21. 12.	fast bedeckt	10	SSW 8	1029.7	-2.0	77	-0.5	-5.1	-2.1	0.0	1.6	20	-4.4
Wahn 73 m über NN	18. 12.	Schnee	4	WSW 15	1023.8	-0.7	93	3.6	-0.9	1.9	1.2	2.3	29	-1.5
	19. 12.	Schnee	1.5	SO 12	1015.0	-0.6	98	2.4	-0.7	1.3	3.4			-1.3
	20. 12.	Nebel	0.5	O 2	1025.5	-3.6	95	2.1	-9.0	0.1	6.1			-13.7
	21. 12.	wolkig	5	SO 10	1030.5	-4.8	95	0.2	-5.0	-1.1	0.0			-8.6
Münster 64 m über NN	18. 12.	Schnee	10	WNW 22	1020.8	0.3	86	3.1	-0.0	1.6	0.4	1.5	19	-0.5
	19. 12.	Schnee	3	WSW 11	1013.2	-0.4	94	2.8	-0.5	1.1	0.9	0.4	6	-1.5
	20. 12.	heiter	12	W 7	1024.3	-6.0	94	1.4	-6.3	-0.9	2.5	1.3	17	-12.1
	21. 12.	wolkig	1	SW 4	1029.1	-1.8	96	1.0	-6.3	-2.4	1.5	3.5	46	-3.6

Wichtig für alle Bezieher !

Wir weisen nochmals darauf hin, daß unsere Wetterkarte am 31. 12. 1967 ihr Erscheinen einstellt. Stattdessen wird das Seewetteramt Hamburg eine Sonderausgabe seiner täglich erscheinenden Wetterkarte mit Meßwerten (wie bisher) und den Wetteraussichten für Nordrhein-Westfalen herausgeben. Wir bitten Sie, für den weiteren Bezug der Wetterkarte an: Deutscher Wetterdienst, Seewetteramt Hamburg, 2 Hamburg 4, Bernhard-Nocht-Straße 76 zu wenden.

Der Sternenhimmel im Januar, Februar und März 1968

Bei Beginn des Jahres steht die Sonne im Zeichen des Steinbocks, in das sie mit dem astronomischen Winterbeginn (22. Dezember) eintrat. Wirklich befindet sich die Sonne aber im Sternbild des Schützen, das sie am 17. Dezember betreten hatte. Die Tierkreiszeichen werden heute nur noch in der Astrologie, einer Pseudowissenschaft, beachtet; durch die Präzession, das Vorrücken der Nachtgleichen, verschoben sich Zeiten und Sternbild um nahezu 30 Bogengrad, also ein volles Zeichen bzw. Bild. So wird das Bild Steinbock von der Sonne erst am 20. Januar erreicht. Im Laufe eines "platonischen Jahres", das etwa 25 765 "gewöhnliche" Jahre umfaßt, wandert nämlich der Pol des Himmelsäquators um den Pol der Ekliptik (= jährliche scheinbare Sonnenbahn), so daß ständig im Laufe dieser Äonen andere Sterne Polarstern werden. Auch eine Vertauschung der Sommer- und Winterbilder erfolgt damit. So wird der einprägsame Skorpion in rund 10 000 Jahren zum Winterbild, während der Orion den Sommerhimmel zieren wird, aber nicht bei uns, denn da wird er dann sogar verschwinden, sondern für südlichere Breiten. U. a. kommt dafür das Südliche Kreuz über unseren Gesichtskreis. Natürlich verändern inzwischen auch die Sternbilder ihr Aussehen, da ihre Sterne nicht unbedingt zusammengehören, sondern oft nur neben- und hintereinander im Raume stehen und die uns bekannten Konstellationen abgeben.

Am 4. Januar ist der geringste Erdbstand zur Sonne, das Perihel der Erdbahn, erreicht. Das Tagesgestirn ist dann 147 Millionen km von uns entfernt gegenüber 152 Mill. km am 2. Juli 1968. Um das Jahr 1245 n. Chr. fiel das Perihel mit dem Winteranfang zusammen, es wandert seitdem immer mehr in das Jahr hinein. Der "Umlauf" des Perihels beträgt 20 930 Jahre. So wird es z. B. im Jahre 3875 erst beim 5. Februar liegen. Damit ändern sich auch die Andauerzeiten von Sommer, Winter usw. So wird jener dann 94 Tage lang sein, während sich der Winter auf weniger als 89 Tage verkürzt, immer als rein astronomische Jahreszeit betrachtet, also ohne Rücksicht auf die Witterung.

Noch einer Kalendertatsache sei diesmal gedacht. 1968 ist ein Schaltjahr. Ein Jahr umfaßt etwas mehr als 365 volle Tage, nämlich ca. 6 Stunden darüber. Im Laufe von 4 Jahren schaukelt sich dieser Betrag auf einen ganzen Tag auf. Das ist wiederum eine Kleinigkeit zuviel. Daher entfallen in denjenigen Jahrhundertanfängen, deren Jahreszahl nicht durch 400 teilbar sind, die Schalttage (so 1800, 1900; dagegen wird 2000 wieder einen solchen haben). Schalttag ist übrigens der 24., nicht der 29. Februar. Solcher Brauch geht auf die alten Römer zurück, bei denen der 23. Februar der letzte Tag des Jahres war. Die Namenstage verschieben sich dann um einen Tag, so Romana, sonst am 28. Februar, diesmal am 29. Der 24. hat nur den Namen "Schalttag", wie jeder gute Kalender ausweist. In Schaltjahren haben die Monatstage im Januar, April und Juli dieselbe Wochentagsbezeichnung, ebenso dann Februar und August, ferner März und November sowie September und Dezember. Die Monate Mai, Juni und Oktober stehen für sich allein da. In Gemein Jahren gleichen sich Februar, März und November, dann Januar und Oktober, April und Juli und schließlich wieder September und Dezember. Den Eigenbrötlern Mai und Juni schließt sich diesmal der August an. Dieser Ausflug in den Kalender weicht nicht von unserem Thema ab, da er letztlich sonnenbedingt ist.

Normalerweise zeigt ein Monat 4 Mond-Hauptphasen, der Februar muß das nicht immer tun, da er wegen seiner meist 28 Tage dazu zu kurz ist. Das Jahr 1968 beginnt mit zunehmendem Mond, der sich bis zum 7. Januar zum Ersten Viertel entwickelt hat, das wir dann wieder am 6. Februar und 7. März sehen. Bis zum Vollmond rundet sich der Erdbegleiter am 15. Januar, 14. Februar und 14. März. Der abnehmende Halbmond steht am 22. Januar, 21. Februar und 21. März bei Sonnenaufgang nahe der Südrichtung, und zwar jeweils mit abnehmender Höhe, denn beispielsweise befindet sich das Letzte Viertel im März dort, wo die Wintersonne sehr tief im Bilde des Schützen stand. Die Erdnähe liegt beim 25. Januar, 18. Februar und 17. März, die Ferne am 9. Januar, 6. Februar und 5. März. Man achte in den kommenden Monaten auf den geringen scheinbaren Abstand des Mondes in der Nähe des Zwi-

lingssterne Pollux gegenüber 9 Jahren später (oder vorher), wo an dieser Stelle die größte Entfernung bei Mondvorübergängen erreicht wird. Am 14. Februar suche man abends den marsnahen Mond auf; einige Stunden später zieht er an Saturn vorbei (nördlich). Am 12. März passiert er abermals den Jupiter. Interessant werden 1968 auch die nahen Vorübergänge an Antares, dem Hauptstern des Skorpions, sein, die periodisch in bevorzugten Jahren erfolgen.

Von den PLANETEN ist MERKUR in den letzten Januar- und ersten Februartagen am Abendhimmel mit abnehmender Helligkeit zu erblicken. Die Sichtbarkeitsdauer beträgt etwa eine halbe Stunde. VENUS ist Morgenstern. Sie geht anfangs gegen 5 Uhr auf, zu Ende Januar um 6 Uhr. Ende Februar ist ihre Sichtbarkeitsdauer auf eine halbe Stunde zusammengeschmolzen. Kurz nach Märzmitte wird sie verschwinden, um erst im August wieder aufzutauchen, dann als Abendstern. Anfang 1969 wird sie eine glänzende Erscheinung werden. MARS bleibt unscheinbar als Stern von weniger als 1. Größe am Abendhimmel. Sein Aufsuchen lohnt kaum noch. JUPITER steuert auf seine Opposition, die Zeit bester Sichtbarkeit (20. Februar), zu. Da auch Regulus, der Hauptstern des Löwen, gleichzeitig sein Opposition zur Sonne erreicht, kommt es diesmal zu einer dreifachen Begegnung zwischen Jupiter und ihm, wie immer, wenn die Oppositionsdaten von diesem Planeten und einem Fixstern (zu diesen kann man in unserem Falle wegen seiner langsamen Bewegung auch den Wandelstern Saturn rechnen), höchstens einen Tag betragen. So sahen wir Jupiter rechtläufig am 15. Oktober 1967 an Regulus in $2/3$ Mondabstand nördlich (oberhalb) vorbeiziehen, jetzt, am 5. März, fast 2 Vollmondscheiben nördlich auf dem Rückwege (von links nach rechts, also "rückläufig", wie der Astronom sagt). Erst am 22. April wendet er wieder zur Rechtläufigkeit und erreicht am 9. Juni Regulus, jetzt wieder in etwas geringerem Abstand, um sich endgültig von diesem Fixstern zu verabschieden. Beide, der auffallend helle Jupiter und der schwächere, aber immerhin noch in 1. Größe leuchtende Regulus, werden also während der ganzen Berichtszeit ein interessantes Sternenpaar abgeben. SATURN finden wir im Januar am abendlichen SW-Himmel als Stern 1. Größe. Er steht die ganze Zeit über unweit des Frühlingspunktes, also dort, wohin die Sonne am 20. März gelangen wird. Das bedeutet natürlich auch, daß seine Sichtbarkeit sich mit Annäherung der Sonne dauernd verkürzt. Um die Februartitte geht er gegen 21.30 Uhr unter, Ende März verschwindet er in der Dämmerung, nachdem ihn am 4. März Mars überholt hat (4 Mondbreiten nördlich). Man findet dann beide Planeten tief im Westen.

Halten wir in der Abenddämmerung in den ersten Tagen des Jahres Sternschau, so fällt über dem nördlichen Horizont der Große Himmelswagen auf. Die Strecke zwischen den beiden "rückwärtigen" Sternen, 5 mal verlängert, führt zum Polarstern. Bis zum März hat sich die Deichsel ständig "aufgestellt", und schon in den späten Abendstunden des Februar weist sie im ENE auf einen hellen, gelbroten Stern, Arktur im Bärenhüter, den die Astronomen alljährlich als "erstes Frühlingszeichen" begrüßen. Zenitnah sehen wir um die Monatsmitte des Januar Kapella im Fuhrmann.

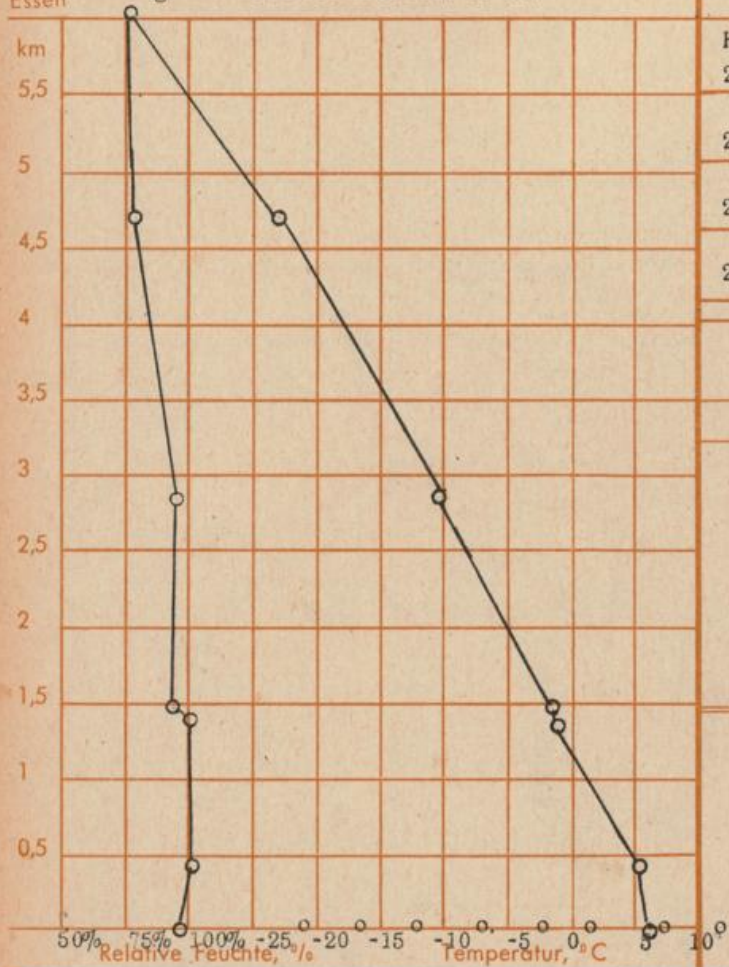
Wir haben jetzt den schönsten Teil des gesamten Sternenhimmels während des ganzen Jahres vor uns, diesmal noch durch Jupiter im Löwenbereichert. Nahe dem Süden leuchtet der stark funkelnde Sirius im Großen Hund. Auf ihn weist der Gürtel des Himmelsjägers Orion (3 Sterne 2. Größe). Im Westen steht das große Viereck des Pegasus. Die linke Quadratseite zeigt, nochmals um ihre eigene Ausdehnung verlängert, auf den Frühlingspunkt, den wir vorher erwähnten. Im Osten ist der Löwe bis dahin zur Gänze aufgegangen. Im NW leuchtet in sternarmer Gegend Deneb im Schwan als Stern 1. Größe, im Südosten stehen die beiden Disokuren (Zwillingssterne) Kastor und Pollux. Nach jeweils 14 Tagen haben wir den gleichen Anblick bereits 1 Stunde früher, so daß sich bis zum Quartalsende schon vieles grundlegend verändert hat. Die immer später einsetzende Dämmerung läßt die Wintersternbilder nun anscheinend noch schneller in den Dunstkreis hinabtauchen, wo dann im SW-Quadranten Orion sich schon auf seinen Untergang vorbereitet, während im NE Wega (sie geht in Norddeutschland nicht unter, ist mithin dort "zirkumpolar") heraufkommt und im SE die weniger auffallenden Bilder Rabe und Becher erscheinen.

G. Schindler

Messungen in der freien Atmosphäre

Höhenwinde (Grad/km per Std.) über Essen

Essen Montag, den 25. Dezember 1967 01 Uhr



Datum, Zeit	0,5 km	1 km	1,5 km	2 km	2,5 km	3 km	4 km	5 km	6 km	7 km
Hannover		280	290	300	310	310	310	320	330	330
22. 12. 07h	74	76	81	76	81	86	104	108	120	
23. 12. 07h	240	250	260	270	270	270	260	270	280	
	72	97	94	90	92	97	100	104	106	
24. 12. 07h	260	270	280	270	270	270	270	270	270	
	41	79	76	41	79	76	86	97	106	
25. 12. 07h	250	250	250	260	260	260	260	300	320	
	49	41	41	45	47	45	47	45	43	

Temperaturen um 7 Uhr MEZ

Station	Datum	über		im Erdboden					
		5 cm	2 cm	5 cm	10 cm	20 cm	50 cm	100 cm	
Essen lehmiger Schluff	22. 12.	2.6	0.1	0.4	0.7	1.2	2.6	5.0	
	23. 12.	9.8	7.3	6.7	5.9	4.6	2.8	4.6	
	24. 12.	6.3	6.9	7.1	7.0	6.4	4.7	4.7	
	25. 12.	5.2	5.5	5.7	5.8	5.6	5.4	5.1	
Wahn Sandboden	22. 12.	1.4	0.4	0.6	0.4	0.7	3.2	4.8	
	23. 12.	9.0	7.1	6.0	5.3	4.3	4.8	4.9	
	24. 12.	6.6	6.4	6.6	6.4	6.6	6.0	5.0	
	25. 12.	5.0	5.1	5.3	5.3	5.7	6.3	5.6	

Stationsmeldungen von 7 Uhr MEZ

Werte der vergangenen 24 Stunden

Ort	Datum	Wetter	Sicht km	Wind km/Std.	Luftdruck ü. Meeresh. in mb	Temp. in 2 m °C	Relat. Feuchte in %	Maximum 2 m, °C	Minimum 2 m, °C	Temp. mittel, °C	Niederschläge in mm	Sonnenscheindauer in Stunden	Minimum 5 cm, °C der letzten Nacht
Essen 153,5 m über NN	22. 12.	Nieseln	0.05	WSW 16	1020.4	2.9	98	3.3	-2.0	-0.2	4.5	.	-1.2
	23. 12.	nach Regen	15	WSW 23	1005.1	10.5	94	10.8	2.9	5.8	11.2	.	6.3
	24. 12.	nach Regen	25	WNW 29	994.8	7.8	90	12.8	7.8	11.0	19.8	.	6.3
	25. 12.	Regen	20	WSW 8	994.3	5.9	87	10.8	5.6	7.2	0.6	0.1	5.0
Wahn 73 m über NN	22. 12.	bedeckt	20	SW 12	1021.0	3.6	91	1.8	0.0	-0.4	6.1	.	-0.4
	23. 12.	bedeckt	30	SW 25	1007.3	10.9	81	10.9	3.6	5.7	3.1	.	3.7
	24. 12.	teils bedeckt	30	W 22	996.2	9.2	81	13.8	8.0	4.4	20.0	.	6.1
	25. 12.	bedeckt	25	SSW 10	995.3	6.1	93	10.9	5.8	8.4	1.8	0.6	5.0
Münster 64 m über NN	22. 12.	Nieseln	1	W 14	1018.0	3.2	98	3.6	-1.8	0.0	1.8	.	-0.3
	23. 12.	Regen	3	WSW 14	1003.4	10.5	96	10.5	3.2	6.4	14.5	.	6.6
	24. 12.	bedeckt	20	WNW 20	993.2	8.8	87	12.9	7.8	10.4	15.4	.	6.3
	25. 12.	bedeckt	8	W 11	993.4	6.7	88	7.4	6.3	7.8	1.9	.	5.9

An die Bezieher der Wetterkarte

Mit dem Ende 1967 stellen wir die Ausgabe der Wetterkarte "Das Wetter in Nordrhein-Westfalen" in der bisherigen Form ein. Das Seewetteramt Hamburg wird in Zukunft täglich eine Sonderausgabe seiner Wetterkarte mit den Wetteraussichten für Nordrhein-Westfalen und den Beobachtungsdaten von Wahn, Münster und Essen herausgeben. Diese Spezialkarte kann jedoch aus drucktechnischen Gründen erst mit Februarbeginn erscheinen. Bis dahin wird den Interessenten die Wetterkarte des Seewetteramts in der bisherigen Form übersandt und nach Schluß jeder Dekade eine Zusammenstellung der Beobachtungsdaten aus Nordrhein-Westfalen beigelegt. Wir bitten alle Interessenten sich schriftlich an: Deutscher Wetterdienst, Seewetteramt Hamburg, 2 Hamburg 4. Bernhard-Nocht-Str. 76, zu wenden.

Die Überwinterung der Pflanzen

In unserem Klima mit kalten und frostigen Wintern überdauern die Pflanzen diese für sie ungünstige winterliche Zeit im allgemeinen durch Abwerfen des Laubes oder Absterben des Krautes. Sie erhalten aber stets an irgendeiner Stelle Knospen, aus denen sie sich zu Frühlingsbeginn erneut entwickeln. Jedoch gibt es auch viele Pflanzenarten, die vor dem Winter regelrecht absterben und ihre Art nur durch die von ihnen gebildeten Samen erhalten. Die sehr trockenen Samenkörner können Frost und Dürre für längere Zeit ohne Schädigung ertragen.

Die erstgenannte Pflanzenart stirbt im Herbst also nicht, sie tritt nur in eine Wachstumsruhe und nimmt für den oberflächlichen Beschauer eine leblose Gestalt an. Zu dieser Art gehören auch alle Pflanzen, deren oberirdische Teile im Herbst völlig absterben, die aber entweder aus dem Wurzelstock, Stengelknolle, Wurzelknolle oder Zwiebel im Frühjahr sehr rasch neue oberirdische Pflanzenteile treiben. Diese Pflanzenarten lassen sich sogar durch Teilung der Wurzelgebilde oder durch Stecklinge von oberirdischen Teilen "vegetativ" vermehren. Zu ihrer Fortpflanzung sind Samen also nicht unbedingt erforderlich. Ihr Lebensalter ist daher außerordentlich hoch, und sie leben oft über viele Menschengenerationen hinweg (z. B. Weinrebe in Deutschland schon fast seit 2000 Jahren).

Die zweite Pflanzenart, die sich nur über die gebildeten Samen erhält, lebt meist nur 1 bis 2 Jahre. Bei ihr kann man von einem Tode nach kurzem Leben in dem üblichen Sinne sprechen.

Es ist interessant, daß sich die nach ihrer "Überwinterungsform" unterschiedlichen Pflanzen auf die mannigfachen Klimagebiete nach einer ganz bestimmten Ordnung verteilen. Man kann die Pflanzen mit A bezeichnen, die im Winter oder in einer heißen Dürrezeit die Knospen entweder völlig ungeschützt oder irgendwie geschützt hoch über der Erde behalten (sogenannte Phanerophyten), und mit B diejenigen, die ihre geschützten Knospen bis zu 25 cm über der Erdoberfläche halten (Chamaephyten), mit C diejenigen, die dicht an der Erdoberfläche ihre Knospen verstecken (Hemikryptophyten), mit D diejenigen, die sich im Frühjahr aus Wurzeln, Knollen und Zwiebeln erneuern (Kryptophyten) und mit E nur durch Samen sich fortpflanzende Gewächse (Terophyten). In einem von den Werten des Jahresniederschlags und der Jahrestemperatur gebildeten Klima-Ordnungssystem verteilen sich die Pflanzenarten dann wie folgt:

Die Verteilung einzelner Pflanzenarten in % aller beobachteten Pflanzen
geordnet nach der Mitteltemperatur und dem Niederschlag des Jahres

Temperatur		0 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 250 cm R.
21° bis 30°	A	10 %	20 %	30 %	45 %	60 %
	B	35	20	10	7	5
	C	20	15	10	13	15
	D	5	5	10	5	5
	E	35	40	40	30	15
11° bis 20°	A	5	10	20	30	30
	B	20	8	5	6	8
	C	25	27	30	34	40
	D	5	20	15	10	7
	E	45	35	30	20	10
1° bis 10°	A	5	7	10	7	4
	B	10	3	7	13	26
	C	50	50	55	60	60
	D	20	20	15	12	5
	E	15	20	13	8	5

(Wird fortgesetzt)

Unsere Vorfahren achteten auf die Witterung bestimmter Tage im Laufe eines Jahres mit besonderer Sorgfalt, glaubten sie doch, in der Witterung dieser "Lostage" einen Hinweis auf kommenden Witterungsablauf zu finden. Neben vielen Lostagen, die keine Bindung an irgendwelche Festtage aufwiesen, wurden einigen Feiertagen ebenfalls der Charakter eines "Wettermerktages" zugeschrieben, so auch dem Weihnachtsfest. Im Winter richten sich in der Landwirtschaft selbstverständlich alle Gedanken auf die Wachstumsereignisse im nächsten Jahre. Man glaubt daher zur Weihnachtszeit für die Felder an Segen, "wenn es flockt und stürmt auf allen Wegen".

Vor allem den Bäumen und Sträuchern soll nach den Bauernregeln ein stürmisches Schneewetter zum Christfest günstig sein, denn: "Sind die Bäume zu Weihnachten weiß von Schnee, so sind sie im Frühjahr weiß von Blüten" und "eine windige Weihnacht verspricht reichen Obstsegen". Über das Getreide wird nur in Bezug auf die Adventszeit gesprochen. "Frost ohne Schnee in der Adventszeit bringt viel und gutes Wintergetreide". Offenbar hatte sich die Meinung gebildet, daß stürmisches Schneewetter gute Witterung zur Zeit der Obstblüte nach sich zieht und nach "weißer Weihnacht grüne Ostern folgen". Wir wissen auch heute noch sehr genau, daß gerade in unserem Lande die zögernde Erwärmung im Frühjahr das Wachstum sehr beeinträchtigen kann. Deshalb erhoffte man sich wohl kalte Weihnachtstage. "Nach Weihnachten kalt kommt der Winter hart und der Frühling bald". "Je dicker das Eis zu Weihnachten liegt, je zeitiger der Bauer Frühling kriegt". Dann wächst alles bereits zu früher Jahreszeit üppig, und die Sorgen um das Viehfutter verringern sich. "Sitzt die Krähe zu Weihnacht im Schnee, sitzt sie zu Ostern dafür im Klee". Diese Ansichten, daß "besser die Weihnachten knistern, als daß sie flüstern" wird umgekehrt auch bei den Sprüchen über mildes Weihnachtswetter vertreten.

"so es umb die Weyhnacht grün... weiß Ostern zu fürchten seyn" verkündet eine alte Regel. Die Furcht vor einem späten Winterrückfall zu Frühjahrsbeginn läßt sich aus fast allen diesbezüglichen Aussagen ablesen. Man glaubte wohl auch, daß nach "grünen Weihnachten" nicht nur "weiße Ostern" das Wachstum schädigten, sondern dann die Kälte spät im Winter beginnt und sich unangenehm lange fortsetzt. "Ist Weihnachten gelind, im Januar die Kälte beginnt und sich noch viel Kält einfindt". Eine andere Regel setzt die Zeile "... Weihnachten gelind" fort mit den Worten "... kommt zu Ostern Schnee und Wind". Es hat den Anschein, daß vergangene Generationen aber nicht nur einen Winterrückfall nach lindem Weihnachten fürchteten, sondern auch daran anschließend ungünstiges Wachstumswetter. Diese Furcht drückt der Spruch aus "Grüner Christtag, Ostern weiß; der Regen verwüstet des Landmannes Fleiß". Die Schleswiger meinen: "En gröne Wienachten, en soore Paask" = (trockene Ostern). Auch Regen zum Christfest galt nicht als gutes Zeichen.

"Wenn Christkindlein Regen weint ... vier Wochen keine Sonne scheint" Sonnenloses Wetter im Januar pflegt meist mit regnerischem und mildem Wettergekoppelt zu sein. Man versicherte, daß ein schlechtes Jahr sich schwimmend einstellt und "Regen im Januar bringt der Saat Gefahr". Die Erfahrung scheint gezeigt zu haben, daß "Weihnachten naß / leert Speicher und Faß". Auch eine Wetteränderung von Regen zu Kälte während des Weihnachtsfestes galt als ungünstig. "Schneller Frost auf starken Regen / kommt am Christabend ungelegen". Zweifellos behinderte ein derartiger Wetterumschwung nicht so sehr den damals geringen Straßenverkehr durch Glatteis, sondern wirkt auch heute noch durch Eisschlag gefährlich auf das Wintergetreide.

Ob die vielen alten Wetterregeln überhaupt und vor allem vom Weihnachtsfest wirklich stimmen, läßt sich schwer prüfen. Immerhin haben wir heute Lebenden auch den Eindruck, daß "im Dezember sollen Eisblumen blühen / Weihnachten sei nur auf dem Tische grün".

Wir wünschen allen unseren Lesern im Sinne eines weiteren Bauernspruches die

 **"heilige Weihnacht klar
und hoffen auf ein gutes neues Jahr."** 