Dieser Band enthält
folgende Inv.-Nr.
77.930, 78.977

D 21365 E

~~78.977~~
77.930

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

25. Jahrgang

1977

Bibliothek
des
Deutschen Wetterdienstes
Offenbach/M.

Offenbach am Main 1977/78

I A 10

Die Witterung des Jahres 1977

Das Jahr 1977 war im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten bei unterdurchschnittlichem Sonnenschein zu warm und gebietsweise zu trocken.

Die Jahresmittel der Lufttemperatur bewegten sich meist zwischen 7 und 11°C. Etwas wärmer war es in Freiburg/Br. (11.1°C), in Leverkusen (11.2°C) und im Rhein-Neckar-Gebiet (Heidelberg 11.4°C). Unter 7°C blieben die Jahreswerte in den Mittelgebirgen und im östlichen Bayern über 400 m NN (Kahler Asten, Wasserkuppe 5.1°C, Großer Falkenstein 4.0°C), ferner im Schwarzwald und in den Alpen (Feldberg/Schw. 3.3°C, Wendelstein 2.4°C, Zugspitze -4.5°C).

Die Abweichungen dieser Jahresmitteltemperaturen von den langjährigen Durchschnittswerten waren im allgemeinen positiv. Lediglich Seesen war um 0.2°C, Biedenkopf um 0.1°C, Wiesbaden-Dotzheim um 0.3°C und Friedrichsheim um 0.2°C zu kalt. Mehr als 1.0°C positive Temperaturabweichung wurden örtlich im Jagsttal, bei Nürnberg, im Frankenwald und gebietsweise im Alpenvorland festgestellt. Im übrigen Bundesgebiet war es bis zu 1°C zu warm.

Die Jahresmaxima der Lufttemperatur wurden an 72% der 192 untersuchten Stationen am 13.Juni erreicht. 19% der Stationen - vor allem in Ostbayern und im Alpenvorland - registrierten den Höchstwert am 10.Juni, weitere 3%, besonders im Raume von Celle, verzeichneten das Maximum vom 14. bis 16.Juni, die restlichen 6% fielen örtlich in den Mittelgebirgen auf den 06. und 12.Juli. Die Werte bewegten sich in Abhängigkeit von der Höhenlage

in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
22.2°C (am 13.06. auf Helgoland) und
33.6°C (am 13.06. in Gengenbach),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
25.4°C (am 10.06. in Braunlage) und
34.0°C (am 13.06. in Meersburg),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
13.2°C (am 13.06. auf der Zugspitze) und
31.5°C (am 13.06. in Oberstdorf).

Die Jahresminima stellten sich an 28% der Stationen vom 13. bis 15., vom 18. bis 19. und am 31.Januar ein. 13% entfielen auf den 01. bis 03. und 26. bis 28.Februar. 8% der Stationen meldeten das Minimum der Lufttemperatur am 30. und 31.März. 24% der untersuchten Stationen hatten - insbesondere in Süddeutschland - die Tiefsttemperatur des Jahres am 28., 29., davon in 21% der Fälle am 30.November. An 27% der untersuchten Stationen wurde das Minimum am 01., 05., 06. (17%) und 21.Dezember festgestellt. Die Werte lagen

in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
- 3.4°C (am 27.02. auf Helgoland) und
-10.2°C (am 18.01. in Glückstadt),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
- 5.5°C (am 31.03. in Aachen) und
-20.7°C (am 19.01. in Horn, Kr. Füssen),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
-10.2°C (am 31.03. auf dem Kl. Feldberg/Ts.) und
-21.1°C (am 28.02. auf der Zugspitze).

Die durchschnittliche Anzahl von heißen Tagen (das sind normal im Norden 1 bis 5, im Süden bis 11 Tage) wurden in diesem Jahr nicht erreicht. In Norddeutschland und in den Mittelgebirgen wurden größtenteils keine heißen Tage beobachtet, nur örtlich traten eng begrenzt bis zu 2 Tage auf. Ähnlich verhielt es sich im Alpenvorland. Nur im Rhein-, Main-, Neckar- und Moseltal sowie bei Nürnberg wurden zwischen 2 und 6 heiße Tage festgestellt. - Die Zahl der Sommertage (normal an der Küste 8 bis 16, im Binnenland bis 45 Tage) lag ebenfalls unter dem langjährigen Durchschnitt. In Norddeutschland wurden 1 bis 18 Tage, im nördlichen Mittelgebirgsraum bis 23 Tage, in Süddeutschland bis 39 Tage gemeldet. Die größte Anzahl Sommertage trat im Oberrheingraben (bis 42) und bei Rosenheim (41) auf. - Die Zahl der Frosttage (normal im Norden 50 bis 90, im Süden 70 bis 150, Zugspitze 313 Tage) bewegten sich mit 26 bis 80 Tagen im Norden und 50 bis 140 Tagen im übrigen Bundesgebiet mit kleinen Abweichungen zu tieferen Werten in der Norm (Zugspitze 311 Tage). - Die Zahl der Eistage (nach dem langjährigen Durchschnitt im Flachland und in den meisten Flußniederungen 9 bis 25, in den Mittelgebirgen und im Süden bis 60, auf der Zugspitze 232 Tage) lag mit bis zu 13 Tagen im Norden, 4 bis 60 Tagen im Süden und 214 Tagen auf der Zugspitze in der Norm.

Die Jahressummen der Niederschlagshöhen schwankten in Norddeutschland zwischen 600 und 900 mm. Im Mittelgebirgsraum betrugen sie 660 bis 1100 mm, in höheren Lagen bis zu 1580 mm, in Süddeutschland zwischen 610 und 1500 mm, im Schwarzwald bis 2230 mm und in den Alpen bis 2250 mm. Lediglich das Gebiet südlich von Darmstadt bis Speyer verzeichnete Niederschlagshöhen von 540 bis 560 mm.

Die prozentualen Anteile dieser Niederschlagshöhen an den Normalwerten zeigen für die Bundesrepublik Deutschland kein einheitliches Bild, sie schwankten zwischen 75 und 140%. Unter 100% Niederschlag verzeichneten die Ostküste Schleswig-Holsteins, das Gebiet südlich der Linie Hamburg-Wilhelmshaven bis zum Nordrand des Mittelgebirges, mit Ausnahme eines Areals bei Diepholz. Ferner hatte der Oberrheingraben bei Karlsruhe und Mannheim mit den westlichen Randhöhen, dem Kraichgau bis zur Jagst sowie die Donauniederung zwischen Ingolstadt und Regensburg mit dem Unterlauf der Naab und ein Gebiet östlich vom Bodensee ein Niederschlagsdefizit. Im übrigen Gebiet der Bundesrepublik wurde ein Überschuß an Niederschlag bis zu 140% der Norm verzeichnet.

Die Niederschlagshäufigkeit - Zahl der Tage mit mindestens 0.1 mm Niederschlag - wurde im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt (das sind ca. 150 bis 200 Tage) im allgemeinen erreicht; im Sauerland mit 200 bis 265 Tagen und im Schwarzwald mit 200 bis 238 Tagen sogar überschritten. Auch in Schleswig-Holstein wurden 170 bis 227 Tage gezählt. Ein Gebiet mit weniger als 150 Tagen Niederschlag konnte nur bei Neustadt/Wstr. festgestellt werden. - Die Zahl der Tage mit Niederschlagshöhen ab 1.0 mm (normal 100 bis 160) lag mit 102 bis 165 Tagen - mit Ausnahme einiger Bergstationen (Kahler Asten 180, Feldberg/Schw. 194 Tage) - in der Norm. - Niederschlagsmengen von 10.0 mm und mehr (normal im Flachland 12 bis 40, in den Mittelgebirgen und Alpen bis zu 60 Tagen) wurden im allgemeinen in Norddeutschland mit 12 bis 27 Tagen, in den Flußtälern der Mittelgebirge mit 6 bis 32 Tagen, sonst bis 45 Tagen, auf den Gipfeln bis 60 Tagen erreicht; im Schwarzwald und in den Alpen um 15 Tage überschritten. - Die Zahl der Tage mit Schneefall, die sich nach dem langjährigen Durchschnitt in tieferen und mittleren Lagen zwischen 20 und 50 bewegt, kann für Norddeutschland mit 13 bis 39 Tagen, für den Mittelgebirgsraum mit 16 bis 60 Tagen (Gipfellagen bis 100 Tage), im Oberrheingraben mit 9 bis 27 Tagen, im Schwarzwald und Alpenvorland bis 80 Tage (Feldberg/Schw. 131, Zugspitze 216 Tage) angegeben werden. Eine Schneedecke wurde gegenüber der Norm (in den Niederungen 20 bis 50, in den Alpentälern um 100 Tage) in Norddeutschland an 2 bis 35 Tagen, im Mittelgebirge bis 70 Tage (Kahler Asten 134 Tage), im Oberrheingraben an 0 bis 13 Tagen, im Schwarzwald bis 176 und in den Alpen bis 189 Tage (Zugspitze 365 Tage) festgestellt. - Die Gewitterhäufigkeit, die im langjährigen Durchschnitt von Norden nach Süden von 15 auf 30 Tage ansteigt, lag in der vorgegebenen Norm.

Die mittlere tägliche Bewölkung beträgt im Bundesgebiet nach den langjährigen Durchschnittswerten 4.8 bis 5.8 Achtel, das sind 60 bis 72% der sichtbaren Himmelsfläche. Die Jahreswerte von 1977 lagen mit Werten von 5.0 bis 6.3 Achtel etwas über der Norm. - Die Zahl der heiteren Tage (normal 25 bis 65 Tage) war dementsprechend im allgemeinen niedriger als normal, während die trüben Tage (normal 100 bis 180) mit 140 bis 200 Tagen (im Sauerland sogar bis 230 Tage) größer war. - Die Gesamtsonnenscheindauer betrug in der Bundesrepublik 1056 (Kahler Asten) bis 1771 Stunden (List/Sylt). Weniger als 1200 Stunden wurden im Sauerland und im Knüllgebirge registriert. Mehr als 1500 Stunden verzeichneten der Bayerische Wald, Teile des Alpenvorlandes und der Alpen, sowie die Küsten von Schleswig-Holstein und die Nordseeinseln. - Der langjährige Durchschnitt wurde mit Ausnahme von Norderney (100%) und Lüdenscheid (105%) nicht erreicht; meist war ein Defizit von 7 bis 18% vorhanden.

Die Jahresmittel der Globalstrahlung (Joule/cm²Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Trier	Würzburg	Hohenpeißenberg
925	934	894	980	1097

Inhalt

Der 25. Jahrgang des Witterungsberichtes für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland umfaßt eine textliche und tabellarische Zusammenstellung "Die Witterung des Jahres 1977" sowie die Monatsberichte von Januar bis Dezember 1977, die folgende Kartenbeilagen enthalten:

1. Verteilung des Niederschlags in mm,
2. Verteilung des Niederschlags in Prozent des Normalwertes,
3. Monatsmittel der Lufttemperatur in °C,
4. Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel vom Normalwert (1931-1960) in °C.

Erläuterungen

Beobachtungstermine: 7,14 und 21 Uhr mittlerer Ortszeit.

Lufttemperatur: Die Tagesmittel (in Grad Celsius) sind berechnet nach der Formel $\frac{7^h + 14^h + 2 \times 21^h}{4}$. Die Höchst- und Tiefstwerte in 2 m Höhe beziehen sich auf die Zeit von 21 Uhr des Vortages bis 21 Uhr des Messungstages. Die tiefste Temperatur am Erdboden bezieht sich auf die Zeit von 21 Uhr des Vortages bis 7 Uhr des Messungstages. Die Werte werden dem Datum des Messungstages zugeschrieben.

Erdbodentemperatur: Die Tagesmittel in 20 cm und 50 cm Tiefe sind arithmetische Mittel aus den Terminwerten; die Temperatur in 100 cm Tiefe wird nur zum Mittagstermin gemessen.

Luftfeuchtigkeit und Bewölkung: Die Tagesmittel sind arithmetische Mittel aus den Terminwerten. Die Bewölkung wird in Achtel der sichtbaren Himmelsfläche angegeben.

Niederschlag: Die tägliche Niederschlagshöhe (in mm) bezieht sich auf die Zeit von 7 Uhr des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages.

Heiterer Tag: Das Bewölkungsmittel beträgt weniger als 1.6 Achtel.

Trüber Tag: Das Bewölkungsmittel beträgt mehr als 6.4 Achtel.

Heißer Tag: Die Höchsttemperatur beträgt mindestens 30°C.

Sommertag: Die Höchsttemperatur beträgt mindestens 25°C.

Frosttag: Die Tiefsttemperatur in 2 m Höhe beträgt weniger als 0°C.

Eistag: Die Höchsttemperatur beträgt weniger als 0°C.

Tag mit Schneedecke: Die Höhe der Schneedecke beträgt um 7 Uhr 0 cm und mehr ("0 cm" bedeutet geschlossene Schneedecke von weniger als 1/2 cm Höhe, eine Zahl und "D" eine Schneedecke, die durchbrochen ist und mehr als die Hälfte des Erdbodens in der Umgebung der Meßstelle bedeckt, eine Zahl und "F" mittlere Höhe von Schneeflecken, d.h. weniger als die Hälfte mit Schnee bedeckt; "R" bezeichnet Schneereste in der weiteren Umgebung). Flecken (F) und Reste (R) werden nicht mitgezählt.

Tag mit Schneefall: Der Niederschlag beträgt mindestens 0.1 mm und rührt ganz oder teilweise von Schnee her.

Globalstrahlung: Summe aus direkter Sonnenstrahlung und diffuser Himmelsstrahlung auf eine horizontale Empfangsfläche in Joule/cm² (1 Joule/cm² = 0.2389 gcal/cm², 1 gcal/cm² = 4.1868 Joule/cm²). Angegeben werden die mittleren Tagessummen der Monate bzw. des Jahres.

Normalwerte: Die Normalwerte beziehen sich bei der Lufttemperatur und beim Niederschlag auf den Zeitraum 1931-1960, beim Sonnenschein auf den Zeitraum 1951-1960.

Bearbeiter

Meteorologischer Teil:
Dr. R. Reinke (Redaktion), Dipl.-Met. K. Döpke, Dipl.-Met. F. Mauder, Frau Dipl.-Met. H. Schlüter

Karten:
Dipl.-Met. K. Döpke, Dipl.-Met. F. Mauder, M. Nebel, Dr. R. Reinke, Frau Dipl.-Met. H. Schlüter, H.J. Stein, A. Thomas
Mitarbeiter: Frau I.Donath, Frau K.Eitel, Frau L.Kober, Frau G.Schicke

Schreibarbeiten:
Frau Ch. Doering, Frau L. v. Sack

Jahreswerte

1977

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen	Niederschlag: 0,1 mm	1,0 mm	10,0 mm	Schneefall 0,1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen *)
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
Schleswig-Holstein																												
List	26	8.6	0.1	26.2	6. 7.	-6.3	26. 2.	-10.7	30. 1.	82	5.5	719	111	199	128	16	35	29	87	17	20	145	.	3	56	8	1771	99
Flensburg	41	8.2	0.3	27.9	16. 6.	-8.8	30. 1.	-9.8	2. 2.	83	5.5	772	99	217	133	22	34	32	65	15	22	144	.	5	62	10	1454	85
Schleswig (Regenpfeiferweg)	43	8.5	0.4	27.5	16. 6.	-6.5	2. 2.	-10.5	9. 4.	83	5.8	870	106	218	144	27	38	32	99	21	16	163	.	6	65	10	1505	88
Westermarkelsdorf [1]	1	8.6	0.3	23.7	15. 6.	-5.9	14. 1.	-8.3	14. 1.	85	5.8	544	97	165	121	7	26	17	51	7	20	168	.	.	51	6	1601	
Schwesing	28	8.1	0.3	26.4	15. 6.	-6.9	27. 2.	-8.3	31. 3.	82	5.5	786	101	216	134	27	38	26	101	20	14	135	.	7	71	9	1437	
Kiel	17	8.8	0.5	26.5	10. 6.	-6.4	2. 2.	-7.6	18. 1.	81	5.9	716	99	207	141	15	39	26	72	17	18	185	.	5	63	8	1503	87
Heide	12	8.6	0.3	29.4	13. 6.	-7.4	21. 1.	-9.5	18. 1.	83	5.6	899	109	205	150	23	26	18	96	18	17	148	.	7	65	8		
Helgoland	4	9.4	0.3	22.2	13. 6.	-3.4	27. 2.	-6.6	27. 2.	84	5.4	598	84	186	131	15	35	3	56	17	24	142	.	.	19	1	1652	97
Plön	24	8.7	0.3	28.0	13. 6.	-6.5	18. 1.	-8.0	2. 2.	82	5.5	725	96	216	142	19	32	31	48	16	26	154	.	7	51	10	1432	
Neumünster [2]	25	8.5	0.1	28.6	13. 6.	-7.5	18. 1.	-8.1	21. 1.	81	5.9	763	97	196	140	19	26	20	50	10	24	188	.	11	64	8		
Lübeck (Burgfeld)	8	9.1	0.3	27.1	10. 6.	-6.4	2. 2.	-7.2	2. 2.	79	5.8	668	96	202	132	14	39	19	41	11	21	173	.	7	56	7	1400	79
Glückstadt	1	8.9	0.2	29.9	13. 6.	-10.2	18. 1.	-11.0	18. 1.	84	5.6	735	100	199	129	17	27	14	38	21	29	158	.	12	60	7	1437	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	9.0	0.5	28.7	13. 6.	-7.8	30. 3.	-9.7	30. 3.	79	5.8	786	110	202	131	25	42	18	67	25	14	160	.	12	61	7	1451	89
Bremerhaven	7	9.4	0.7	29.3	13. 6.	-5.2	2. 2.	-6.7	2. 2.	82	5.8	743	101	196	138	17	23	10	60	17	16	161	.	7	37	6	1370	86
Bremen (Flughafen)	4	9.7	0.7	31.2	13. 6.	-5.1	27. 2.	-8.2	31. 3.	79	5.6	638	89	208	124	15	31	11	78	16	18	154	2	18	49	4	1375	86
Niedersachsen																												
Cuxhaven	5	9.3	0.4	26.3	13. 6.	-6.2	2. 2.	-7.8	18. 1.	82	5.8	808	106	197	137	25	23	12	51	14	19	173	.	3	38	7	1558	92
Norderney	13	9.3	0.3	24.7	13. 6.	-3.7	2. 2.	-5.4	31. 3.	85	5.6	710	99	196	131	20	28	7	52	15	19	145	.	.	26	3	1647	100
Wilhelmshaven	1	9.3	0.5	28.5	13. 6.	-6.2	27. 2.	-7.5	27. 2.	83	5.0	774	102	214	148	21	26	13	77	27	37	114	.	4	39	4		
Bremervörde [3]	5	9.0	0.5	29.6	13. 6.	-6.9	2. 2.	-7.5	2. 2.	83	5.5	775	100	205	136	20	18	11	74	24	31	165	.	13	57	6		
Emden-Nesserland	6	9.4	0.5	29.2	13. 6.	-5.5	6.12.	-10.6	27. 2.	82	5.9	750	97	216	138	16	22	9	66	13	16	169	.	7	39	3	1422	88
Lüneburg	11	9.3	0.6	31.0	10. 6.	-7.2	30. 3.	-9.9	6.12.	81	5.6	628	97	194	118	16	25	14	33	12	22	157	2	12	56	7	1343	
Oldenburg	5	9.3	0.3	30.6	13. 6.	-6.3	2. 2.	-6.9	2. 2.	82	6.3	706		188	143	12	17	2	32	11	13	208	1	11	53	5	1309	
Rotenburg (Wümme)	24	8.9	0.2	30.0	13. 6.	-7.3	30. 3.	-8.6	30. 3.	82	5.6	680	94	160	127	15	13	7	58	13	31	168	2	15	56	9		
Soltau	77	8.9	0.5	30.5	14. 6.	-8.0	30. 3.	-9.3	30. 3.	82	5.9	721	97	192	140	15	33	19	66	17	18	190	2	17	67	9	1394	87
Lüchow	17	9.0	0.4	30.3	10. 6.	-8.0	15. 1.	-11.1	15. 1.	80	6.1	607	108	190	114	12	30	19	62	18	10	204	1	14	64	12	1478	85
Hankensbüttel	84	8.6	0.3	30.0	13. 6.	-8.2	2. 2.	-12.3	15. 1.	82	5.9	812	122	200	127	22	32	22	63	18	18	174	1	15	65	10		
Meerbeck	64	9.6	0.6	28.0	13. 6.	-7.2	31. 1.	-8.7	31. 1.	82	5.5	650		185	115	21	19	17	36	14	29	163	.	14	47	6		
Lingen	21	9.8	0.5	30.3	13. 6.	-5.2	6.12.	-6.4	28.11.	81	5.7	760	96	214	141	22	32	10	34	20	15	148	1	11	41	3	1370	94
Hannover-Langenhagen	53	9.3	0.6	29.3	13. 6.	-7.8	30. 3.	-10.8	30. 3.	80	5.8	606	92	192	117	15	26	15	90	21	16	164	.	15	57	8	1322	82
Braunschweig-Völkenrode	81	9.3	0.5	29.0	13. 6.	-6.7	19. 1.	-15.0	19. 1.	79	5.7	739	115	197	119	19	32	20	45	28	18	154	.	12	53	7	1365	84
Osnabrück (Bomblatstr.)	95	9.5	0.5	29.0	13. 6.	-6.2	6.12.	-9.2	28.11.	78	5.8	881	114	225	149	25	35	20	37	26	18	174	.	7	43	3	1266	83
Holzminden	100	9.3	0.2	30.1	13. 6.	-7.8	6.12.	-9.9	6.12.	81	5.8	724	96	185	139	16	20	10	38	16	6	144	1	20	49	3		
Clausthal-Zellerfeld	566	6.5	0.2	26.2	10. 6.	-13.4	1. 2.		. .	82	5.7	1360	107	215	163	39	66	60	77	15	33	177	.	2	99	32		
Braunlage	607	6.3	0.2	25.4	10. 6.	-13.5	6.12.	-18.0	6.12.	84	5.9	1299	103	223	158	49	78	96	67	23	17	189	.	3	106	35	1250	79
Göttingen	176	9.3	0.5	29.6	13. 6.	-8.1	6.12.	-12.0	18. 1.	78	5.9	664	108	194	131	19	37	26	18	18	13	182	.	20	46	5	1312	84
Berlin-Dahlem	51	9.3	0.4	30.7	10. 6.	-7.5	3. 2.	-9.6	3. 2.	79	5.7	708	122	196	124	18	32	27	44	28	19	164	3	16	61	9	1381	76

1) Sonnenschein gemessen in Marienleuchte
2) Sonnenschein gemessen in Wasbek
3) Sonnenschein gemessen in Zeven
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag 0,1 mm	Niederschlag 1,0 mm	Niederschlag 10,0 mm	Schneefall 0,1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Nordrhein-Westfalen																												
Bad Salzuflen	98	9.7	0.5	29.2	13. 6.	-6.5	28.11.	-7.5	28.11.	78	5.8	717	91	204	139	15	31	24	27	20	23	184	.	14	45	2	1296	85
Münster	63	10.0	0.7	30.5	13. 6.	-5.2	6.12.	-8.7	28.11.	78	5.6	698	94	210	130	17	27	10	45	18	24	169	1	12	38	2	1414	89
Gütersloh	72	9.5		31.2	13. 6.	-7.3	28.11.	-8.6	28.11.	80	5.5	713	96	214	139	20	23	4	28	21	31	156	1	20	54	3		
Bocholt	21	9.7	0.4	29.8	13. 6.	-5.8	28.11.	-7.6	30. 3.	82	5.7	676	89	190	130	16	12	2	71	20	20	165	.	13	49	2	1403	89
Kleve	45	9.8	0.0	29.7	13. 6.	-5.7	6.12.	-8.2	5.12.	80	6.0	761	97	204	122	18	15	5	58	15	12	174	.	9	48	2	1361	
Sassendorf-Ostinghausen	70	9.6	0.5	29.5	13. 6.	-7.1	6.12.	-9.1	6.12.	82	5.6	697		205	130	18	27	14	83	18	27	166	.	14	52	3	1465	95
Bühne	240	8.7	0.5	30.0	13. 6.	-7.6	6.12.	.	.	84	5.9	646	89	199	131	12	32	12	29	12	13	178	1	14	57	10		
Essen	154	9.9	0.3	30.1	13. 6.	-5.0	31. 3.	-7.4	31. 3.	78	5.8	902	97	210	146	25	30	13	60	26	21	182	1	11	38	5	1306	87
Arnsberg/Westfalen	218	8.8	0.5	31.6	13. 6.	-10.7	1. 2.	-13.8	31. 1.	81	5.8	1033		253	161	36	51	22	22	19	30	189	1	13	64	6	1299	
Iserlohn-Westig	230	9.3	0.5	30.8	13. 6.	-8.8	31. 3.	-12.4	31. 3.	80	4.8	989	101	236	160	34	31	21	15	13	47	106	1	9	48	6		
Tönisvorst	39	10.3	0.5	31.5	13. 6.	-5.5	31. 1.	-8.9	31. 1.	80		704	99	194	136	16	10	2	11	3	37	122	1	17	40	1		
Wuppertal-Buchenhofen	128	9.9	0.8	31.9	13. 6.	-6.5	31. 1.	-8.1	1. 2.	78	5.6	1021	92	215	151	34	26	13	36	19	40	181	1	14	47	2		
Lüdenscheid	444	8.2	0.3	30.0	13. 6.	-7.0	31. 3.	-8.6	28.11.	81	6.1	1221	94	226	165	43	53	52	102	23	21	212	1	4	63	13	1419	105
Düsseldorf (Südfriedhof)	37	10.6	0.3	33.1	13. 6.	-5.5	31. 1.	-8.0	31. 1.	78	5.3	720	100	198	136	14	14	3	14	16	31	151	1	16	40	1	1321	90
Kahler Asten/Rothaargebirge	835	5.1	0.1	25.1	13. 6.	-11.4	31. 3.	-16.7	30. 3.	88	6.5	1578	108	265	180	58	100	134	286	22	11	230	.	1	121	58	1056	72
Köln	45	10.7	0.4	33.0	13. 6.	-5.5	31. 1.	-6.0	31. 1.	75	5.1	867	122	206	154	21	12	1	26	17	40	128	3	22	39	1		
Siegen	263	8.9	0.7	31.5	13. 6.	-9.3	1. 2.	-9.3	1. 2.	82	5.9	1112	112	217	156	39	43	18	43	14	27	190	1	21	56	4		
Wahn	73	10.0	0.4	31.7	13. 6.	-8.6	31. 1.	-10.5	31. 1.	77	5.6	745	106	212	139	16	23	5	20	23	19	166	2	22	54	2	1356	
Aachen (Observatorium)	202	10.1	0.4	30.1	13. 6.	-5.5	31. 3.	-8.4	31. 3.	77	5.4	817	102	216	145	22	29	1	20	18	32	154	1	11	36	2	1420	88
Euskirchen	176	9.8	0.3	30.3	13. 6.	-7.3	31. 1.	-8.6	31. 1.	79	5.5	668	116	200	128	16	26	6	18	13	28	154	1	12	47	3	1216	
Roetgen	440	8.0	0.3	27.8	13. 6.	-7.8	31. 1.	-10.5	31. 3.	82	5.2	1082	98	214	173	32	45	42	48	17	43	146	.	3	56	9		
Hessen																												
Arolsen	220	8.3	0.2	28.7	13. 6.	-10.4	6.12.	-12.3	6.12.	85	6.0	794	119	202	128	28	40	12	39	15	5	177	.	11	78	7		
Witzenhausen	133	9.2	0.3	28.5	10. 6.	-7.2	31. 1.	-7.6	2. 2.	79	5.7	719	103	174	131	16	25	13	47	20	21	166	.	16	61	6		
Kassel-Süd	231	9.4	0.2	30.6	13. 6.	-7.9	6.12.	-10.5	6.12.	78	6.0	734	117	195	128	21	41	19	47	10	12	189	1	17	47	7	1290	81
Willingen	562	6.9	0.4	26.9	13. 6.	-12.1	30. 3.	-17.0	30. 3.	81	5.9	1111	91	219	157	36	73	63	33	11	16	184	.	3	91	21	1243	81
Waldeck	376	8.1	0.1	26.5	13. 6.	-8.8	6.12.	-9.8	6.12.	78	6.6	660	110	157	118	15	28	23	48	5	.	221	.	5	62	17		
Eschwege	208	9.4	0.8	29.8	13. 6.	-7.0	18. 1.	-8.5	6.12.	78	5.9	761	137	183	122	18	32	16	31	8	15	181	.	22	52	9		
Frankenberg	270	8.2	0.5	28.9	12. 7.	-10.5	6.12.	-11.3	6.12.	81	6.3	776		180	130	17	33	23	67	9	2	207	.	13	76	10		
Biedenkopf [1]	349	8.0	-0.1	29.0	12. 7.	-10.9	6.12.	-13.1	6.12.	81	6.0	975	122	216	142	27	47	27	99	11	12	185	.	13	76	12	1211	
Hauptschwenda	500	7.2	0.6	26.1	10. 6.	-10.2	18. 1.	-12.5	18. 1.	82	6.0	812	102	184	138	21	50	44	105	19	28	208	.	3	90	25	1191	
Bad Hersfeld	212	9.3	0.9	30.6	10. 6.	-11.1	19. 1.	-12.4	19. 1.	77	6.1	761	110	192	130	15	44	24	65	16	11	198	3	23	64	6	1192	78
Marburg	181	9.5	0.4	30.4	13. 6.	-8.7	6.12.	-9.3	6.12.	76	5.7	748	117	187	121	21	25	17	84	13	33	183	2	20	50	4	1275	
Dillenburg	220	8.5	0.1	31.0	13. 6.	-11.4	6.12.	-13.0	6.12.	81	6.2	784	97	200	127	22	25	18	71	10	15	207	2	23	76	3		
Angersbach	276	8.5	0.4	30.2	13. 6.	-10.1	6.12.	-11.0	6.12.	74	6.2	794	117	198	126	20	44	15	42	19	4	176	1	16	77	10		
Gießen (Liebigshöhe)	186	9.5	0.4	31.3	13. 6.	-7.8	6.12.	-12.0	5.12.	75	5.9	729	124	188	124	18	26	15	43	13	17	183	2	22	51	6	1303	78
Fulda	255	8.6	0.5	30.5	13. 6.	-9.6	21. 1.	-10.6	21. 1.	83	5.9	708	113	180	124	18	39	22	60	15	13	166	1	16	76	9	1221	77
Schotten	315	8.8	0.2	29.5	13. 6.	-9.8	6.12.	-11.5	6.12.	79	5.6	1035	106	205	142	25	40	35	38	21	27	179	.	14	56	6	1297	81
Wasserkuppe/Rhön	921	5.1	0.3	24.6	13. 6.	-12.0	31. 3.	-16.1	30.11.	87	6.0	1087	97	215	157	32	95	120	280	19	23	198	.	.	123	62	1324	83
Herchenhain	608	6.8	0.2	27.2	12. 7.	-10.2	6.12.	-13.4	30.11.	83	5.9	1466	123	213	159	49	70	77	164	17	27	199	.	5	103	34		
Weilburg	183	9.2	0.5	30.7	13. 6.	-8.4	30.11.	-11.2	30.11.	81	5.9	881	118	181	126	22	18	5	56	10	18	191	2	25	59	6		
Bad Nauheim	144	9.6	0.4	32.0	13. 6.	-7.5	6.12.	-8.4	31. 3.	73	6.1	649	109	152	112	15	18	12	57	16	18	197	1	20	56	7		
Limburg	118	9.6	0.5	32.7	13. 6.	-8.9	6.12.	-11.0	6.12.	76	5.4	689	110	175	117	17	17	4	33	18	28	154	2	31	62	3	1245	
Kl. Feldberg/Taunus	805	5.8	0.1	25.4	13. 6.	-10.2	31. 3.	-12.5	31. 3.	87	6.0	992	103	209	151	30	75	91	242	27	22	196	.	1	104	46	1301	80
Mittel-Gründau	155	9.6		31.3	13. 6.	-8.6	6.12.	-9.2	6.12.	76	5.6	864		183	125	24	30	12	24	26	26	167	3	23	57	3	1352	
Offenbach																												
Frankfurt a. M. (Stadt)	125	10.0		31.6	13. 6.	-7.6	30.11.	-9.0	6.12.	77	5.8	725		183	121	17	13	12	45	13	17	168	2	28	47	6	1319	
Wiesbaden-Süd	142	10.2	0.6	31.7	13. 6.	-6.2	30.11.	-9.5	30.11.	78	5.5	707	112	179	123	20	17	10	18	24	21	151	3	32	37	4	1286	
Geisenheim	109	10.2	0.3	31.9	13. 6.	-6.6	30.11.	-8.2	31. 3.	76	5.6	558	104	184	106	15	15	13	30	16	20	162	2	31	41	5	1383	84
Darmstadt (Ingenieurschule)	133	10.7	0.5	32.1	13. 6.	-5.6	6.12.	-8.3	30.11.	73	5.6	778	124	194	133	19	27	7	30	23	21	159	2	35	36	3	1456	82
Lindenfels-Winterkasten	435	8.3		27.5	13. 6.	-9.5	30.11.	-10.2	5.12.	82	5.5	1085		211	153	38	42	34	107	16	31	157	.	6	69	19		
Beerfelden	450	8.3	0.3	28.7	12. 7.	-8.2	30.11.	-12.6	30.11.	82	5.8	1138	107	208	138	40	52	41	45	14	15	176	.	8	73	19	1339	81
Saarland																												
Homburg	241	9.8	0.8	32.0	13. 6.	-7.5	30.11.	-8.5	5.12.	75	5.6	1037	124	187	138	40	33	19	88	14	25	172	2	27	55	6		
Berus	363	9.0	0.2	29.1	13. 6.	-6.5	30.11.	-9.3	20.12.	83	5.6	926	109	198	145	29	32	14	96	22	24	151	.	14	57	10	1439	77
Saarbrücken-St. Arnual	191	10.5	0.9	31.4	13. 6.	-5.8	3. 2.	-9.6	5.12.	71	5.9	924	118	180	135	27	19	7	81	15	16	186	3	26	44	3	1151	72

Station wurde am 31.10.1977 aufgelöst

1) Sonnenschein gemessen in Eckelshausen

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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	8.8	0.3	31.2	13. 6.	-8.4	1. 2.	-9.2	1. 2.	82	5.4	974	100	194	149	28	35	14	49	17	38	153	1	15	58	6		
Marienberg/Westerwald	547	7.1	0.4	27.2	12. 7.	-8.7	6.12.	-12.0	6.12.	85	6.0	1142	108	218	151	41	59	68	111	23	22	203	.	3	90	25	1239	77
Neuwied-Oberbieber	108	9.7	0.6	32.2	13. 6.	-8.2	1. 2.	-11.5	1. 2.	78	5.5	795	106	197	136	21	23	7	31	22	22	148	2	24	61	3		
Nürburg	627	6.9	0.0	26.8	13. 6.	-8.9	31. 3.	-10.5	30.11.	84	6.0	914	113	215	156	20	68	61	155	21	12	198	.	2	87	35	1323	
Schneifelforsthaus	657	6.7	0.2	27.2	13. 6.	-10.6	31. 3.	-12.8	30.11.	86	5.7	1458	139	221	174	50	67	78	167	20	32	183	.	4	95	29		
Manderscheid	403	8.0	0.1	28.9	13. 6.	-10.1	1. 2.	-11.5	1. 2.	84	5.2	1069	126	196	158	30	44	23	62	14	26	131	.	7	83	11	1262	
Blankenrath	400	8.3	0.3	29.4	13. 6.	-10.0	30.11.	-12.7	30.11.	88	6.2	909	123	186	150	23	37	38	66	14	16	198	.	7	57	16		
Bernkastel-Kues	120	10.5	0.5	32.0	13. 6.	-6.5	30.11.	-8.9	30.11.	76	6.0	780	115	198	136	19	13	3	53	18	15	197	2	26	40	2	1213	83
Bad Kreuznach	132	9.8	0.1	31.9	13. 6.	-8.0	30.11.	-9.5	5.12.	78	5.5	534	103	172	102	15	12	6	36	8	21	145	2	33	53	7	1265	78
Trier (Stadt)	144	10.2	0.4	32.4	13. 6.	-7.4	30.11.	-9.0	5.12.	75	6.4	828	114	178	138	25	11	3	30	13	10	223	3	25	45	3	1149	
Trier (Petrisberg)	265	9.4	0.1	30.8	13. 6.	-7.5	30.11.	-9.4	30.11.	81	6.0	910	127	201	143	28	31	10	92	22	10	194	2	19	55	8	1387	88
Alzey	166	9.9	0.5	31.2	12. 7.	-8.7	5.12.	-9.6	5.12.	77	5.3	630	131	186	111	13	17	6	84	15	32	146	2	33	56	7	1400	84
Deuselbach	480	8.1	0.0	27.9	13. 6.	-7.8	30.11.	-9.7	29.11.	82	6.1	885	104	210	137	25	55	42	30	23	18	207	.	7	65	12	1475	82
Worms	91	10.9	0.6	33.4	13. 6.	-5.9	5.12.	-6.7	5.12.	72	5.8	555	103	179	113	9	16	3	21	4	29	177	5	42	34	6		
Birkenfeld	395	7.8	0.1	29.0	12. 7.	-9.3	30.11.	-13.8	31. 3.	80	5.8	1099	125	184	148	34	29	35	39	17	21	179	.	13	81	10		
Kaiserslautern	248	9.6	0.9	33.0	13. 6.	-8.8	30.11.	-11.0	30.11.	78	6.3	621	89	192	117	13	20	5	43	9	7	199	2	28	53	7	1304	
Neustadt a. d. Weinstraße	163	10.6	0.5	32.9	13. 6.	-7.0	30.11.	-8.0	30.11.	74	5.6	593	97	187	118	10	26	7	22	21	17	154	3	37	43	7	1298	76
Pirmasens	280	8.6		30.0	13. 6.	-11.0	30.11.	-13.0	30.11.	80	5.6	908	110	192	149	29	33	27	39	12	26	170	1	17	71	5		
Bad Bergzabern	185	10.3	0.4	30.9	13. 6.	-5.5	30.11.	-7.5	30.11.	72	5.7	737	94	180	132	18	24	8	20	7	24	171	3	31	42	9		
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	9.7	0.6	32.2	12. 7.	-7.4	30.11.	-11.2	5.12.	80	6.3	758	105	158	133	24	18	15	76	13	.	217	3	32	59	7		
Mannheim	96	10.6	0.6	31.3	12. 7.	-7.2	30.11.	-10.9	5.12.	76	5.6	549	91	194	113	9	25	12	32	26	23	158	3	35	50	6	1466	81
Buchen/Odenwald	350	8.5	0.5	29.1	12. 7.	-10.7	14. 1.	-15.4	14. 1.	81	6.1	764	100	207	124	19	51	35	57	13	14	198	.	15	79	13	1339	77
Bad Mergentheim	225	9.3	0.7	31.1	13. 6.	-10.5	14. 1.	-14.4	14. 1.	78	5.8	645	99	165	122	18	26	19	69	9	18	168	3	33	69	6		
Heidelberg (Stadt)	111	11.4	0.7	31.8	13. 6.	-5.5	30.11.	-8.3	29.11.	72	5.8	615	76	173	120	12	18	2	25	12	27	174	3	37	31	6	1439	87
Öhringen	276	9.5	0.4	30.9	10. 6.	-8.6	30.11.	-12.4	14. 1.	78	5.6	842	104	183	132	23	40	31	19	24	23	162	2	26	53	7	1490	81
Heilbronn	167	10.4	0.3	32.1	13. 6.	-7.4	30.11.	-10.5	14. 1.	75	5.4	709	96	177	123	19	22	8	13	15	28	147	4	36	51	4		
Karlsruhe	112	10.7	0.6	32.6	13. 6.	-7.8	30.11.	-8.9	30.11.	75	5.9	700	92	184	122	17	24	3	30	18	16	186	3	40	43	6	1474	83
Ellwangen/Jagst	443	8.3	0.7	30.0	10. 6.	-10.1	13. 1.	-10.6	14. 1.	81	5.0	799	96	182	128	24	48	53	30	14	37	127	2	21	86	10	1261	73
Schömberg, Kr. Calw	635	7.5	0.0	28.6	13. 6.	-13.6	29.11.	-17.4	29.11.	80	5.3	1027	102	202	146	32	46	79	32	16	17	134	.	4	98	26	1228	66
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	10.6	0.7	32.3	13. 6.	-6.7	19. 1.		. .	70	5.7	630	90	150	111	19	34	13	3	17	18	171	2	30	36	2	1499	86
Baden-Baden	280	9.6	-0.0	32.0	13. 6.	-8.5	1.12.	-10.6	19. 1.	81	5.5	1184	107	227	143	41	40	20	69	24	28	152	1	23	48	6		
Wildbad (Stadt)	415	8.5	0.3	30.1	13. 6.	-10.1	19. 1.	-11.4	19. 1.	78	5.3	1290	104	199	150	38	50	45	4	15	43	144	2	20	76	6		
Stuttgart-Hohenheim																												
Heidenheim	515	8.1	0.6	29.0	13. 6.	-10.4	30.11.	-15.9	14. 1.	76	6.5	955	114	202	135	27	44	69	79	13	.	220	.	16	101	21		
Stötten	734	7.1	0.3	27.2	13. 6.	-10.5	29.11.	-21.1	27. 2.	82	5.9	1086	105	209	135	42	68	86	169	33	19	188	.	4	101	38	1466	88
Tübingen	370	9.3	0.6	32.0	13. 6.	-15.0	19. 1.	-16.0	19. 1.	76	5.6	801	108	186	124	27	40	30	57	27	28	169	2	25	72	7	1520	89
Freudenstadt (Kienberg)	797	7.0	0.3	27.4	13. 6.	-11.1	19. 1.	-15.2	1.12.	81	5.7	1836	121	226	165	62	79	102	59	35	24	154	.	4	96	41	1530	89
Münsingen	721	7.1	0.7	28.9	10. 6.	-14.5	1.12.	-15.6	1.12.	80	6.0	990	111	199	131	32	58	68	42	29	12	191	.	10	120	30		
Ulm/Donau	522	8.2	0.7	30.3	10. 6.	-13.1	14. 1.	-15.6	14. 1.	80	6.0	820	109	196	128	22	47	53	68	25	14	182	2	16	92	24	1445	85
Gengenbach	185	10.2	0.3	33.6	13. 6.	-8.5	30.11.	-12.0	30.11.	79	5.6	1049	101	193	145	33	23	7	25	13	27	173	4	42	45	5		
Hechingen	520	8.5	0.2	30.2	13. 6.	-14.0	18. 1.	-18.0	18. 1.	81	5.5	874	106	193	126	28	43	40	47	28	22	150	1	15	84	13		
Triberg	683	7.3	0.1	29.0	13. 6.	-11.4	1.12.	-14.1	30.11.	83	5.3	1945		226	171	60	64	81	5	26	44	151	.	5	98	17		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	6.5	0.2	26.7	13. 6.	-11.0	19. 1.	-14.1	1.12.	80	5.6	1033	122	211	145	32	80	83	151	33	25	170	.	3	103	45	1696	89
Oberrotweil [1]	210	10.6	0.7	31.1	13. 6.	-8.0	30.11.	-8.8	30.11.	77	5.6	665	98	185	126	16	20	8	90	24	27	163	2	33	42	5	1581	
Sigmaringen																												
Villingen	710	7.3	0.7	31.0	13. 6.	-13.6	1.12.	-14.0	1.12.	79	5.7	1093	123	210	149	36	54	74	40	24	13	161	1	13	121	20		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	11.1	0.7	30.3	13. 6.	-7.8	1.12.	-8.4	1.12.	74	5.9	969	114	191	137	29	36	11	41	30	20	195	1	29	40	4	1601	
Aulendorf	571	8.1	0.8	30.2	10. 6.	-17.0	14. 1.	-21.0	14. 1.	81	6.2	845	98	195	133	25	45	45	80	23	8	202	1	13	92	22	1445	86
Donaueschingen	710	7.2	0.4	30.2	13. 6.	-11.9	1.12.	-12.8	18. 1.	82	5.8	901	119	193	141	26	39	74	43	24	17	167	1	5	106	30		
Feldberg/Schwarzwald	1486	3.3	0.1	22.6	13. 6.	-12.0	29.11.	-18.8	14. 1.	85	6.2	2228	129	238	194	75	131	176	297	36	19	223	.	.	159	78	1318	79

Station wurde am 30.06.1977 aufgelöst

Station ruhte vom 15.11.1976 bis 31.12.1977

1) Sonnenschein gemessen in Breisach
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1.1.1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert °)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen °)	Zahl der Tage: Niederschlag ≥ 0,1 mm	≥ 1,0 mm	≥ 10,0 mm	Schneefall ≥ 0,1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen °)
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
Badenweiler	412	10,1	0,7	29,0	13. 6.	-9,2	21.12.	-10,0	21.12.	75	5,6	1071	109	189	150	28	40	28	84	20	30	156	.	21	50	9	1361	
St. Blasien	785	6,5	0,6	30,0	13. 6.	-14,0	1.12.	-16,0	18. 1.	84	5,8	1968	138	231	178	70	61	112	49	23	18	170	1	11	126	19	1330	81
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	6,3	0,2	26,3	13. 6.	-10,8	30.11.	-14,6	14. 1.	81	5,6	1639		202	164	61	76	113	83	30	18	160	.	1	100	48	1588	
Meersburg	460	9,0	0,3	34,0	13. 6.	-8,0	19. 1.		. .	80	5,6	900	105	177	130	28	36	31	47	24	28	154	2	21	73	10		
Isny [1]	708	7,2	0,5	30,5	13. 6.	-17,0	19. 1.	-22,1	19. 1.	83	5,5	1594	95	216	156	61	70	103	33	23	24	157	1	11	113	22	1403	
Konstanz	443	9,5	0,7	33,7	13. 6.	-5,8	14. 1.	-8,6	13. 1.	79	6,3	879	109	205	132	24	43	31	65	29	14	218	2	25	61	11	1485	89
Friedrichshafen	410	9,1	0,1	33,0	13. 6.	-10,0	19. 1.	-12,7	14. 1.	79	5,5	921	96	186	133	29	37	31	44	15	31	159	2	22	69	10		
Bayern																												
Ostheim	315	8,3		30,1	13. 6.	-9,5	6.12.	-11,6	13. 1.	79	5,7	810	136	188	125	28	41	45	39	13	22	173	2	21	77	17		
Wickendorf	550	6,7	0,2	28,0	10. 6.	-17,0	19. 1.	-18,5	19. 1.	83	5,9	1196	128	179	145	42	56	76	149	15	23	191	.	5	109	30		
Hof-Hohensaas	567	6,8	0,6	28,2	10. 6.	-17,8	19. 1.	-22,2	19. 1.	83	6,0	800	118	203	135	22	68	81	111	27	16	200	.	10	106	43	1249	76
Coburg	337	8,5	0,4	30,2	10. 6.	-9,9	19. 1.	-12,7	19. 1.	81	5,8	894	128	200	128	28	47	48	52	21	21	181	2	21	74	14	1351	79
Bad Kissingen	224	9,4	0,9	31,3	13. 6.	-8,8	30.11.	-9,6	30.11.	76	5,7	898	131	186	133	27	39	28	51	13	17	159	3	27	58	11	1229	76
Schweinfurt	240	9,2	0,2	31,8	13. 6.	-9,2	30.11.	-10,0	30.11.	75	5,2	708	122	165	122	22	27	24	20	10	38	142	3	30	68	10		
Fichtelberg	705	6,2	0,0	27,2	10. 6.	-13,5	6.12.	-16,9	30.11.	84	5,8	1258	124	214	152	39	74	91	133	29	22	172	.	4	123	51		
Bayreuth	330	7,8	-0,0	30,5	10. 6.	-18,1	19. 1.	-17,0	19. 1.	83	6,1	909	130	183	127	23	48	35	46	17	8	176	2	17	88	16	1279	78
Frammersbach	265	8,3		30,5	12. 7.	-10,5	30.11.	-11,0	30.11.	82	6,4	1127	121	192	144	37	44	42	95	23	14	220	2	23	79	10		
Bamberg	239	9,1	0,6	31,0	13. 6.	-15,3	14. 1.	-19,6	14. 1.	79	5,9	688	107	178	117	16	39	41	63	14	17	178	3	32	76	9	1379	88
Würzburg (Stein)	259	9,6	0,5	31,0	13. 6.	-8,5	30.11.	-10,4	14. 1.	76	5,6	665	103	172	112	20	36	34	46	22	20	150	3	25	68	12	1285	74
Goßweinstein	448	7,7	0,1	29,4	10. 6.	-13,8	30.11.	-16,0	19. 1.	80	5,6	798	91	151	119	24	42	55	60	13	25	170	.	12	100	23		
Altglashütte	750	6,5	0,8	27,0	10. 6.	-13,0	30.11.	-15,4	19. 1.	84	5,5	922	85	187	138	30	55	96	84	17	41	163	.	7	107	55		
Weiden/Oberpfalz	438	7,9	0,2	29,8	10. 6.	-14,6	14. 1.	-20,4	14. 1.	80	5,9	699	104	191	126	15	54	59	70	22	17	183	.	18	90	23	1339	78
Neustadt/Aisch	328	8,9	0,6	32,0	10. 6.	-10,1	30.11.	-10,5	30.11.	79	5,8	737	113	178	109	24	44	34	54	18	19	161	3	26	78	17		
Nürnberg (Flughafen)	310	9,5	1,1	31,4	10. 6.	-11,7	30.11.	-12,0	30.11.	76	5,7	629	101	176	109	15	45	32	40	15	20	156	4	32	73	7	1490	84
Amberg (Stadt)	410	8,4	0,5	32,2	10. 6.	-11,0	5.12.	-11,6	5.12.	80	5,5	778	121	200	126	26	51	54	76	22	28	164	3	32	84	16	1358	
Oberviechtach	498	7,3	0,4	28,5	10. 6.	-17,6	6.12.	-20,8	19. 1.	82	5,8	929	112	200	136	30	56	73	65	26	24	180	.	15	110	28		
Rothenburg o. d. Tauber	421	8,6	0,6	29,6	13. 6.	-10,7	30.11.	-11,8	30.11.	78	5,2	716	102	177	116	20	45	42	31	10	31	126	.	14	74	16		
Parsberg	525	8,0	0,5	29,2	13. 6.	-10,7	30.11.	-10,8	30.11.	83	5,5	686	86	162	128	14	48	61	60	12	20	161	.	24	85	28		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	7,4	0,6	29,6	10. 6.	-19,8	19. 1.	-22,0	19. 1.	84	5,7	953	113	188	136	30	49	69	80	21	24	166	.	18	93	30		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	4,0	0,4	24,4	10. 6.	-11,8	31. 3.	-14,9	19. 1.	83	5,7	1436		201	156	46	105	174	241	22	30	173	.	.	153	67	1513	86
Weißenburg	422	8,7	0,8	30,2	10. 6.	-9,9	6.12.	-11,5	30.11.	79	5,8	637	94	184	119	17	44	41	36	23	14	173	2	22	77	14	1478	80
Regensburg	376	8,8	0,8	31,2	13. 6.	-10,8	5.12.	-14,9	5.12.	81	5,9	622	96	181	109	15	43	52	92	26	16	177	2	33	77	22	1459	86
Metten, Kr. Deggendorf	313	8,3	0,7	31,1	13. 6.	-13,7	14. 1.	-20,2	14. 1.	82	6,0	958	107	198	123	27	43	64	61	24	17	183	2	33	81	22	1516	
Kösching	417	8,3	0,4	30,2	13. 6.	-10,4	30.11.	-12,2	30.11.	81	6,0	691		161	116	22	40	49	64	19	2	174	1	18	94	28	1427	
Freyung v. Wald	645	7,2	0,5	29,2	13. 6.	-12,8	6.12.	-16,0	6.12.	82	5,4	1167	109	189	145	40	59	92	84	19	46	158	.	18	110	24		
Kaisheim-Neuhof	516	8,0	0,4	28,8	13. 6.	-10,9	6.12.	-16,1	14. 1.	83	5,5	812	107	203	125	24	52	48	55	25	21	158	.	15	91	26		
Mallersdorf/Niederbayern	420	8,4	0,6	30,2	10. 6.	-13,7	5.12.	-15,6	5.12.	82	5,7	800	111	179	115	22	46	41	101	7	14	157	1	28	87	24		
Hüll, Kr. Mainburg	438	8,3	0,9	30,0	10. 6.	-16,6	5.12.	-18,5	5.12.	81	5,6	984	119	177	121	32	46	51	50	10	14	153	1	21	88	19	1523	
Passau	409	8,5	0,5	30,5	13. 6.	-11,3	3. 2.	-13,1	5.12.	82	5,8	943	102	192	128	28	55	65	130	25	17	168	1	22	82	23	1567	91
Kumhausen	436	8,7	0,9	31,0	13. 6.	-15,0	5.12.	-14,9	5.12.	79	5,5	911		187	134	27	45	50	61	25	36	157	2	33	76	23	1532	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	8,2	0,9	29,5	10. 6.	-14,3	5.12.	-18,8	5.12.	81	5,8	823	101	196	116	23	51	62	61	27	16	168	.	17	91	29	1529	86
Augsburg-Kriegshaber	477	9,0	0,8	31,2	10. 6.	-11,0	14. 1.	-12,2	14. 1.	77	5,8	974	124	184	128	31	44	46	52	27	19	175	2	28	75	15	1481	84
Mittbach	621	8,1	0,6	27,2	13. 6.	-14,0	6.12.	-14,0	6.12.	80	5,6	1294		194	137	40	50	70	65	28	16	135	.	13	92	33	1512	
Mühldorf/Inn	401	8,7	0,8	29,0	13. 6.	-14,1	5.12.	-17,7	5.12.	82	5,9	1040	121	182	134	32	43	59	98	31	20	190	.	23	79	27	1515	88
Krumbach/Schwaben	511	8,5	1,0	30,6	13. 6.	-16,0	14. 1.	-18,0	14. 1.	80	5,8	950	105	180	129	23	41	34	47	19	12	164	2	20	83	12	1349	
München-Nymphenburg	515	8,7	0,8	29,9	13. 6.	-11,5	5.12.	-17,0	5.12.	77	5,5	1045	115	184	127	29	47	55	33	24	15	151	.	19	82	20	1559	92
Attenkam	665	8,1	0,8	30,1	13. 6.	-15,3	19. 1.	-19,0	19. 1.	78	5,3	1119	100	189	137	29	53	66	41	24	28	140	1	13	94	27		
Kotzing [2]	611	8,2	0,7	29,6	13. 6.	-13,6	19. 1.	-14,8	6.12.	80	5,5	1429	95	204	148	46	60	79	37	22	35	156	.	22	89	23	1717	
Hohenpeißenberg	977	7,0	0,6	26,8	13. 6.	-10,5	18. 1.	-16,8	19. 1.	77	5,4	1327	115	192	142	42	73	98	191	43	27	159	.	2	98	37	1712	93
Kempten	705	7,5	0,8	30,3	13. 6.	-19,5	19. 1.	-21,2	19. 1.	80	5,6	1419	110	201	145	45	66	85	29	27	23	174	1	14	104	23	1566	88
Wendelstein/Alpen	1832	2,4	0,4	21,8	13. 6.	-14,7	28. 2.	-15,4	18. 1.	78	5,6	1828	75	208	169	65	134	202	247	25	27	165	.	.	172	75	1558	91
Rosenheim	446	9,0	0,9	32,3	10. 6.	-13,4	14. 1.	-14,7	14. 1.	81	5,7	1139	101	180	138	39	39	63	55	19	18	163	3	41	89	27	1461	
Horn, Kr. Füssen	796	7,5	1,0	30,2	13. 6.	-20,7	19. 1.	-22,4	19. 1.	80	5,5	1534	113	205	153	58	59	93	30	25	30	164	2	14	105	27	1450	86
Garmisch-Partenkirchen	719	6,9	0,6	30,8	10. 6.	-16,6	19. 1.	-19,3	19. 1.	82	5,4	1382	100	202	145	47	65	115	9	24	30	159	1	12	130	25	1514	91
Zugspitze/Alpen	2960	-4,5	0,2	13,2	13. 6.	-21,1	28. 2.		. .	83	5,6	2008	103	240	182	76	216	365	294	28	28	164	.	.	311	214	1695	93
Oberstdorf	810	6,7	0,6	31,5	13. 6.	-17,1	5.12.	-21,4	18. 1.	81	5,5	1907	107	210	171	62	69	128	14	35	35	162	1	10	130	23	1376	86

1) Sonnenschein gemessen in Neutrauchburg
2) Sonnenschein gemessen in Traunstein-Sparz

77.930 A4 2x

D 21365 E

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Erscheint monatlich
Bezugspreis jährlich 36,00 DM
Nachdruck nur mit Quellenangabe

ISSN 0435-7965

Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 605 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Telefon 8 06 21

25. Jahrgang | Januar 1977 | Nummer 1

Allgemeiner Witterungscharakter

Der Januar 1977 war nach den Monatswerten bei erheblich unternormalem Sonnenschein zu warm und überwiegend zu naß.

Wetterablauf

Am 1. und 2. zog ein Tiefdruckgebiet unter Abschwächung von Südengland zum Skagerrak. Mit einer kräftigen Südwestströmung wurde auf der Südseite dieses Tiefs sehr milde Meeresluft herangeführt. Sie ließ die Temperaturen am 1. vielfach um mehr als 10°C über die Vortagswerte ansteigen. Im Bereich der Tiefausläufer war es im gesamten Bundesgebiet stark bewölkt bis bedeckt. Sprühregen verursachte auf dem meist noch gefrorenen Untergrund in den Frühstunden verbreitet Straßenglätte. Die Niederschläge fielen meist als Regen, wobei die höchsten Tagesmengen im Westen und in den Alpen gemessen wurden (Saarbrücken und Tholey 14 mm am 1.). Auf den Alpengipfeln und im westlichen Bundesgebiet wurden am 1. bei frischem Wind aus südlichen Richtungen in Böen örtlich 75 km/h überschritten. Am Silvestertag war noch fast im gesamten Bundesgebiet eine geschlossene Schneedecke anzutreffen. Sie begann an den ersten Januartagen durch die starke Erwärmung auf Höchstwerte bis nahe 10°C zu tauen, so daß zum Meßtermin am 3. der größte Teil des Bundesgebietes - von Hochlagen oberhalb 500 m abgesehen - schneefrei war. Am 1. trat noch verbreitet leichter bis mäßiger Nachtfrost auf (Mühldorf -9°C am 1.), am 2. war es dagegen überwiegend frostfrei.

Vom 3. bis 6. erstreckte sich eine Zone hohen Luftdrucks vom mittleren Atlantik über Westeuropa bis nach Südrußland. Die an den Vortagen eingedrungene milde Meeresluft kam zur Ruhe und kühlte sich nur langsam ab. Es blieb stark bewölkt bis bedeckt, jedoch fiel nur noch vereinzelt geringer Niederschlag. Lediglich in den Alpen kam es anfangs im Bereich eines Tiefs über der Adria zu stärkeren Schneefällen. In den Frühstunden bildeten sich in der feuchten Luft verbreitet Nebelfelder, vor allem in den Niederungen Norddeutschlands, die sich nur zögernd auflösten. Die Temperaturminima unterschritten bereits am 4. wieder in ganz Süddeutschland den Gefrierpunkt, an den folgenden Tagen gab es fast überall Nachtfrost bis -5°C. Die Temperaturmaxima lagen mit -2 bis 5°C nicht wesentlich höher. Während am 3. die Temperaturen noch meist geringfügig über den Gefrierpunkt angestiegen waren, herrschte ab 4. vor allem in Südbayern und im niedersächsischen Flachland Dauerfrost. Dabei entstand durch gefrierenden Sprühregen gebietsweise Straßenglätte.

Vom 7. bis 9. überquerten Ausläufer zweier kräftiger Tiefdruckgebiete über dem Nordmeer und der Barentssee von Nordwesten her das Bundesgebiet. Sie führten etwas mildere und wolkenreiche Meeresluft nach Mitteleuropa. Anfangs bildeten sich in den Niederungen Nordwestdeutschlands gebietsweise Nebelfelder, die sich in den Vormittagsstunden des 7. meist auflösten. Im Laufe des Tages und an den folgenden Tagen kam es bei überwiegend bedecktem Himmel verbreitet zu Niederschlägen. Sie fielen im Küstenbereich meist als Regen, im Binnenland als Schnee. Dabei bildete sich im südlichen und östlichen Bundesgebiet erneut vorübergehend eine flache Schneedecke. Auf den Bergen wuchs sie teilweise um mehr als 20 cm an (Kahler Asten: 43 cm Schneehöhe am 7., 80 cm am 10.). Die Tiefsttemperaturen blieben im Norden geringfügig über dem Gefrierpunkt, im Süden dagegen wurde meist leichter bis mäßiger Nachtfrost verzeichnet (Garmisch und Oberstdorf -9°C am 7.). Am Ende der Periode trat nur noch im äußersten Osten und Norden leichter Frost auf. Die Tageshöchstwerte lagen mit 0 bis 6°C im allgemeinen über dem Gefrierpunkt, in Höhenlagen oberhalb etwa 400 m NN herrschte am 7. und 8. jedoch noch Dauerfrost.

Vom 10. bis 12. lag ein hochreichendes Tiefdruckgebiet im Bereich der Nordsee und Südskandinavien. Seine Ausläufer, die sich in nordöstlicher Richtung quer über Mitteleuropa erstreckten, zogen langsam südostwärts über Deutschland hinweg und wurden in das Frontensystem eines zweiten Tiefdrucksystems mit einbezogen, das sich von Spanien her über die Alpen ins östliche Mitteleuropa verlagerte. Im Bereich dieser Störungsausläufer blieb es im gesamten Bundesgebiet stark bewölkt bis bedeckt. Am 10. kam es verbreitet zu anhaltendem Schneefall, wobei die größten Tagesmengen im Norden und Westen fielen (Essen 14 mm). Eine geschlossene Neuschneedecke bildete sich jedoch in Norddeutschland nur an wenigen Orten. Im Süden verzeichneten Stationen im Schwarzwald zum Meßtermin bis 25 cm Neuschnee (Freudenstadt am 12., Wasserwert 17 mm). An den folgenden Tagen griffen Niederschlagsfelder auch auf den Süden und Südosten über, während es im nordwestlichen Bundesgebiet im wesentlichen trocken blieb. In den Niederungen unterhalb 300 m NN fiel Regen, in höheren Lagen Schnee, der bis zum 13. die Schneedecke im Süden verbreitet auf mehr als 10 cm anwachsen ließ. Die nächtlichen Tiefsttemperaturen lagen meist in Gefrierpunktnähe. Am 12. herrschte fast überall geringer Nachtfrost. Die Maxima lagen mit -1 bis 4°C nur wenig höher. Dauerfrost trat anfangs nur örtlich in Hochlagen auf. Am 12. blieben auch die Maxima mit +2 bis -3°C verbreitet unter dem Gefrierpunkt.

Vom 13. bis 16. zog ein Tiefdruckgebiet langsam aus dem Seegebiet südlich Irlands nach Holland. Sein Ausläufer überquerte dabei am 14. und 15. mit frischen, in Böen an der Küste und in freien Lagen Westdeutschlands stürmischen Winden aus südlichen Richtungen das Bundesgebiet (Trier-Petrisberg 81 km/h am 14.). Im Laufe des 13. lockerte zunächst unter schwachem Hochdruckeinfluß die Bewölkung auf, so daß an diesem Tage erstmalig seit Monatsbeginn im Süden und Norden verbreitet 4 bis 8 Stunden Sonnenschein registriert wurden. Im Westen blieb es bedeckt. In der Nacht zum 14. begann es dort stärker zu schneien, so daß sich bis zum Morgen auch in tieferen Lagen eine flache Schneedecke gebildet hatte. Die Temperaturen sanken in dieser Nacht überall unter den Gefrierpunkt (Stuttgart-Echterdingen -8°C). Sie stiegen an diesem und den drei anderen Tagen der Periode kaum einmal über 5°C. In Lagen oberhalb 500 m NN herrschte vielfach Dauerfrost. Bei bedecktem Himmel entstand durch weitere Schneefälle, die am 14. allmählich auf das ganze Bundesgebiet übergriffen, bis zum 15. vorübergehend fast überall eine geschlossene Schneedecke, von 1 bis 10 cm Höhe in den Niederungen Norddeutschlands und bis über 30 cm in den tiefergelegenen Teilen Süddeutschlands. Diese Schneedecke begann jedoch im Westen bereits am selben Tag wieder zu tauen, als die Niederschläge dort in Regen übergingen. In Hochlagen nahm sie dagegen teilweise um mehr als 20 cm zu (Kahler Asten: 80 cm am 14., 110 cm am 17.). Aufgrund der fehlenden Ausstrahlung sanken die Temperaturen an den beiden letzten Tagen der Periode nicht so tief wie zu Beginn. Hatte am 14. mit Minima zwischen 1 und -15°C noch im Norden leichter bis mäßiger, im Süden gebietsweise strenger Nachtfrost geherrscht, so war es am folgenden Tage im Westen bereits frostfrei, im übrigen sanken die Minima noch bis -8°C. Am 16. trat nur in Orten oberhalb 400 m sowie im äußersten Norden gebietsweise Nachtfrost auf.

Vom 17. bis 21. lag Deutschland zunächst im Bereich schwacher Luftdruckgegensätze zwischen einem im Raum Berlin sich auffüllenden Tief und einem Hochkeil über Frankreich und Südengland. Die nach Mitteleuropa eingeströmte kühle Meeresluft kam unter Hochdruckeinfluß zur Ruhe, und es bildeten sich gebietsweise Nebelfelder. Am 18. gelangte mit einer schwachen östlichen Bodenströmung zwischen einem sich abschwächenden Hoch über Westrußland und einem Tief mit Kern westlich der Britischen Inseln in Bodennähe feucht-kalte Luft nach Deutschland. Die Ausläufer dieses Tiefs griffen am 19. mit verbreiteten und anhaltenden Schneefällen von Südwesten her auf Deutschland über. Dabei erhöhte sich die Schneedecke im Schwarzwald um bis zu 15 cm. Hinter der Front setzte sich mildere Meeresluft im Westen und Süden durch, so daß am 20. der Schnee dort meist in Regen überging und die Schneedecke zu tauen begann. Die Temperaturen stiegen allmählich an. Während am 19. noch fast im gesamten Bundesgebiet Dauerfrost geherrscht hatte, lagen die Maxima am Ende der Periode im Westen bereits bei 5 bis 13°C. Nur im Norden und Südosten wurde der Gefrierpunkt gebietsweise nicht überschritten. Frostfrei war es am 22. am Mittel- und Niederrhein und in der Pfalz, im übrigen herrschte Nachtfrost bis -8°C.

Vom 22. bis 24. zogen mit einer südwestlichen bis westlichen Höhenströmung weitere Ausläufer des atlantischen Tiefdrucksystems über Deutschland hinweg. Milde Meeresluft breitete sich nun über ganz Mitteleuropa aus. Verbreitet fiel bei starker Bewölkung leichter Regen oder Sprühregen, der vor allem im östlichen Bundesgebiet auf dem noch gefrorenen Boden Glatteis entstehen ließ. Selbst in den Hochlagen der Mittelgebirge setzte Tauwetter ein. So war am 24. im nördlichen und westlichen Bundesgebiet kaum mehr eine Schneedecke vorhanden, im Schwarzwald und in den Alpen verringerte sich ihre Höhe um bis zu 30 cm (Freudenstadt: 70 cm am 22., 40 cm am 24.). Die Temperaturen stiegen bereits am 22. überall über 0°C, Nachtfrost bis -5°C trat nur noch im Südosten auf. Am 24. wurden Maxima von 2 bis 6°C im Norden und Südosten und 5 bis 11°C im Westen und Südwesten gemessen.

Vom 25. bis 27. herrschte zwischen einem umfangreichen Tiefdrucksystem über Nordwesteuropa und hohem Druck im Südosten Europas eine kräftige Südwestströmung, mit der mehrere Tiefausläufer über Mitteleuropa hinwegzogen. Ihnen folgte anfangs milde Meeresluft, in der die Temperaturen vom 25. auf den 26. stark anstiegen. Bei dichter Bewölkung fiel verbreitet anfangs anhaltender und sehr ergiebiger Niederschlag, der vor allem am 25. Tagessummen von vielfach mehr als 10 mm, im Süden bis über 20 mm erbrachte (Feldberg/Schw. 45 mm in 12 Stunden, Freudenstadt 43 mm am 25.). Die Niederschläge fielen bis in 1500 m Höhe als Regen. Sie bewirkten in Verbindung mit dem Temperaturanstieg um bis zu 7°C am 26., daß selbst im Hochgebirge die Schneedecke taute. Während am 25. noch in Bayern und Oberschwaben sowie in Hochlagen der nördlichen Mittelgebirge eine Schneedecke von mehr als 10 cm Höhe anzutreffen war, lag sie am 27. nur in den Alpen, vereinzelt in Niederbayern und im Hochschwarzwald (Feldberg/Schw. Abnahme der Schneehöhe von 100 auf 70 cm). Die Temperaturen stiegen bis zum 26. meist auf über 10°C an (Freiburg/Br. 14°C am 25. und 26.). Die Minima lagen zwischen 1 und 10°C, lediglich in den Alpen trat örtlich geringer Nachtfrost auf. Am 27. gelangte auf der Rückseite eines Tiefdruckwirbels über Südskandinavien etwas kühlere Meeresluft nach Mitteleuropa, in der die Temperaturmaxima unter 10°C blieben. Verbreitet fielen bei schauerartigen Niederschlägen im Norden ähnlich große Summen wie am Vortag (Osnabrück 14 mm), während im Süden die Niederschlagsmengen meist gering blieben. Vielfach lockerte dort die Bewölkung auf. So schien südlich der Donau 2 bis 6 Stunden die Sonne.

Vom 28. bis 31. zogen mehrere atlantische Tiefdruckgebiete über Mitteleuropa hinweg ostwärts. Dabei entstand wiederum eine markante Grenzzone zwischen milder Meeresluft im Süden und kalter Meeresluft arktischen Ursprungs über Norddeutschland, die sich am 28. allmählich nordwärts verlagerte. In ihrem Bereich kam es in Schleswig-Holstein zu intensiven Schneefällen, die bei Temperaturen in Gefrierpunktnähe örtlich eine Schneedecke entstehen ließen. Auf Sylt waren bis zum Meßtermin am 29. 25 cm Schnee gefallen. Eine solche Schneemenge stellt dort ein außergewöhnlich seltenes Ereignis dar. Seit mindestens 40 Jahren hat List/Sylt noch nie eine so große Schneehöhe im Januar gemessen, in den übrigen Wintermonaten wurde sie lediglich im Februar 1940 (bis 32 cm) und im Dezember 1938 (30 cm) übertroffen. Südlich der Elbe gab es verbreitet Regenschauer, die Niederschlagsmengen blieben jedoch im allgemeinen gering. Die Temperaturen stiegen dort auf 5 bis 11°C an, während im Norden nur 0 bis 7°C erreicht wurden. Im Laufe des folgenden Tages drang die Kaltluft südostwärts bis nach Bayern vor. Bei meist starker Bewölkung fiel im Norden kein nennenswerter Niederschlag mehr, im Süden dagegen setzte verbreitet heftiger Schneefall ein (Wendelstein 29 mm, Passau 18 mm). Dadurch bildete sich südöstlich von Main und Rhein fast überall eine flache, vielfach durchbrochene Schneedecke. In den Alpen wuchs sie um bis zu 20 cm. Die Temperaturen gingen im gesamten Bundesgebiet auf 6°C und weniger zurück. Nachts trat überwiegend leichter bis mäßiger Frost auf. Ein kräftiges Hochdruckgebiet, das sich von Westen her nach Mitteleuropa ausdehnte, sorgte an den beiden letzten Tagen des Monats für Wetterberuhigung. Während im Norden die Bewölkung auflockerte und verbreitet 4 bis 8 Stunden die Sonne schien, blieb es im Süden noch wolkig bis bedeckt. Nur vereinzelt fiel dort etwas Schnee, im Norden dagegen waren die beiden letzten Januartage niederschlagsfrei. Die Temperaturmaxima gingen bereits am 29. auf 0 bis 6°C zurück, an den beiden letzten Tagen trat gebietsweise, vor allem im Westen und Nordosten Dauerfrost auf (Trier und Saarbrücken -1°C am 30.). Verbreitet wurde Nachtfrost bis -9°C (Braunlage am 31.) gemessen.

Besondere Wettererscheinungen und Wetterschäden

Zu zahlreichen Verkehrsunfällen kam es im Berichtsmonat durch Glatteis und Schneeglätte nach starken Schneefällen. Davon betroffen waren besonders die Tage zu Jahresbeginn, der 6. und der 10. bis 14. Starkes Tauwetter nach einem

I A 10

massiven Warmlufteinbruch am 26. und starke Regenfälle in Süddeutschland ließen den Rhein am 29. um 2.50 m in 2 Tagen ansteigen. Die Schiffahrt auf Neckar und mittlerer Mosel mußte zeitweise eingestellt werden. Durch eine neue Kältewelle an den beiden letzten Monatstagen wurde jedoch die Hochwassergefahr gebannt.

Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur bewegten sich zwischen 3.8°C (Duisburg-Meiderich) und -11.3°C (Zugspitze). Sie zeigten neben der Höhenabhängigkeit eine Abnahme von Nordwesten nach Südosten. Am wärmsten - mit Werten über 2.0°C - war es im gesamten Rheintal, im niederrheinisch-westfälischen Tiefland, im Emsland, in den Niederungen der Weser zwischen Nienburg und Hann.-Münden, sowie im Mosel- und Lahntal. Im übrigen norddeutschen Tiefland, im Mittelgebirgsraum in Höhen bis zu 300 m NN im Nordwesten und 600 m NN im Südosten lagen sie zwischen 2.0 und 0.0°C. Oberhalb dieser Höhen blieben sie unter dem Gefrierpunkt. In den Hochlagen oberhalb etwa 700 bis 900 m NN wurden -2.0°C teilweise unterschritten (Feldberg/Schw. -3.7°C, Gr. Falkenstein -3.4°C, Kahler Asten -2.5°C).

Die Abweichungen der Monatsmitteltemperaturen von den Normalwerten waren - von geringen negativen Abweichungen im äußersten Norden Schleswig-Holsteins abgesehen (List/Sylt 0.4°C zu kalt) - überall positiv. Überwiegend im norddeutschen Tiefland und vereinzelt in Hochlagen ergaben sich Abweichungen von 0.0 bis 1.0°C, im übrigen Bundesgebiet von 1.0 bis 2.0°C. Um etwas mehr als 2.0°C zu warm war es vor allem im Rhein-Main-Gebiet, im Oberrheintal, im Voralpenland, sowie gebietsweise in Alpentälern (Horn b. Füssen 2.6°C zu warm).

Im Temperaturverlauf waren die ersten drei Tage zu warm, maximal am 1. um bis zu 6°C. Die Temperaturen sanken dann allmählich ab, so daß vom 3. bis 11. die Abweichungen mit ±2°C im Bereich des Normalen lagen; überwiegend war es etwas zu warm. Am 12. und 13., gebietsweise auch am 14. wurden die Normalwerte um 1 bis 4°C unterschritten. Nach einer kurzen Periode leicht übernormaler Temperaturen wurde es vom 18. bis 22 um 3 bis 6°C zu kalt. An den letzten Tagen des Monats ließ sehr milde Meeresluft die Temperaturen rasch um 4 bis 10°C über die Normalwerte ansteigen. Durch Kaltluftzufuhr am 30. wurde diese Periode mit übernormalen Temperaturen im Norden, am 31. auch im Süden beendet.

Die Monatsmaxima der Lufttemperatur verteilten sich bei den 194 untersuchten Stationen zu 94% auf die Zeit vom 23. bis 28., wobei 71% den Höchstwert am 26. registrierten. Die restlichen 6% fielen auf den 1. und 21. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
6.4°C (am 26. in List auf Sylt) und
13.4°C (am 25. und 26. in Düsseldorf,
am 25. in Bernkastel, am 23. in Gengenbach),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
4.8°C (am 26. in Altglashütte, Kr. Tirschenreuth) und
14.0°C (am 25. in Freiburg/Breisgau),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
- 2,9°C (am 25. auf der Zugspitze) und
13.0°C (am 1. in Oberstdorf).

Die Monatsminima der Lufttemperatur stellten sich an 12 Tagen ein, zu 55% vom 17. bis 21., zu 24% vom 13. bis 15., 20% am 30. und 31. Die restlichen 1% fielen auf den 5. Die Werte bewegten sich
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
- 2.6°C (am 19. in Frankfurt/M. und Offenbach/M.) und
-10.2°C (am 18. in Glückstadt, Kr. Steinburg),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
- 3.7°C (am 10. in Freiburg/Breisgau) und
-20.7°C (am 10. in Horn, Kr. Füssen),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
- 8.2°C (am 19. auf dem Kleinen Feldberg/Ts.) und
-19.4°C (am 17. und 18. auf der Zugspitze).

Die Zahl der Frosttage (Temperaturminimum ≤ 0.0°C) beträgt nach dem langjährigen Durchschnitt im norddeutschen Tiefland an Rhein, Mosel und Untermain 13 bis 20 Tage, im Mittelgebirgsraum und im übrigen Süddeutschland 20 bis 31 Tage. Im Berichtsmonat wurde der langjährige Durchschnitt nur in Schleswig-Holstein, im östlichen Niedersachsen, überwiegend in Bayern (außer Unterfranken) sowie vereinzelt im Lahntal, der Wetterau und Osthessen, um 1 bis 5 Tage überschritten (Nürnberg 28 statt 23 Tage). Im übrigen Bundesgebiet ergab sich ein Defizit von 1 bis 10 Tagen, wobei die negativen Abweichungen vor allem in den Niederungen und Flußtälern besonders groß waren (Darmstadt 9 statt 19 Tage). - Eistage (Temperaturmaximum ≤ 0.0°C) treten im Januar durchschnittlich im Norden 4 bis 9mal, im Süden und in Mittelgebirgslagen 7 bis 16mal und im Hochgebirge bis 31mal auf. Im Berichtsmonat wurde der langjährige Durchschnitt nur vereinzelt in Hochlagen der Gebirge im allgemeinen um 1 bis 6 Tage, im Vogelsberg um bis zu 11 Tage überschritten (Schotten 19 statt 8 Tage). Sonst wurde ein Defizit von 1 bis 9 Tagen erreicht (Marburg/Lahn 1 statt 10 Tage).

Die Monatssummen des Niederschlags bewegten sich zwischen 20 mm (Neustadt, Kr. Marburg-Biedenkopf) und 240 mm (Feldberg/Schwarzwald). Weniger als 50 mm fielen im südöstlichen Schleswig-Holstein, überwiegend im östlichen Niedersachsen, in Nordhessen, in der südlichen Niederrheinischen Tieflandsbucht sowie am Mittelrhein und in der Pfalz, außerdem im östlichen Oberfranken, teilweise in der Oberpfalz und überwiegend südlich der Donau zwischen Ulm und Passau. In weiten Teilen des Bundesgebietes lag die Niederschlagsmenge zwischen 50 und 100 mm. Mehr als 100 mm ergaben sich für die Hochlagen des Sauerlandes, der Eifel, der Rhön, des Spessarts und des Odenwaldes, sowie für die südliche Pfalz, besonders jedoch für die Alpen und den Schwarzwald, wobei in Gipfellagen mehr als 150 mm fielen, im Hochschwarzwald sogar mehr als 200 mm.

Die prozentualen Anteile dieser Monatssummen an den langjährigen Mittelwerten betrugen in den extremen Fällen 40% (Neustadt, Kr. Marburg-Biedenkopf) und 206% (Johanniskreuz, Kr. Pirmasens). Der Januar war überwiegend zu naß. Zu trocken war es nur in Schleswig-Holstein und verbreitet in Niedersachsen (außer im Küstenbereich), in der rheinisch-westfälischen Tieflandsbucht, im westlichen Sauerland, in der östlichen Eifel, im nördlichen Hunsrück und in Bayern in folgenden Gebieten: verbreitet südlich der Donau, im Fichtelgebirge, in der Oberpfalz, vereinzelt in Oberfranken, sowie zwischen dem Bayerischen Wald und der Donau.

Die Niederschlagshäufigkeit beträgt im langjährigen Durchschnitt in Norddeutschland 15 bis 20 Tage, im Süden 13 bis 17 Tage mit Niederschlag ≥ 0.1 mm. Im Berichtsmonat wurden diese Normalwerte fast im gesamten Bundesgebiet meist um 1 bis 7 Tage, gebietsweise um bis zu 10 Tage überschritten (Tübingen 23 statt 13 Tage). - Die Zahl der Tage mit Niederschlagsmengen von mindestens 1.0 mm ergab - bei einem langjährigen Durchschnitt von 8 bis 16 Tagen - fast im gesamten Bundesgebiet einen Überschuß von 1 bis 8 Tagen (Nürnberg 17 statt 11 Tage). Nur im nördlichen Schleswig-Holstein wurden die langjährigen Durchschnittswerte geringfügig um bis zu 2 Tage unterschritten (Flensburg 10 statt 12 Tage). - Tagesmengen von 10.0 mm und mehr kommen im Mittel 1 bis 2mal, im Gebirge bis 5mal vor. Im Januar 1977 wurden diese Werte nur in Hochlagen der Gebirge um bis zu 6 Tage überschritten (Höchenschwand 8 statt 2 Tage). Im übrigen wurden sie erreicht oder um 1 bis 2 Tage unterschritten (Aachen 0 statt 2 Tage), so daß gebietsweise Tage mit mindestens 10.0 mm Niederschlag fehlten. - Diese Niederschläge fallen normalerweise an 4 bis 11 Tagen, im höheren Bergland bis 15 Tagen als Schnee oder Schneeregen. Im Berichtsmonat schneite es in den wärmebegünstigten Niederungen meist an 3 bis 12 Tagen, sonst an 10 bis 16 Tagen, in den Hochlagen der Gebirge an 16 bis 25 Tagen. Die Normalwerte wurden am Niederrhein um bis zu 4 Tage unterschritten (Köln 2 statt 6 Tage). Im übrigen Bundesgebiet lagen die Werte meist um 1 bis 8 Tage über dem langjährigen Durchschnitt. - Eine Schneedecke wird im langjährigen Durchschnitt im Januar in den Niederungen an 9 bis 15 Tagen, in den Gebirgen ansteigend bis 31 Tage, angetroffen. Im Berichtsmonat lag das gesamte Bundesgebiet an mindestens 1 Tag unter einer geschlossenen Schneedecke. Die Zahl der Tage mit einer geschlossenen Schneedecke schwankte selbst im Flachland beträchtlich zwischen 1 und 17 Tagen. In Hochlagen der Gebirge, sowie fast im gesamten Bayern wurden 20 Tage überschritten, zum Teil waren diese Gebiete während des gesamten Monats mit Schnee bedeckt. Im Vergleich zu den Normalwerten ergab sich in den wärmebegünstigten Niederungen meist ein Defizit von 1 bis 11 Tagen (Weilburg 3 statt 14 Tage), in den Hochlagen von Baden-Württemberg, sowie in Bayern ein Überschuß von 2 bis 14 Tagen (Wildbad 31 statt 17 Tage). - Gewitter traten nur vereinzelt an 1 Tag, in Süddeutschland an bis zu 2 Tagen auf.

Die mittlere tägliche Bewölkung beträgt im langjährigen Durchschnitt größtenteils 5.6 bis 6.7 Achtel oder 70 bis 84% der sichtbaren Himmelsfläche, im Alpengebiet 5.2 bis 5.6 Achtel oder 65 bis 70%. Im Berichtsmonat waren diese Beträge meist bis 18% erhöht, besonders in Schleswig-Holstein, im Hessischen Bergland, in Rheinland-Pfalz, in Hochlagen von Baden-Württemberg, sowie in Franken. Gebietsweise waren sie aber auch in Nordwestdeutschland bis 8% zu niedrig. - Heitere Tage, deren Zahl im langjährigen Mittel 1 bis 5, in den Alpen bis 8 beträgt, fehlten diesmal in weiten Teilen des Bundesgebietes. Aber auch in den übrigen Gebieten, besonders im Schwarzwald und in den Alpen, wo bis zu 3 heitere Tage gezählt wurden, schloß der Monat mit einem Defizit. Im gesamten Bundesgebiet ergaben sich Fehlbeträge bis zu 6 Tagen. - Die Zahl der trüben Tage - im Normalfall 13 bis 20 Tage, in den Alpen 10 bis 14 Tage - wurden im gesamten Bundesgebiet überschritten, im allgemeinen um 1 bis 8 Tage, vereinzelt um bis zu 11 Tage.

Die Gesamtsonnenscheindauer des Monats war mit 76 Stunden auf der Zugspitze am größten und mit 6 Stunden in Bad Kissingen am niedrigsten. Weniger als 10 Stunden schien die Sonne vereinzelt in Schleswig-Holstein, sowie gebietsweise in der Rhön, im Spessart und im westlichen Oberfranken. Im größten Teil des Bundesgebietes lag die Sonnenscheindauer zwischen 10 und 40 Stunden. Mehr als 40 Stunden wurden in der Westfälischen Tieflandsbucht, vereinzelt an der Ahr, im Raum Aachen und in der südwestlichen Schwäbischen Alb sowie verbreitet im Alpenraum registriert. Im Vergleich zu den langjährigen Bezugswerten ergab diese Verteilung - bis auf die Westfälische Tieflandsbucht (Bad Sassendorf-Ostinghausen, Kr. Soest 120% der Norm) - im gesamten Bundesgebiet Fehlbeträge um 50%. Besonders groß waren sie in der Rhön, im nördlichen Unterfranken und westlichen Oberfranken (Bad Kissingen 14% der Norm).

Die Monatsmittel der Globalstrahlung (Joule/cm²Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Trier	Würzburg	Hohenpeißenberg
172	203	221	256	427

Erdbodentemperaturen

Zu Beginn des Monats lagen die Erdbodentemperaturen in 20 cm Tiefe zwischen -1 und 0°C, in 50 cm Tiefe zwischen 1 und 2°C, in 100 cm Tiefe zwischen 4 und 5°C. Sie waren in den oberen 50 cm zugleich die niedrigsten des Monats. In Nordwestdeutschland waren in 20 und 50 cm Tiefe im Laufe des Monats mehrere Perioden mit Temperaturanstieg, gefolgt von ebensogroßen Abkühlungsbeträgen zu verzeichnen. Die Maxima am 4., 9. und 17. betrugen dort 2 bis 3°C, die Minima am 7., 14. und 21. lagen bei 1°C in 20 cm Tiefe, bei 2 bis 3°C in 50 cm Tiefe. Im übrigen Bundesgebiet lagen die Erdbodentemperaturen vom 1. bis 25. in 20 cm um den Gefrierpunkt, in 50 cm Tiefe bei 2°C, in 100 cm sanken sie von 4 und 5°C am Monatsanfang auf 3 bis 4°C am 23. Die höchsten Temperaturen - verursacht durch Warmluftadvektion ab dem 21. - betrugen am 26. in 20 cm Tiefe im Nordwesten 6°C, im übrigen Bundesgebiet am 28. 4°C. Im Südosten stiegen die Temperaturen bis zum Monatsende an und erreichten am 31. mit etwa 2°C ihren Höchstwert. In 50 cm Tiefe lag im Nordwesten das Maximum am 27. bei 5°C, im übrigen bei 3 bis 4°C. Im Südosten erreichten die Temperaturen am 31. mit etwa 2°C ihren Höchstwert. In 100 cm wurden um den 29. 3 bis 5°C gemessen. Infolge von Kaltluftzufuhr gingen die Erdbodentemperaturen bis zum Monatsende im gesamten Bundesgebiet außer im Südosten in allen Schichten zurück, in 20 cm auf etwa 1°C, in 50 cm auf 2 bis 3°c, in 100 cm auf 3 bis 5°C. - Frost drang verbreitet bis 10 cm, gebietsweise bis 20 cm in den Boden ein.

Tagesmitteltemperaturen (°C) in verschiedenen Tiefen

Tiefe cm / am	Braunschweig			Wahn			Würzburg			Augsburg		
	20	50	100	20	50	100	20	50	100	20	50	100
1.1.	0.2	1.7	3.6	- 0.3	2.0	4.4	- 0.7	1.7	4.7	- 1.1	0.6	3.7
4.1.	0.7	1.6	3.4	2.4	2.9	4.4	- 0.4	1.6	4.4	- 0.2	0.9	3.6
7.1.	0.4	1.6	3.2	1.0	2.6	4.4	- 0.2	1.7	4.2	- 0.2	1.2	3.6
9.1.	0.6	1.6	3.2	2.9	3.5	4.5	- 0.2	1.7	4.2	0.1	1.3	3.6
14.1.	0.3	1.6	3.1	0.7	2.8	4.3	0.1	1.7	4.0	0.2	1.5	3.7
21.1.	0.4	1.3	2.8	0.8	2.3	3.9	0.2	1.8	3.9	0.3	1.6	3.7
26.1.	2.6	1.9	2.6	5.9	5.1	4.7	3.2	2.0	3.7	0.5	1.3	3.4
31.1.	0.8	2.2	3.5	0.8	3.3	5.0	1.4	3.3	4.4	1.7	2.2	3.6

Aerologische Werte Januar 1977

Termine 01 und 13 Uhr MEZ

LUFTDRUCK-STUFEN	HÖHE HUNDERT GPM		TEMPERATUR ZEHNTEL GRAD C												WIND 360-GRAD-SKALA UND ZEHNTEL M/S							
	MITTELWERT		MITTELWERT ABWEICHUNG *				MAXIMUM				MINIMUM				MITTLEREM WINDVEKTOR RICHTUNG		GESCHW.		SKALARE GESCHWINDIGKEIT MITTELWERT		MAXIMUM	
MBAR	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT
10	302	304	-520	-470	-	-	-268	19,	-300	1, 4,	-698	7,	-630	9,	241	256	242	350	320	383	494	576
20	258	259	-602	-568	-5	6	-413	2,	-395	3,	-728	8,	-670	9,	242	257	175	252	256	283	386	468
30	233	234	-617	-596	4	-5	-498	1,	-478	3,	-705	10,	-658	22,	248	260	145	206	206	232	422	437
50	201	202	-616	-609	3	-10	-563	14,	-545	14,	-700	21,	-683	22,	253	261	124	154	162	177	406	385
70	181	181	-604	-602	4	-6	-558	12,13,	-550	13,	-675	21,	-660	21,	256	264	101	139	146	163	358	283
100	158	159	-583	-589	13	-5	-545	3,	-528	12,	-638	21,	-650	26,	258	267	88	131	127	159	324	340
150	138	133	-567	-577	11	-5	-508	10,	-495	15,	-653	5,	-668	25,26,	265	268	91	133	138	176	309	381
200	114	115	-571	-588	20	4	-480	11,	-478	16,	-698	23,	-715	21,	264	271	103	136	181	205	417	345
250	100	101	-558	-575	-	-	-475	3,	-473	15,	-625	12,	-650	12,	262	269	108	158	219	256	535	617
300	89	89	-520	-528	2	-5	-430	5,	-460	15,	-595	31,	-588	12,	256	261	108	160	232	251	520	633
400	69	70	-401	-392	-9	-12	-278	5,	-298	25,	-488	16,	-493	16,	255	253	89	141	192	213	473	499
500	54	54	-285	-275	-6	-9	-145	5,	-170	25,	-378	13,	-370	17,	256	254	82	122	151	165	448	370
700	29	29	-127	-111	-10	-4	-40	1,	-25	26,	-195	8,	-193	17,	246	251	62	91	97	109	427	298
850	14	14	-47	-26	-5	5	45	1,	88	1,	-110	19,	-95	13,	236	245	50	66	94	85	314	268

* VOM MITTEL 1953-70

ANZAHL DER MESSUNGEN

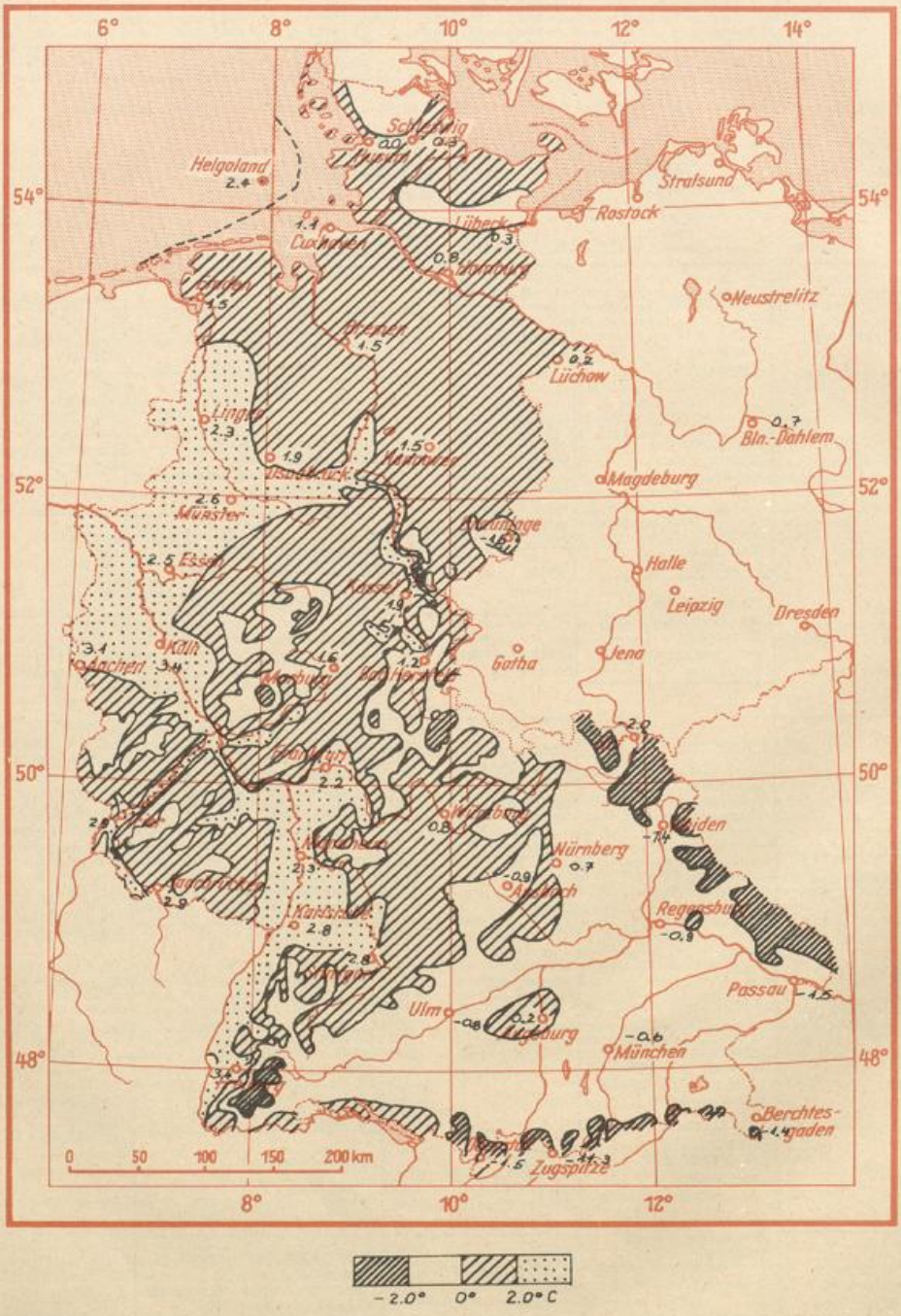
	TEMPERATUR					WIND				
MBAR-STUFEN	100	50	30	20	10	100	50	30	20	10
SCHLESWIG=SCHL	62	59	58	53	38	62	60	55	48	30
STUTTGART=STUT	62	62	60	57	35	62	62	62	62	62

Wetterübersicht Januar 1977

Dat.	Großwetterlage	Luftmasse	Bewölkung	Wetter: Niederschlag	Wetter: Besondere Erscheinungen
1. 2.	Südlage, zyklonal (Sz)	Gemäßigte maritime Tropikluft	Überwiegend bedeckt	Zeitweise Regen. Am 1.: Saarbrücken 14 mm, oberhalb 600 m NN vereinzelt Schneefall	Am 1. und 2.: verbreitet Glatteis,
3. 4. 5. 6.	Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM)	Gealterte maritime Polarluft	Bedeckt oder stark bewölkt, im Norden vom 4. bis 7. gebietsweise Nebel	Im Wesentlichen niederschlagsfrei, nur in den Alpen anfangs stärkere Schneefälle	am 1. im Westen und auf Alpengipfeln Sturmböen über 75 km/h, am 5. und 6.: gebietsweise Glätte durch gefrierenden Regen
7. 8. 9.	Nordwestlage, zyklonal (NWz)	Frische maritime Polarluft	Meist bedeckt	Verbreitet Niederschläge, teils als Schnee, teils als Regen, am 8.: Kahler Asten 28 mm, am 10.: Essen 14 mm, am 11.: Klippeneck und Freiburg/Br. 18 mm	
		Meist gemäßigte maritime Tropikluft, im Norden gealterte maritime Polarluft			
10. 11. 12.	Trog Westeuropa (TrW)		Stark bewölkt bis bedeckt		10. bis 12: örtlich Neuschneedecke im Westen
13. 14. 15. 16.	Südliche Westlage (Ws)	Gealterte maritime Polarluft	Anfangs vielfach heiter, sonst teils wolkig, teils bedeckt	Gebietsweise Schneefall, am Ende der Periode in Niederungen in Schnee übergehend, am 16.: Oberstdorf und Zugspitze 20 mm	Am 14.: Böen über 75 km/h Nordseeküste und freie Lagen Westdeutschlands, örtlich im Westen Gewitter, am 14. und 15.: vorübergehend fast überall geschlossene Schneedecke
17.	Übergangslage (Ü)				
18. 19. 20. 21.	Südlage, zyklonal (Sz)		Wechselnd bis stark bewölkt, anfangs gebietsweise Nebel	Kein nennenswerter Niederschlag	Am 18. im Süden, am 20. im ganzen Bundesgebiet Dauerfrost, 19. bis 21. vereinzelt Glatteis
				Verbreitet leichter bis mäßiger Schneefall	
22. 23. 24.	Südliche Westlage (Ws)	Übergang von gealterter maritimer Polarluft zu gemäßigter maritimer Tropikluft	Meist stark bewölkt, gebietsweise Nebel	Zeitweise Regen, am 22.: Freudenstadt 25 mm	Anfangs gebietsweise Glatteis, im Südosten leichter Nachtfrost
25. 26. 27.	Südwestlage, zyklonal (SWz)	Meist maritime Tropikluft		Anhaltender und ergiebiger Regen, am 25.: Feldberg/Schw. 70 mm	
		Meist gealterte maritime Polarluft			
28. 29. 30. 31.	Südliche Westlage (Ws)	Frische maritime Polarluft	Wechselnd wolkig bis bedeckt	Anfangs im Küstengebiet Schneefall, am 29. im Süden anhaltender Regen oder Schneefall, Wendelstein 29 mm, im übrigen meist trocken	Ab 29. im Südosten, ab 30. im gesamten Bundesgebiet Frost bis -9°C Schneedecke in Süddeutschland und auf Sylt
			Im Norden sonnig, im Süden meist bedeckt		

Monatsmittel der Lufttemperatur in °C

Januar 1976



Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel vom Normalwert (1931-1960) in °C

Januar 1976



Tägliche Niederschlagshöhe (mm)

— von 7 Uhr Ortszeit des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages —

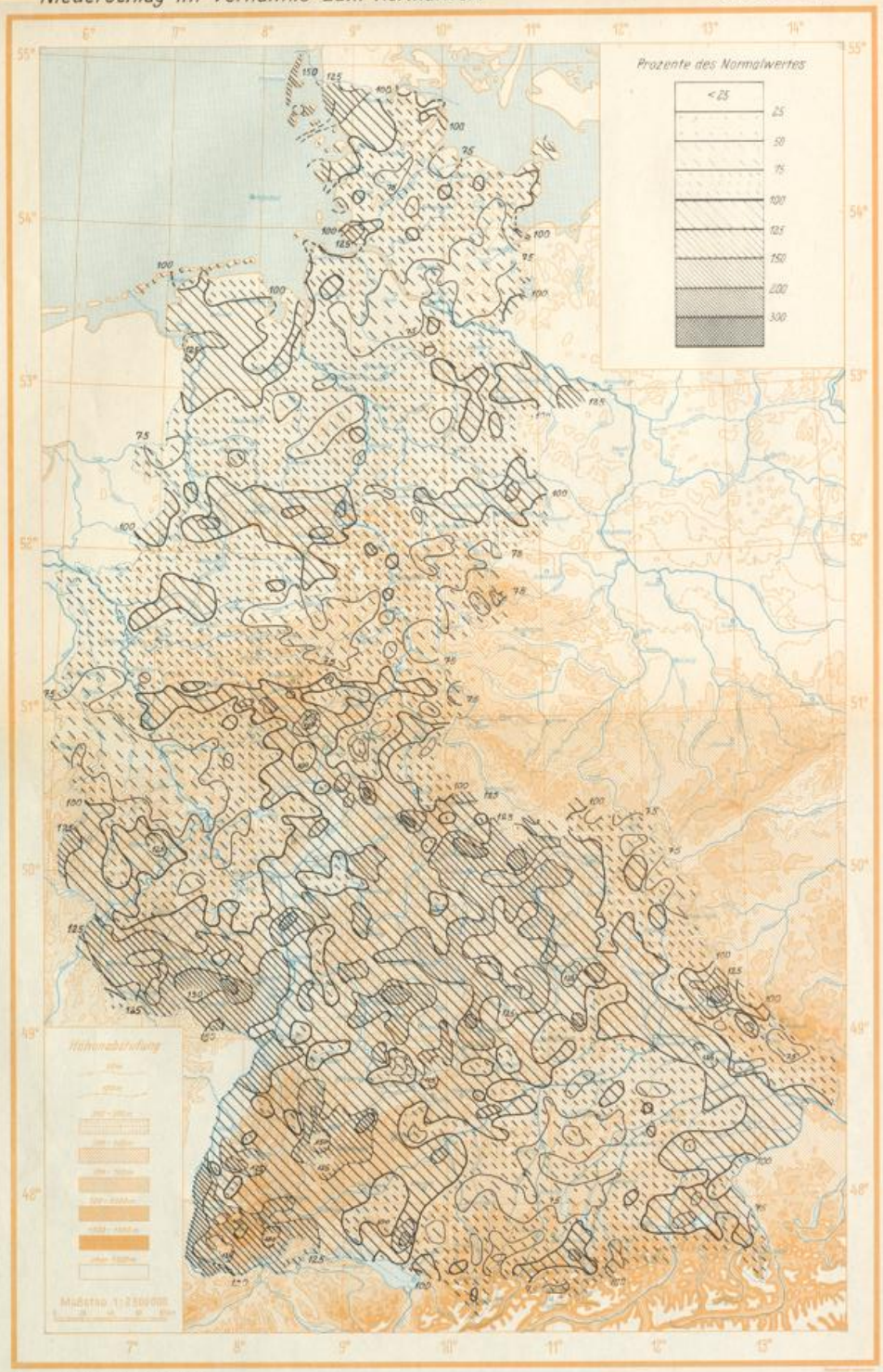
Januar 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	2	0	.	.	5	0	5	2	2	8	1	.	0	1*	1*	0*	0*	.	.	.	4	2	1	.	17	1	1	25*	.	.	0*
Schleswig	43	0	0	0	.	6	1	3	2	7	8	2	0	0*	2*	1*	0*	0*	.	.	0	1	4	5	0	12	1	1	7	1	0	0
Heide	12	0	.	0	.	3	4	3	2	6	7	1	2*	1*	2*	2*	0*	.	.	.	.	0	7	6	0	8	2	3	3	.	.	.
Neumünster	25	1	.	.	.	4	2	4	1	7	4	2*	1*	.	1*	.	.	.	.	.	.	1	1	5	0	10	8	2	5	0*	.	.
Westermarkelsdorf	1	3	.	.	.	1	5	1	0	3	3	1	1*	.	0*	0*	.	.	.	0*	.	0	2	7	.	13	3	2	1*	.	.	.
Lübeck-Burgfeld	8	2	.	.	.	0	4	3	0	3	3	1*	1*	.	1*	0*	0*	0*	0*	.	.	0	2	3	0	6	2	1	2	.	.	.
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	2	0	0	.	1	2	7	2	4	4	0	0*	.	1*	0*	5*	1*	0*	.	.	0	1	3	0	5	4	1	2	0	.	.
Bremerhaven	7	0	.	1	.	3	2	2	5	8	1	2	.	0*	6*	1	0*	.	.	0*	.	2	2	5	0	8	5	2	1	0	.	.
Niedersachsen																																
Borkum	5	0	2	2	.	4	0	2	2	8	2	.	.	3	1	7	1	.	.	1*	.	7	1	4	2	8	3	2	3	1	.	.
Bremervörde	5	1	.	.	.	3	3	4	4	6	2	2	.	.	5*	0	0	.	.	.	.	2	1	4	0	6	4	3	0	.	.	.
Emden-Nesserland	6	0	2	4	.	5	2	1	4	12	4	1	.	1*	1*	6	0*	.	.	2*	.	8	1	5	1	5	7	5	1	.	.	.
Visbek	51	1	.	1	.	1	2	2	4	6	3	1*	.	0*	4*	3	2	.	.	1*	.	3	1	8	0	8	1	3	1	.	.	.
Soltau	77	1	0	0	.	.	3	6	3	6	5	1	.	.	6*	0	1	2*	.	1*	0	0	1	6	0	7	3	7	3	0	.	.
Lüchow	17	4	2	.	.	0	2	4	1	1	4	0	4*	.	2*	0	0	0	0	0*	0*	0	2	5	0	5	1	2	4	0	.	.
Hankensbüttel	84	5	4	.	.	.	1	6	2*	6	3	.	2*	.	4*	0*	0*	0*	0	0*	0*	0	1	6	0	4	0	2	2	.	.	.
Lingen	21	.	0	1	.	1	3	1	5	7	2	1	.	1	1	7	0	1*	0*	1*	.	4	1	6	2	5	2	2	0	0*	0	.
Diepholz	37	0	0	1	0	0	3	8	5	3	2	0*	.	0*	2*	2	1	.	.	0*	.	1	4	3	0	5	1	2	0	.	.	.
Nienburg	26	0	.	2	0	.	4*	2	5	4	4	0	.	0*	4*	1	2	.	.	1*	.	0	2	5	1	5	3	3	1	.	.	.
Hannover-Langenhagen	53	1	1	0	.	0	3	2	4	4	3	0	.	.	2*	0	1	0*	.	1*	0	0	1	3	0	4	6	6	4	0	.	.
Wolfsburg	56	5	1	.	0	0*	0	2	2*	2	2	.	6*	.	3*	0	4	0*	.	0*	1*	0	2	3	0	3	4	5	1	.	.	.
Hildesheim-Moritzberg	100	3	3	.	.	.	1*	1*	3	4	3	.	.	.	0*	0	4	0*	.	1*	.	0	2	1	1	2	2	6	0	.	.	.
Holzminden	100	1	1	3	.	.	1	1	7	4	5	.	.	.	0*	0	5	.	.	1*	.	2	3	2	.	5	5	4	0	.	.	.
Clausthal-Zellerfeld	563	3	1	.	.	.	2	4*	10	12	5*	.	9*	0	2*	2	9*	.	.	0*	0	1	5	2	1	8	7	6	.	0*	.	.
Göttingen	176	2	3	2	0	.	2	1	5	2	2	.	2*	0*	1*	1	6	0*	.	1	0	0	0	0	0	4	1	1	0	0	.	.
Berlin-Dahlem	51	5	2	0	.	0	1	4	2	2	1	0	5	0	.	.	0	2	0	.	0	.	3	2	0	3	1	1	0	0	.	0
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	0	1	2	.	.	4	3	8	5	6	1*	.	0*	6*	2	6	1	.	1*	0*	1	2	4	.	4	5	9	1	0	.	.
Münster	63	1	2	1	0	.	3	3	3	6	4	0*	.	0*	0	2	2	0*	.	1*	.	2	3	3	1	5	4	4	2	0	.	.
Bocholt	21	.	0	2	.	0	4	0	1	9	3	0*	.	1*	3	7	0	0	.	1*	.	4	2	3	2	5	1	6	.	.	.	.
Kleve	45	.	0	2	.	1	5	.	1	9	5	0	.	0*	2	6	2	2	.	1	.	4	3	4	2	3	3	4	1	0*	.	.
Sassendorf-Östinghausen	70	0	1	2	0	.	2	5	4	4	4	.	.	.	.	1	3	0*	.	1*	0*	1	3	1	0	3	3	4	0	1	.	0
Bad Lippspringe	151	0	1	5	0	.	3	3	11	8	7	.	.	.	0*	1	6	0	.	1*	.	1	4	5	0	5	4	3	0	0	.	.
Tönisvorst	39	0	1	2	.	.	3	0	0	5	6	.	.	1	2	7	4	0	.	1*	0	4	1	1	1	5	7	2	0	.	.	.
Essen	154	2	0	2	.	.	3	1	3	13	13	0	0	0	5	11	4	1	.	2*	.	3	2	3	1	7	6	4	1	0	.	.
Arnsberg/Westfalen	218	2	4	6	1	0	2	2	13	8	3	0	0*	1*	1*	3	7	1	0	2*	0	2	2	2	1	4	11	6	1	1	0	0
Wuppertal-Buchenhofen	128	2	3	3	.	.	2*	1	8	24	8	.	0*	0*	4	9	7	.	.	1*	.	4	3	4	1	8	2	3	0	0	.	.
Lüdenscheid	444	3	3	5	0	0	3*	1	7	13	7	0	0*	1*	6	12*	6	0*	.	2*	.	3	3	5	1	8	5	6	2	0	0	0
Aachen	202	0	4	1	0	.	3	0	2	5	2	.	.	0	0	1	2	.	.	3	0	2	0	1	2	2	6	3	0	0	.	.
Köln	45	1	8	2	.	.	3	1	3	11	3	.	.	.	.	3	6	0	.	3*	.	7	2	3	2	7	2	3	.	0	.	.
Neunkirchen-Seelscheid	182	1	3	2	0	.	2	2	8	15	3	.	.	0*	1	4	9	0	.	2*	.	4	2	1	2	8	2	2	.	0	.	.
Siegen	263	8	7	3	0	.	2*	2	8	11	2	.	.	2*	2	8	6	.	.	2*	0	1	3	1	1	13	7	11	0	.	.	.
Euskirchen	176	3	9	0	0	.	4	2	2	1	0	.	.	3*	0	1	1	1	.	4*	.	1	0	0	1	1	0	0	1	2	.	.
Sistig	505	4	8	1	.	.	3	2	2	5	3*	.	.	1*	3*	4*	4*	.	.	0*	.	1	0	1	1	2	4	5	1	0	.	.
Hessen																																
Kassel-Süd	158	3	7	1	0	.	1	0	6	2	2	.	0*	.	5*	0	5	0	0*	1	0*	0	1	1	1	7	2	1	0	0	.	.
Eschwege	218	1	3	1*	.	.	1	1	2	2	4	.	4*	.	1*	0	8	0*	.	1*	.	0	2	.	0	6	2	1	.	.	.	.
Frankenberg	270	7	7	1	.	.	2*	4	7	2	4	.	.	2*	3*	2	2	1*	.	2*	.	1	4	4	1	6	7	2	0	.	.	.
Biedenkopf	349	10	2	3	.	.	3*	4*	9	9	5*	.	.	2*	5*	3*	7*	.	.	2*	.	1	3	1	2	12	9	11	1	.	.	.
Hauptschwenda	500	5	4	2*	.	.	1*	2*	9	3*	4*	0*	1*	0*	4*	2*	6*	.	.	2*	0*	0	2	.	1	5	4	.	.	1*	.	.
Angersbach	276	2	2	3	0	.	2*	0	4	4	6	.	2*	1*	6*	5*	3*	.	.	2*	0*	0	2	0	0	7	2	2	1	0*	.	.
Schotten	315	4	5	4	.	.	2*	1	8	8*	5	.	0*	1*	6*	3*	7*	.	.	2	0	0	4	1	0	26	3	5	0	0	.	.
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	7	6	0*	.	0	0*	.	0	5	6	.	.	4*	3	1	0	.	.	2*	.	4	0	1	14	3	1	.	1	.	.	.
Beerfelden	450	7	1	0	0	0	1*	0*	1	4*	8*	1*	1*	0*	9*	9*	10*	1*	.	5*	0*	0	7	0	1	40	20	7	0	9	0*	0

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Medaillenbild für Verdienste zum Industriestaat

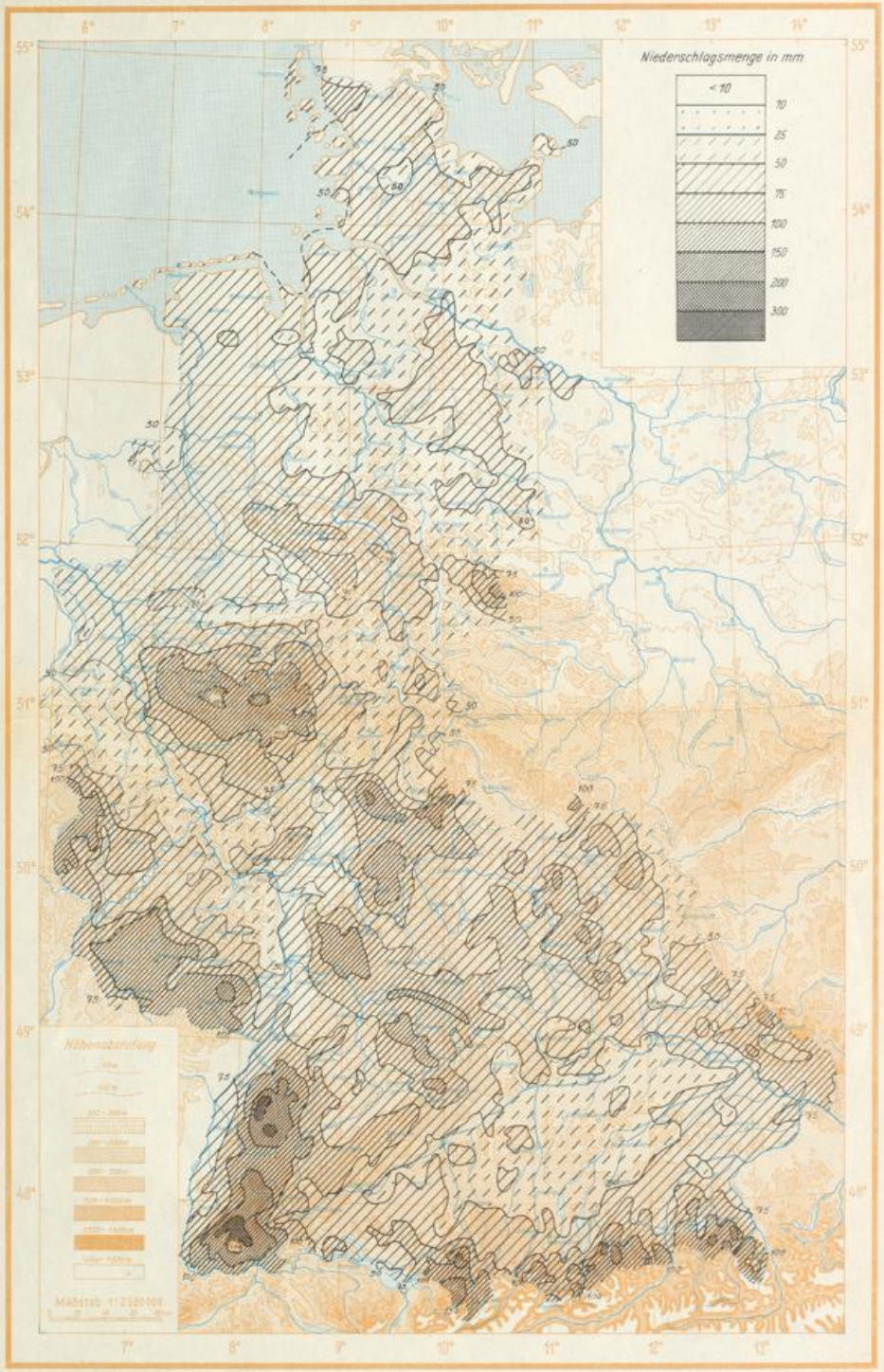
Niederschlag im Verhältnis zum Normalwert



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Verteilung des Niederschlags in mm

Januar 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	10	6	0	0	.	1*	.	0	12	4	.	.	2	2	4	0	.	.	4	0	3	2	0	2	12	12	5	0	.	.	.
Hüttersdorf	223	18	4	.	.	.	1*	.	0	10	8	.	.	3	4	12	.	.	.	6*	.	3	6	.	3	22	23	10	1	6	1	.
Saarbrücken-St. Arnual	191	12	4	.	.	.	1	0*	0	5	4	0	0*	7	1	10	1	.	.	8	.	2	9	0	1	11	13	5	0	8	1	.
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	5	5	5	0	.	2*	1	3	5	0	.	.	3*	.	0	2	0	.	2*	.	0	1	0	1	5	1	1	1	.	.	.
Nürburg	626	6	7	2*	0*	.	2*	1	0	6*	2	.	0*	7*	5	4*	2*	2*	.	2*	.	2	1	2	2	3	5	4	2	1	.	.
Manderscheid	403	5	4	0*	0	.	2*	0*	0	16	5*	.	.	7*	3*	8*	1*	.	.	3*	0	2	3	3	6	10	8	8	2	.	.	.
Blankenrath	400	8	7	1*	.	.	2*	.	0*	7*	4*	.	.	4*	2*	2*	2*	.	.	3*	.	1	2	.	6	4	5	3	.	0	.	.
Bernkastel	120	5	6	0	0	.	1*	.	1	7	2	.	.	4*	0	4	1	0	0	2	0	1	2	0	3	4	5	2	0	.	0	0
Trier (Stadt)	144	11	2	.	0	.	2*	.	0	13	3	0	.	4	1	2	0*	.	.	3	.	2	3	0	2	8	7	4	1	.	.	.
Birkenfeld	395	12	4	0	.	0	2	.	3*	8*	8	.	.	8*	5*	6*	1*	.	.	3*	.	3	5	0	2	17	13	10	1	0	0	.
Bad Kreuznach	132	7	2	0	0	.	0*	.	.	1	1	.	.	5*	6	0	1	.	.	4*	.	0	2	.	0	2	2	2	.	2	1*	.
Alzey	166	8	3	0	.	.	1*	0*	0	1	1	.	.	3*	2	0	1	.	.	5*	.	0	3	0	0	2	7	2	.	5	1	.
Neustadt/Weinstr.	163	9	1	.	0	0	1*	.	0	1	7	0	.	2*	6	4	1	0	.	5	0	1	6	.	0	4	7	3	0	12	1	0
Pirmasens	398	14	3	.	.	0	0*	.	1	3	13	1*	.	2*	7*	6	3*	0*	.	5	0	0	11	.	2	13	10	6	0	2	5	.
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	2	1	0	0	0	0	1	1	1	3	2	10	.	8*	3	6	.	.	5*	.	.	0	.	.	14	11	5	.	0	6	.
Heidelberg	112	6	0	.	1	.	0*	0	0	4	3	0	.	0*	4	2	7	0	.	7*	.	.	5	0	0	6	3	0	0	6	2	.
Heilbronn	167	2	0	.	.	.	.	.	0	1	2	8	4*	.	0	4	1	2*	.	10	.	.	16	.	0	9	5	1	.	15	0	2*
Ellwangen/Jagst	443	2	.	.	.	.	.	0*	0*	3*	2*	14*	4*	.	2	4*	3*	1*	.	5	.	.	5	1	.	10	5	0	.	6	0	3*
Wildbad (Stadt)	415	4	.	.	.	.	1*	1*	0	2	8	8	4*	0*	2*	10*	21*	5*	.	8	.	.	8	0	0	2	2	0	.	7	1	6
Stuttgart-Hohenheim	401	1	.	.	0	0	0*	0*	0	0*	0	17	2*	.	0	0*	3	0	.	3	.	.	8	0	0	2	2	0	.	7	1	6
Heidenheim	515	1	.	.	.	.	1*	0*	0*	2*	1*	16*	4*	.	2*	6*	9*	3*	.	4*	.	.	3	1	1	18	3	1	.	4	.	3
Freistett	131	10	.	.	.	.	1*	.	1	1	5	1	0	1	1	3	5	0	.	6	.	0	15	.	0	13	1	0	.	14	0	0
Hornisgrinde	1140	8	2*	.	.	.	1*	4*	2*	8*	18*	10*	1*	2*	4*	20*	21*	6*	0*	13*	.	.	16	.	.	44	5	6*	.	13*	1*	3*
Hechingen	520	1	0	0	0	0	0*	1*	0	1*	2	21	4*	.	1	1	2*	2*	.	2	.	.	8	1	0	8	7	0	0	8	2	3*
Münsingen	721	3	.	.	.	.	0*	1*	1*	2*	1*	21*	3*	.	4*	4*	5*	4*	.	3*	.	.	7	1	0	8	3	0	.	4	0*	3*
Oberrotweil	210	7	0	.	.	.	0*	0*	.	1*	1	15	0*	1*	1	0	1*	0*	.	1	.	.	10	0	.	6	2	0	3	13	3	0*
Triberg	683	4	1	.	.	.	0*	1*	0*	2*	15*	19*	3*	1	6	16*	13*	1*	.	5	.	.	30	.	.	48	6	3	1*	4	2*	1*
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	3	.	.	0*	.	.	.	.	2*	0*	17*	7*	.	8*	1*	1*	1*	.	4*	.	.	1	0	0	8	2	.	.	3	2*	0*
Schopfheim	375	11	.	.	.	.	.	.	.	5	3*	21*	1	7*	7*	3	4	1*	1*	9	.	.	18	1	0	37	5	1	4	6	5*	2*
Höchenschwand	1008	1*	1*	.	.	.	.	.	.	11	7*	3*	15*	14*	12*	26	3*	.	.	12*	.	.	17	.	.	36	9	6*	1*	2	3*	2*
Aach/Hegau	478	0	.	.	.	.	.	.	.	3*	0*	16*	1*	.	9*	3*	2*	0*	.	2*	.	.	3	2	.	10	3	0	.	1	2	2
Meersburg	463	2	0	0	.	.	.	0*	0	3*	0*	17	7*	.	11*	1*	2*	0*	.	2*	.	.	0	1	0	10	3	0	.	1	1	0
Isny	712	3	2	3*	1*	.	.	1*	2*	3*	0*	4*	10*	.	9*	12*	16*	5*	.	6	.	.	0	.	.	5	15	.	.	9	1	.
Bayern																																
Östheim	315	2	1	0	.	.	1*	0*	4	1	8	1	7*	.	8*	3*	4*	.	.	2*	0*	.	2	.	.	11	4	3	1	3	.	.
Wickendorf	550	0*	.	.	.	.	.	.	7*	3*	11*	6*	7*	0*	0*	2*	9*	1*	.	1	0	.	.	.	.	22	2	6	.	2*	0*	.
Schweinfurt	240	1	0	.	.	.	1*	.	2	0	7	3*	12*	.	6*	1	1*	0*	.	5	0*	.	2	.	.	16	4	3	.	4	1*	.
Frammersbach	265	5	4	0	0*	.	0*	1*	3	3	10	2	3*	0*	8*	4	10	0*	.	5*	.	0	5	0	0	25	8	8	.	6	1*	.
Gößweinstein	448	0	.	.	.	.	2*	.	5*	2*	6*	9*	4*	.	0*	4*	1*	0*	.	8*	.	.	0	.	.	21	2	2	.	4*	1*	.
Rothenburg o. d. Tauber	421	1	0	.	.	0	1*	1	2	1	2	8	3*	.	1*	2*	5*	0*	.	6	.	.	15	0	.	8	6	3	.	5	1	1*
Nürnberg (Flughafen)	310	2	.	0	.	.	1*	1	2	2	1	8	3*	.	2	1*	3*	1*	.	7	1	.	4	0	.	16	2	0	.	4	1*	0*
Amberg (Stadt)	410	1	0	.	0*	.	1*	0	4	1*	4	3	0	.	0*	2*	3*	.	.	7*	0*	.	2	0	.	15	4	3	.	5	2*	.
Oberviechtach	503	0	0*	.	0*	0	1*	1*	5	5	2*	0*	0*	.	2*	1*	3*	0*	.	7*	1*	.	0	1	0	18	4	3	.	4*	1*	.
Parsberg/Oberpfalz	525	.	.	.	0*	0	0*	.	7*	1*	3*	2*	1*	.	2*	5	4*	1	.	8*	.	.	.	.	.	32	.	0	.	9*	.	.
Freyung v. Wald	645	.	2*	3	1*	.	.	2*	10*	5*	.	.	.	1*	2*	2*	3*	1*	.	3*	.	.	.	.	0	16	9	0	.	13*	2*	.
Kaisheim-Neuhof	516	3	.	.	0	0	0*	1*	3*	1*	2*	7*	7*	.	5*	0*	3*	1*	.	2*	.	.	2	1	0	10	2	0	.	6	1*	0*
Kumhausen	436	1	2	2	3*	0	.	1*	4	2*	.	.	0*	0*	1*	1*	3*	1*	.	3	.	.	.	0	2	10	9	.	.	11*	1	.
Weihenstephan, Kr. Freising	467	0	2	2	2*	0	0	1	2*	1*	.	0	1*	0*	0*	0*	2*	2	0	3	.	0*	0*	0	1	6	7	0	.	2	1*	.
Mühldorf/Inn	401	0	3	6	4*	.	0	1	2*	0*	.	.	0*	0*	3*	1*	8*	1*	.	3*	.	.	.	.	0	7	4	0	.	12	0	.
Krumbach/Schwaben	511	.	.	2	1	.	.	0*	.	1*	.	8	3	.	3*	1*	3*	3*	.	2*	.	.	0	1	1	11	5	1	.	3	.	.
München-Nymphenburg	515	2	6	4	3*	.	.	1*	0*	0*	.	0	4	0*	1*	1*	2*	3*	.	4	.	.	0	0	2	5	0	.	3	0*	.
Kotzing	611	0	6	25	3*	0	.	2*	3*	1*	.	.	2*	0*	10*	2*	5*	4*	.	2	0*	.	.	.	.	3	6	0	.	15	1*	.
Rosenheim	446	1	14	21	6*	.	.	1*	0*	.	.	.	0*	2*	8*	1*	3*	3*	.	0*	.	.	.	.	.	2	1	.	.	8	0	.
Horn, Kr. Füssen	796	3	12	18*	3*	.	.	1*	1*	0*	.	2*	13*	1*	8*	1*	7*	4*	.	4	.	.	.	.	.	0	3	1	.	5	.	.

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Tageswerte der Höhe der Schneedecke in cm

— Messung um 7 Uhr Ortszeit —

Januar 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	5	5	4	7	7	6	7	7	6	6	6	5	4	3	R	.	.	25	24	24
Schleswig	43	1D	R	R	.	.	.	.	.	.	.	2	3	3	3	5	6	4	4	4	4	4	4	2	1D	1D	.	.	.	.	.	.
Heide	12	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	3	3	4	5	4	4	3	2D	2D	2D	0F	0F	R	.	.	1	.	.	.
Neumünster	25	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	0F	0F	1	1	1	1	1	1	1	1D	0F	0F	.	.	.	.	1	0F	0F
Westermarkelsdorf	1	.	.	.	.	.	0F	0F	.	.	.	0F	0F	2	2	2	1	0F	0F	0F	0	0	0	0F	R	R	.	.	.	1F	R	.
Lübeck-Burgfeld	8	R	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	0F	.	.	.	.	0	R	.	.
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	R	R	R	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	0F	0F	2	1	8	9	7	6	5	5	3	R	R	.	.	.	.	.	.
Bremerhaven	7	R	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	1	7	5	2	2	2	2	2	1F	1F	R	R	.	.	1	.	.	.
Niedersachsen																																
Borkum	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	.	.	1F	0F	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.
Bremervörde	5	1D	0F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	4	3	2	2	2	2	2	1D	0F	.	.	.	2	.	.	.
Emden-Nesserland	6	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	3	3	2	1F	0F	0F	2	2	0F	.	.	.	.	.	2	.	.	.
Visbek	51	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	2	2	5	2	.	.	.	1	1	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Soltau	77	3	0F	0F	0F	R	R	0D	1	2	R	R	0F	0F	0F	8	6	6	6	6	7	6	6	3	R	.	.	.	.	.	.	.
Lüchow	17	2	R	.	.	.	.	0F	.	1	.	.	.	6	6	7	6	5	4	4	3	3	3	2	0F	R	.	.	.	.	.	.
Hankensbüttel	84	3	1D	0F	0F	0F	0F	0	0	2	1	R	R	2	2	7	7	5	5	5	5	6	4	4	2F	R	R	.	.	.	.	.
Lingen	21	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	3	1D	1	.	0	0D	1	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Diepholz	37	R	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	1	R	R	0F	3	R	R	R	R	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nienburg	26	1	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	0	5	2	2D	2D	2D	2	2D	1F	R	.	.	.	.	.	.	.	.
Hannover-Langenhagen	53	3	.	.	.	.	.	0F	0	.	.	.	.	.	.	4	2	1	1	1	2	2	2	R	.	.	.	.	.	.	.	.
Wolfsburg	56	4	2F	R	R	R	1	.	.	0	.	.	.	6	6	12	8	10	10	9	8	9	7	5D	3F	R	.	.	.	.	.	.
Hildesheim-Moritzberg	100	2F	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	0	R	2	2	1	3	3	2	R	.	.	.	.	.	.	.	.
Holzminden	100	2F	R	.	.	.	.	.	1F	2F	R	.	.	.	.	.	.	2	2	1F	2	2	1F	R	.	.	.	.	.	.	.	.
Clausthal-Zellerfeld	563	14	10	6D	5D	5D	4D	4	7	14	23	24	23	30	30	29	30	36	36	35	35	34	30	25	20	10	5D	2F	1F	0F	0F	0F
Göttingen	176	2	.	.	0	.	.	1	.	1	.	.	.	2	2	2	1	5	5	4	5	5	3	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Berlin-Dahlem	51	4	3D	1D	1D	1D	1D	1D	1F	2	2	1D	1	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5D	2D	0F	.	.	.	.	.	.
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	2D	R	.	.	.	.	1	1	R	.	.	0D	0D	0D	10	4D	5	4	3	4	4	3D	R	R	.	.	.	.	.	.	.
Münster	63	0F	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	0	.	.	1	.	.	.	0	0F	2	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bocholt	21	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kleve	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	R	R	1D	.	.	.	.	.	1	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sassendorf-Ostinghausen	70	R	.	.	.	.	.	R	.	.	.	1D	1D	0D	R	R	.	.	.	.	1	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bad Lippspringe	151	2D	R	R	R	R	R	1D	1D	R	0F	0F	R	R	R	0F	R	2	2D	1D	2D	2D	R	R	R	.	.	.	.	.	.	.
Tönisvorst	39	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Essen	154	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	5	4	4	4	1	R	.	.	.	2	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Arnsberg/Westfalen	218	0F	.	.	.	.	.	2	2	0F	R	0F	R	0	2	2	2	2	2	2	4	4	0D	R	.	.	.	.	.	.	.	.
Wuppertal-Buchenhofen	128	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	3	2	2	2	2	1D	0F	.	.	2	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lüdenscheid	444	1	R	R	2	1	1	5	4	3D	2D	25	23	21	23	27	37	39	38	37	38	34	27	17	7	3F	R	R	R	R	R	R
Aachen	202	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Köln	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neunkirchen-Seelscheid	182	2D	R	R	.	.	.	2	R	.	0D	R	R	R	0D	R	0F	0F	R	R	2	2D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Siegen	263	1	.	0F	.	.	.	3	1	.	2	1	0F	0F	3	4	3	4	3	3	4	3	1	0F	.	.	.	.	.	.	.	.
Euskirchen	176	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sistig	505	.	1	5	4	4	4	7	4	4	12	18	18	16	25	30	34	35	32	30	30	20	13	8D	2F	.	.	.	.	.	.	.
Hessen																																
Kassel-Süd	158	1D	R	.	.	.	.	2	0F	.	.	.	.	.	.	4	2	1	1D	1D	2	2	1D	R	.	.	.	.	.	.	.	.
Eschwege	218	1	0	.	1	.	.	0	.	.	.	.	.	2	2	2	1	8	8	6	6	4	4	2F	.	.	.	.	.	.	.	.
Frankenberg	270	0F	0F	R	R	R	R	3	R	R	2	2F	1F	0F	3	3	2	2	2	1	3	2	1	1	R	.	.	.	.	.	.	.
Biedenkopf	349	0F	R	.	1	0F	0F	5	7	5	12	15	13	13	13	17	23	26	23	22	23	21	19	15	8	5	0F	R	.	.	.	.
Hauptschwenda	500	0F	0F	2	3	3	3	4	6	11	15	17	17	17	17	19	19	23	23	22	21	18	16	13	9	5D	1F	.	.	.	.	.
Angersbach	276	R	.	.	2	0F	0F	2	0F	0F	2	0F	0F	2	2	7	5	5	4	3	5	4	2	2	1F	0F	R	.	.	.	0F	.
Schotten	315	1D	0F	.	3	1	1	4	4	3	8	6	5	5	7	13	17	22	18	18	22	18	15	12	5	3	.	.	.	.	.	.
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	.	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	7	3	1	1	.	.	3	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Beerfelden	450	3D	1F	0F	0F	0F	0F	1	1	2	6	12	12	12	12	22	33	43	40	38	42	33	30	21	16	13	0F	.	.	.	3	2

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hüttersdorf	223	.	.	.	.	.	.	2	0F	.	.	1F	0F	0F	0F	1	1	1F	1F	1F	3	1F	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	0F
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	.	.	.	.	.	1	.	.	4	R	.	.	6	R	.	.	.	.	8	4	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	1	.	.	0F	.	.	2	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nürburg	626	4	1	8	9	8	8	10	8	8	16	16	13	13	15	18	22	21	25	25	27	25	22	9D	4F	R	R	R	.	.	.	.
Manderscheid	403	.	.	.	0F	.	.	3	3	1F	15	16	16	15	19	17	21	21	20	18	20	18	15	10	5F	1F	.	.	.	.	.	.
Blankenrath	400	2	.	4	3	2	2	3	1	1	9	12	11	10	12	11	14	15	13	12	13	10	5	3F	R	.	.	.	.	.	.	.
Bernkastel	120	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	3	1F	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Trier (Stadt)	144	.	.	.	.	.	.	2	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Birkenfeld	395	.	.	.	.	.	.	2	1	1	12	11	10	10	16	13	20	23	23	23	25	22	19	16	11	8	R	.	.	.	0	.
Bad Kreuznach	132	.	.	.	.	.	.	1F	.	.	.	.	.	.	3	2	2F	.	.	.	5	3D	1F	0F	R	.	.	.	.	.	.	.
Alzey	166	.	.	.	.	.	.	2	1F	.	.	.	.	.	3	2	1F	.	.	.	6	3F	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0F
Neustadt/Weinstr.	163	1F	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	3	3D	.	R	R	R	3D	R	R	.	.	.	.	.	.	0F	.	
Pirmasens	398	.	.	.	.	.	.	1	1	.	2	2	1F	1F	6	10	10	8	6	6	5	4	3	3	.	.	.	.	.	1	1	
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5	5	12	3	2	1	1	8	5	3	2	2	1	.	.	.	.	.	.
Heidelberg	112	.	.	.	.	.	.	1F	.	.	.	.	.	.	0F	0F	.	0F	.	.	12	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Heilbronn	167	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	6	4	3	2	2F	1F	0F	5	3	3F	1F	R	.	.	.	.	.	0F	.
Ellwangen/Jagst	443	9	8	8	7	6	6	6	7	8	11	13	29	32	30	29	35	38	34	33	38	31	30	26	24	22	16	12	10	8	10	10
Wildbad (Stadt)	415	5F	4F	4F	3F	2F	2F	3F	3F	2F	1F	3	8	12	11	12	22	40	48	44	38	34	30	27	20	18	9	5	2	2	1	2
Stuttgart-Hohenheim	401	1F	R	R	.	.	.	0	0F	0F	0F	0F	10	11	10	10	11	15	14	13	16	14	12	8D	3F	0F	.	.	.	.	2	1D
Heidenheim	515	10	9	9	9	9	8	9	9	10	12	13	22	30	29	30	32	43	43	38	40	37	32	31	30	24	19	14	13	13	17	14
Freistett	131	1D	0D	.	.	.	.	2	.	0F	.	.	0F	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.
Hornisgrinde	1140	30	30	35	35	35	35	35	36	37	47	70	74	70	70	75	90	110	115	115	125	120	120	100	80	60	40	40	40	40	55	55
Hechingen	520	R	.	.	.	.	.	0F	.	1	.	18	18	17	14	13	21	25	22	18	16	14	12	5	3D	.	.	.	.	4	3	
Münsingen	721	19	15	14	14	14	14	14	14	16	17	19	37	37	35	37	43	48	46	43	45	41	41	35	31	30	22	17	16	15	18	19
Oberrotweil	210	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	4	2	2	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
Triberg	683	16	16	16	16	16	15	15	15	15	16	25	36	39	38	40	55	63	60	57	51	50	48	35	33	32	23D	18D	17D	18	19	20
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	12	10	10	10	10	10	10	10	10	11	12	28	35	35	39	36	36	34	33	33	29	26	25	24	21	16	10	5	3D	5	3D
Schopfheim	375	8	6	5	5	5	5	4F	4F	4F	9	11	20	20	19	27	25	28	27	25	25	24	23	21	18	16	10	5	2F	1F	1F	5
Höchenschwand	1008	45	47	48	40	39	39	37	35	34	42	54	60	65	85	105	134	134	130	124	113	108	95	81	70	70	52	38	38	37	39	44
Aach/Hegau	478	9	7	5	4	3	3	3	3	2	6	5	16	16	16	26	27	30	27	27	29	25	23	21	19	16	10	6	5F	3F	2F	2F
Meersburg	463	6	2	1D	1D	1D	0D	0D	1D	1F	3	2D	13	16	14	26	22	24	23	21	18	15	11	10	10	9	4D	1F	R	R	R	0D
Isny	712	36	32	28	32	33	31	28	31	33	35	36	38	46	45	52	68	80	85	75	78	75	65	61	57	55	44	31	30	28	36	37
Bayern																																
Ostheim	315	.	1	1	1D	1D	1D	1	1	2	3	7	6	16	14	20	22	25	23	21	23	21	20	19	16	13	9	4D	2F	2F	1	1D
Wickendorf	550	7	7	7	7	6	6	5	5	17	18	19	24	28	28	28	28	36	35	35	35	35	35	33	30	25	15	11	6	4F	1	1
Schweinfurt	240	1	1F	.	.	.	.	2	1	.	.	.	2	12	12	14	6	6	4	4	9	8	8	7	6	5	2F	.	.	.	1	1F
Frammersbach	265	3	2D	2D	2D	2D	2D	2D	1D	1D	1D	2	2	5	4	14	11	12	11	11	15	13	11	11	10	9	3D	2F	1F	R	3	3
Gößweinstein	448	3	3	3D	2D	2D	2D	3	3	11	12	19	25	25	25	26	26	29	29	28	35	34	32	31	27	24	13	10	8	5	5	5
Rothenburg o.d. Tauber	421	4	4	4D	4D	4D	4D	5	5	6	6	8	24	25	22	22	23	28	27	26	30	27	27	23	18	14	5D	4D	2F	2F	2	1F
Nürnberg (Flughafen)	310	4	4	4	4	3D	3D	4	5	5	3	3D	6	9	9	11	12	15	16	15	20	17	17	15	14	14	6D	2F	R	R	1	0F
Amberg (Stadt)	410	4	4	4	3	3	3	4	4	7	6	13	15	15	15	15	17	19	18	17	24	23	21	20	18	16	6	3D	3F	R	2	2
Oberviechtach	503	9	9	7	7	7	7	8	9	14	19	20	19	19	19	21	22	25	24	22	30	28	27	25	25	20	13	8	5D	3D	8	6
Parsberg/Oberpfalz	525	6	6	6	5	5	5	5	5	10	11	14	14	15	15	17	21	24	25	25	32	32	32	32	30	28	12D	6F	5F	4F	7	5
Freyung v. Wald	645	11	9	10	11	11	11	11	13	27	30	30	28	28	28	29	32	35	34	32	34	34	33	32	31	29	24	20	18	18	30	30
Kaisheim-Neuhof	516	9	9	7	7	7	7	8	9	12	12	16	22	25	24	28	26	29	28	27	28	27	26	25	25	22	15	1D	9D	8F	9	9D
Kumhausen	436	7	7	5	7	8	8	8	8	13	13	12	12	11	11	12	14	16	16	15	18	16	16	16	14	11	7	4D	4F	4F	3	1
Weihenstephan, Kr. Freising	467	10	9	7	7	9	9	9	10	16	16	14	14	14	14	14	13	19	22	20	22	21	19	19	18	15	10	7	5D	3D	3D	3D
Mühldorf/Inn	401	10	8	7	8	10	10	10	11	13	14	14	14	14	14	16	17	28	27	26	28	22	21	20	20	19	16	12	11	9	12	11
Krumbach/Schwaben	511	7	6	5	4	4	4	4	4	4	5	5	6	10	10	14	14	17	18	18	17	15	14	13	12	10	R	R	R	R	0F	R
München-Nymphenburg	515	14	10	8	11	15	13	13	14	14	14	14	13	17	17	17	18	21	25	22	20	17	16	16	15	13	6	3F	2F	1F	1	1F
Kotzing	611	24	20	19	38	38	35	34	36	42	40	38	36	39	37	45	55	55	55	50	49	46	44	42	42	39	35	28	25	23	27	26
Rosenheim	446	18	14	14	20	19	18	18	19	18	17	17	17	18	18	22	23	25	25	25	25	24	24	24	23	21	16	12	10	7	6	6
Horn, Kr. Füssen	796	17	10	12	25	26	24	23	24	25	24	24	24	36	37	39	39	45	48	46	48	45	42	39	38	36	31	26	24	23	23	21

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Monatswerte

Januar 1977

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag 0,1 mm	1,0 mm	10,0 mm	Schneefall ≥ 0,1 mm	Schneedecke ≥ 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen *)
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
Schleswig-Holstein																												
List	26	0.4	-0.4	6.4	26.	-3.7	18.20.	-10.7	30.	92	6.7	77	161	18	13	2	8	18	17	.	.	21	.	.	22	6	30	55
Flensburg	41	-0.2	-0.1	7.8	26.	-8.8	30.	-9.0	30.	91	6.6	57	91	18	10	2	9	19	15	1	1	22	.	.	21	7	18	35
Schleswig (Regenpfeiferweg)	43	0.3	0.3	8.0	26.	-5.9	20.	-10.0	18.	93	6.8	63	91	22	12	1	9	16	18	1	.	21	.	.	21	7	17	34
Westermarkelsdorf [1]	1	0.2	-0.1	7.7	26.	-5.9	14.	-8.3	14.	91	7.1	46	115	17	13	1	8	7	12	.	.	22	.	.	21	4	18	
Schwesing	28	-0.0	-0.0	8.1	26.	-6.7	20.	-8.2	21.	92	6.6	62	101	19	12	2	11	16	17	1	.	20	.	.	23	6	20	
Kiel	17	0.5	0.1	9.5	26.	-5.9	18.	-7.6	18.	90	6.9	46	75	20	14	.	11	13	13	.	.	21	.	.	20	5	19	36
Heide	12	0.5	0.4	8.8	26.	-7.4	21.	-9.5	18.	96	6.7	63	102	20	16	.	8	11	20	.	.	21	.	.	19	5		
Helgoland	4	2.4	0.2	8.7	26.	-3.0	20.	-3.6	30.	90	6.6	72	134	23	15	1	11	3	8	.	1	19	.	.	9	1	30	60
Plön	24	0.2	0.2	8.2	26.	-6.5	18.	-7.4	21.	91	6.4	55	93	21	14	1	9	16	10	.	1	18	.	.	21	8	16	
Neumünster [2]	25	-0.0	0.0	8.8	26.	-7.5	18.	-8.1	21.	92	6.9	58	88	19	14	1	7	9	11	.	1	19	.	.	22	6	8	
Lübeck (Burgfeld)	8	0.3	0.2	10.2	26.	-6.3	14.	-7.1	14.	89	6.7	34	63	19	10	.	11	11	10	.	.	19	.	.	22	5	23	42
Glückstadt	1	0.3	0.1	9.5	26.	-10.2	18.	-11.0	18.	93	6.7	51	88	19	16	.	7	11	8	.	1	22	.	.	21	5	18	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	0.8	0.8	10.6	26.	-6.6	31.	-8.0	31.	87	6.7	45	79	23	14	.	15	9	13	.	.	21	.	.	22	5	33	65
Bremerhaven	7	1.3	0.8	9.8	26.	-3.4	20.	-4.7	31.	91	6.8	56	108	20	16	.	8	9	13	.	.	21	.	.	15	4	19	38
Bremen (Flughafen)	4	1.5	0.9	11.8	26.	-4.8	31.	-6.8	31.	90	6.6	40	69	23	11	.	9	10	10	.	1	20	.	.	17	2	20	43
Niedersachsen																												
Cuxhaven	5	1.1	0.3	9.9	26.	-4.8	20.21.	-7.8	18.	91	6.9	58	102	18	16	1	8	9	10	.	1	24	.	.	17	6	24	45
Norderney	13	1.4	0.0	9.1	26.	-3.1	20.	-4.6	30.	94	6.4	56	96	23	17	.	9	7	13	.	1	19	.	.	14	3	32	65
Wilhelmshaven	1	1.4	0.6	10.0	26.	-3.6	31.	-6.1	31.	87	6.5	66	114	22	18	.	8	11	14	.	2	21	.	.	16	3		
Bremervörde [3]	5	0.9	0.7	10.1	26.	-5.6	31.	-5.0	18.30.	92	6.9	49	80	19	13	.	7	11	12	.	1	23	.	.	21	4		
Emden-Nesserland	6	1.5	0.6	9.5	26.	-3.0	20.	-7.4	30.	89	6.7	74	120	22	15	1	8	7	13	.	1	22	.	.	16	2	23	46
Lüneburg	11	0.9	0.8	11.2	26.	-5.0	31.	-7.5	31.	89	6.6	38	79	18	12	.	8	10	8	.	1	21	.	.	22	5	25	
Oldenburg	5	1.5	0.9	11.0	26.	-5.4	31.	-5.9	31.	91	7.4	66		21	17	.	6	2	5	.	1	27	.	.	18	3	20	
Rotenburg (Wümme)	24	1.0	0.8	10.5	26.	-5.8	31.	-7.4	31.	88	6.7	47	81	17	13	.	3	7	5	.	1	23	.	.	18	5		
Soltau	77	0.7	0.8	10.6	26.	-6.9	31.	-8.4	15.	92	6.9	58	92	19	14	.	10	13	12	.	1	24	.	.	21	6	26	55
Lüchow	17	0.2	0.6	10.6	26.	-8.0	15.	-11.1	15.	89	7.1	43	115	18	14	.	8	13	12	.	.	24	.	.	22	8	31	58
Hankensbüttel	84	0.1	0.6	10.9	26.	-8.1	14.	-12.3	15.	92	6.9	51	98	19	15	.	10	17	12	.	.	22	.	.	23	6		
Meerbeck	64	2.0	1.4	11.5	26.	-7.2	31.	-8.7	31.	89	6.3	58		19	13	1	4	13	5	.	2	17	.	.	16	4		
Lingen	21	2.3	1.0	11.7	26.	-4.5	31.	-5.9	31.	89	6.6	54	78	23	17	.	10	7	6	1	.	20	.	.	12	2	21	50
Hannover-Langenhagen	53	1.5	1.4	12.2	26.	-6.4	31.	-9.8	31.	89	6.6	45	93	18	12	.	8	10	14	.	1	21	.	.	19	5	29	62
Braunschweig-Völkenrode	81	1.3	1.4	11.5	26.	-6.7	19.	-15.0	19.	87	6.4	48	106	21	13	.	13	15	7	.	.	18	.	.	20	4	34	73
Osnabrück (Bomblatstr.)	95	1.9	1.1	11.7	26.	-5.5	31.	-8.3	13.	88	6.6	87	124	26	18	2	13	12	8	1	.	21	.	.	16	2	26	59
Holzminden	100	1.7	1.2	11.5	26.	-4.9	31.	-7.5	21.	87	6.2	51	75	18	15	.	8	4	2	.	.	12	.	.	18	1		
Clausthal-Zellerfeld	563	-1.2	1.3	6.7	26.	-9.4	19.			91	6.7	87	70	21	15	1	12	26	15	.	.	20	.	.	22	16		
Braunlage	607	-1.6	1.1	6.7	26.	-9.0	31.	-14.4	14.	92	6.8	81	62	22	17	1	14	29	12	.	.	20	.	.	24	17	11	22
Göttingen	176	1.7	1.5	11.5	26.	-7.2	18.	-12.0	18.	84	7.0	35	79	20	12	.	11	15	1	.	.	24	.	.	13	3	26	56
Berlin-Dahlem	51	0.7	1.3	10.5	26.	-5.9	22.	-9.0	9.	89	6.9	34	79	18	13	.	8	23	10	.	.	22	.	.	23	4	21	38

1) Sonnenschein gemessen in Marienleuchte
2) Sonnenschein gemessen in Wasbek
3) Sonnenschein gemessen in Zeven
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Nordrhein-Westfalen																												
Bad Salzuflen	98	2.1	1.4	11.4	26.	-5.4	31.	-6.8	31.	86	6.7	70	102	21	16	.	10	14	6	.	.	20	.	.	15	1	27	68
Münster	63	2.6	1.4	12.5	26.	-4.7	31.	-6.0	31.	87	6.5	53	78	23	16	.	9	5	5	.	1	22	.	.	13	1	27	62
Gütersloh	72	1.9		11.6	26.	-6.2	31.	-6.3	31.	88	6.3	50	81	24	15	.	8	2	4	.	.	16	.	.	16	2		
Bocholt	21	2.7	1.2	12.3	26.	-5.6	31.	-7.2	31.	88	6.7	53	83	20	13	.	3	1	8	.	2	24	.	.	12	1	31	68
Kleve	45	2.8	1.0	12.0	26.	-4.9	31.	-5.9	31.	89	6.6	59	82	22	16	.	5	3	7	.	.	21	.	.	15	1	29	
Sassendorf-Ostinghausen	70	2.2	1.2	12.1	26.	-5.5	31.	-6.4	19.	88	6.3	41		22	13	.	8	5	11	.	1	18	.	.	14	2	46	120
Bühne	240	1.1	1.8	10.8	26.	-6.6	31.	-6.4	31.	92	6.9	39	69	18	13	.	9	6	3	.	.	23	.	.	17	5		
Essen	154	2.5	1.0	12.4	26.	-4.9	5.	-6.0	31.	88	6.6	84	101	23	17	3	9	8	9	.	1	20	.	.	12	2	28	70
Arnsberg/Westfalen	218	1.7	1.3	11.7	26.	-9.0	31.	-13.8	31.	88	6.0	86		29	21	2	13	12	2	.	3	17	.	.	16	3	39	
Iserlohn-Westig	230	1.9	1.1	10.8	26.	-7.2	31.	-11.5	31.	85	5.5	81	93	25	17	2	11	12	3	.	4	11	.	.	14	3		
Tönisvorst	39	3.1	1.4	13.0	26.	-5.5	31.	-8.9	31.	89	6.0	52	82	23	14	.	3	1	2	.	2	17	.	.	11	1		
Wuppertal-Buchenhofen	128	2.7	1.4	12.2	26.	-6.5	31.	-7.5	31.	86	6.3	96	85	21	19	1	10	9	7	.	4	21	.	.	13	1		
Lüdenscheid	444	0.6	1.1	9.2	26.	-6.2	31.	-8.2	19.	92	6.6	103	79	26	20	2	13	22	16	.	1	21	.	.	21	8	32	89
Düsseldorf (Südfriedhof)	37	3.3	1.4	13.4	25.26.	-5.5	31.	-8.0	31.	86	6.4	51	81	21	16	.	4	2	3	.	2	18	.	.	11	1	24	59
Kahler Asten/Rothaargebirge	835	-2.5	0.6	6.6	26.	-9.0	19.	-16.3	18.	96	7.5	161	108	26	20	5	22	31	31	.	.	27	.	.	28	20	20	43
Köln	45	3.4	1.6	12.2	26.	-5.5	31.	-6.0	31.	82	5.9	67	120	20	17	1	2	1	1	.	3	16	.	.	11	.		
Siegen	263	1.3	1.3	10.8	26.	-8.1	31.	-8.1	31.	89	6.7	99	95	22	19	3	10	14	4	.	2	22	.	.	15	2		
Wahn	73	2.9	1.7	13.0	26.	-8.6	31.	-10.5	31.	84	6.5	49	95	20	13	.	5	1	2	.	1	22	.	.	15	1	38	
Aachen (Observatorium)	202	3.1	1.3	12.7	26.	-5.4	31.	-7.6	31.	84	6.2	42	58	22	15	.	8	1	2	.	2	19	.	.	11	.	50	99
Euskirchen	176	2.5	1.1	12.6	25.	-7.3	31.	-8.6	31.	83	6.1	35	88	23	10	.	8	2	3	.	1	16	.	.	13	2	25	
Roetgen	440	0.8	0.8	10.5	25.	-7.8	31.	-10.0	31.	91	5.7	68	65	23	19	1	12	21	9	.	2	15	.	.	17	4		
Hessen																												
Arolsen	220	0.9	1.6	10.6	26.	-8.1	31.	-10.0	18.31.	91	6.8	48	90	21	14	1	12	7	3	.	.	22	.	.	21	4		
Witzenhausen	148	1.6	1.5	11.7	26.	-7.2	31.	-7.5	31.	84	6.7	39	75	18	11	.	6	7	3	.	.	18	.	.	14	3		
Kassel-Süd	158	1.9	1.8	11.0	26.	-5.4	31.	-6.8	31.	86	7.1	45	95	22	11	.	12	10	2	.	.	24	.	.	13	1	26	55
Willingen	562	-0.8	0.7	8.5	26.	-9.9	18.	-12.0	18.	89	6.8	99	88	24	18	2	15	26	5	.	.	22	.	.	24	12	33	71
Waldeck	376	0.4	1.4	9.2	26.	-7.0	18.	-6.6	12.31.	91	7.5	60	131	17	14	.	10	20	7	.	.	25	.	.	21	6		
Eschwege	218	1.2	1.6	10.5	26.	-7.0	18.	-7.5	18.	89	7.1	39	94	20	11	.	12	14	1	.	.	23	.	.	17	5		
Frankenberg	270	-0.2	1.3	9.2	26.	-10.0	14.	-11.2	14.	89	7.5	70		22	19	.	11	12	5	.	.	28	.	.	23	5		
Biedenkopf 1)	349	0.3	1.1	10.1	26.	-7.3	31.	-9.1	18.	90	7.2	101	124	21	18	3	11	20	13	.	1	27	.	.	21	4	22	
Hauptschwenda	500	-0.5	1.8	7.9	26.	-10.2	18.	-12.5	18.	92	7.2	55	86	20	16	.	15	23	16	.	.	25	.	.	24	15	17	
Bad Hersfeld	212	1.2	2.0	11.5	26.	-11.1	19.	-12.4	19.	86	7.3	56	101	21	15	.	12	17	4	.	.	25	.	.	18	2	19	48
Marburg	181	1.6	1.6	10.5	26.	-5.1	14.	-4.6	14.	85	7.0	68	123	21	17	.	11	13	16	.	1	24	.	.	15	1	22	
Dillenburg	220	1.0	1.3	11.0	26.	-9.0	18.	-12.0	18.	89	7.1	69	89	22	17	2	9	12	8	.	1	25	.	.	19	2		
Angersbach	276	0.8	1.6	9.4	26.	-8.3	21.	-10.0	21.	85	7.2	58	107	25	16	.	15	14	1	.	.	22	.	.	21	4		
Gießen (Liebigshöhe)	186	1.7	1.8	11.1	26.	-3.6	31.	-6.4	14.	82	7.0	61	127	21	16	1	12	11	5	.	.	24	.	.	15	1	22	47
Fulda	255	0.8	1.9	10.0	26.	-9.6	21.	-10.6	21.	92	7.0	54	117	21	16	.	13	16	6	.	.	23	.	.	22	3	20	44
Schotten	315	1.1	1.7	9.4	26.	-5.0	18.	-10.4	18.	88	6.9	97	117	24	17	1	12	23	5	1	.	22	.	.	17	3	20	52
Wasserkuppe/Rhön	921	-2.7	1.2	5.0	26.	-10.0	19.	-12.5	18.	96	7.6	82	84	22	19	1	20	31	30	.	.	29	.	.	27	20	8	16
Herchenhain	608	-1.4	1.4	6.8	26.	-7.0	19.	-10.3	18.	94	7.7	163	138	23	18	6	16	27	24	.	.	28	.	.	26	19		
Weilburg	183	1.6	1.8	13.2	26.	-5.6	18.	-8.6	18.	89	6.9	76	114	21	15	2	7	3	5	.	.	23	.	.	21	2		
Bad Nauheim	144	1.8	1.9	11.5	26.	-3.1	21.	-4.9	21.	81	7.3	51	98	15	13	1	9	10	9	.	.	25	.	.	20	2		
Limburg	118	2.1	1.7	12.9	26.	-5.1	18.	-6.2	18.	84	6.3	46	88	22	13	1	6	1	4	.	1	21	.	.	17	1	33	
Kl. Feldberg/Taunus	805	-1.9	1.1	6.8	26.	-8.2	19.	-12.4	19.	98	7.5	96	113	23	20	2	16	30	29	.	.	28	.	.	25	20	8	16
Mittel-Gründau	155	1.9		11.1	26.	-4.6	19.	-6.1	19.	84	7.0	69		21	15	1	13	11	.	.	.	23	.	.	18	1	12	
Offenbach	99	2.8	2.1	11.5	26.	-2.6	19.	-3.5	19.	86	7.0	59	110	20	13	1	9	3	.	.	.	22	.	.	10	1	20	43
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	2.4		11.3	26.	-2.6	19.	-4.5	19.	85	7.1	58		18	12	1	6	8	2	.	.	24	.	.	12	1	14	
Wiesbaden-Süd	142	2.3	2.0	11.2	26.	-4.0	19.	-5.4	19.	90	6.9	58	110	22	14	.	9	8	1	1	.	21	.	.	10	1	18	
Geisenheim	109	2.3	1.6	11.0	26.	-4.4	19.	-6.5	19.	86	7.2	40	93	20	10	1	7	11	3	1	.	26	.	.	12	1	25	53
Darmstadt (Ingenieurschule)	133	2.8	1.9	11.5	26.	-3.3	19.	-6.2	19.	85	6.8	60	136	22	15	.	11	5	.	.	.	20	.	.	9	1	33	52
Lindenfels-Winterkasten	435	0.5		8.0	25.26.	-7.3	19.	-9.0	19.	91	7.1	122		19	17	4	12	20	13	.	.	24	.	.	22	12		
Beerfelden	450	0.3	1.5	8.9	26.	-6.2	19.	-9.3	18.	95	7.2	141	132	29	12	2	17	22	7	.	.	24	.	.	22	10	13	31
Saarland																												
Homburg	241	2.1	1.8	10.5	26.	-6.0	19.	-6.5	19.	83	6.9	114	150	18	15	5	10	13	7	.	.	22	.	.	15	.		
Berus	363	1.2	1.5	9.7	26.	-5.3	19.	-6.6	13.	94	7.0	82	99	21	19	2	11	12	9	2	.	23	.	.	17	2	26	45
Saarbrücken-St. Arnual	191	2.9	2.0	10.2	25.26.	-4.4	19.	-5.5	13.	85	7.1	101	132	20	15	3	10	5	3	.	.	25	.	.	12	.	20	46

1) Sonnenschein gemessen in Eckelshausen

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8 ***)	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag ≥ 0.1 mm	≥ 1.0 mm	≥ 10.0 mm	Schneefall ≥ 0.1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	1.3	1.3	9.6	26.	-7.8	31.	-8.6	31.	90	6.2	73	80	20	18	1	10	10	5	.	2	17	.	.	17	2		
Marienberg/Westerwald	547	-0.7	1.3	8.2	26.	-6.8	19.	-11.0	18.	94	7.1	88	81	23	19	3	15	25	17	.	1	25	.	.	23	16	28	51
Neuwied-Oberbieber	108	2.5	1.9	12.4	26.	-6.4	31.	-10.3	18.	86	6.3	42	72	21	12	.	6	4	.	.	1	20	.	.	18	1		
Nürburg	627	-0.7	0.9	8.8	26.	-7.8	19.	-8.6	31.	94	7.1	68	98	24	20	.	17	23	18	.	1	26	.	.	23	18	35	
Schneifelforsthaus	657	-0.8	0.9	8.2	25.26.	-8.6	19.	-12.6	18.	96	7.0	143	138	21	19	5	14	28	19	1	1	26	.	.	24	17		
Manderscheid	403	0.3	0.8	9.9	25.26.	-8.2	31.	-10.4	19.	92	6.5	95	113	21	17	2	11	16	5	.	1	19	.	.	24	7	22	
Blankenrath	400	1.0	1.7	10.5	26.	-6.3	18.19.	-7.3	18.	95	7.5	60	95	18	17	.	11	21	5	.	.	27	.	.	17	7		
Bernkastel-Kues	120	3.0	1.5	13.4	25.	-4.2	19.	-6.1	19.	85	7.0	50	96	21	15	.	5	2	2	.	.	24	.	.	11	.	20	70
Bad Kreuznach	132	2.3	1.8	11.6	26.	-4.9	19.	-6.5	19.	85	7.0	36	103	20	10	.	6	4	3	.	.	19	.	.	14	2	26	59
Trier (Stadt)	144	2.9	1.7	12.2	26.	-5.5	19.	-7.2	19.	77	7.5	68	105	18	16	2	4	2	.	.	.	27	.	.	12	.	16	
Trier (Petrisberg)	265	2.0	1.4	11.3	26.	-5.3	19.	-6.5	19.	90	7.1	65	109	19	15	1	8	6	8	.	.	27	.	.	16	1	28	69
Alzey	166	2.0	1.9	11.6	25.26.	-7.3	19.	-7.9	19.	87	6.8	44	119	21	11	.	8	5	8	.	.	20	.	.	17	2	30	68
Deuselbach	480	0.7	1.3	9.2	26.	-6.6	19.	-7.5	12.	93	7.2	49	66	26	15	.	15	21	8	.	.	28	.	.	20	8	33	63
Worms	91	2.6	1.7	12.2	26.	-4.7	19.	-5.5	19.	82	7.1	52	141	21	11	.	7	2	1	.	.	23	.	.	10	1		
Birkenfeld	395	0.6	1.6	9.0	25.26.	-6.8	19.	-11.8	19.	88	7.2	110	114	19	17	3	10	20	4	1	.	25	.	.	21	2		
Kaiserslautern	248	2.0	1.9	10.6	26.	-5.1	19.	-5.5	19.	88	7.3	73	119	18	13	1	10	5	4	.	.	24	.	.	14	1	21	
Neustadt a. d. Weinstraße	163	2.6	1.6	12.7	26.	-4.4	19.	-5.6	19.	84	6.6	70	129	21	12	1	12	4	2	1	.	20	.	.	12	2	23	49
Pirmasens	280	1.5	1.8	10.5	26.	-6.5	19.	-9.5	19.	88	6.7	106	143	20	17	4	10	16	1	.	.	21	.	.	18	1		
Bad Bergzabern	185	2.2	1.6	11.9	26.	-5.0	19.	-5.7	19.	84	6.9	112	148	19	15	4	10	3	3	.	.	22	.	.	13	1		
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	1.3	1.4	12.5	26.	-7.0	14.	-8.5	14.15.	88	7.0	80	121	16	13	3	7	14	13	.	.	25	.	.	18	2		
Mannheim	96	2.3	1.8	12.1	26.	-5.1	19.	-7.9	19.	88	6.8	50	117	20	11	.	12	8	3	.	.	23	.	.	16	1	28	51
Buchen/Odenwald	350	-0.0	1.4	9.4	26.	-10.7	14.	-15.4	14.	93	7.7	89	124	24	15	1	16	28	9	.	.	28	.	.	26	6	19	38
Bad Mergentheim	225	1.0	1.7	11.8	26.	-10.5	14.	-14.4	14.	89	7.4	69	138	19	16	1	11	17	9	.	.	25	.	.	20	1		
Heidelberg (Stadt)	112	3.2	1.9	11.6	23.	-2.7	19.	-3.6	19.	85	7.1	59	89	23	12	.	10	1	2	1	.	23	.	.	7	.	25	60
Öhringen	276	1.6	1.9	12.1	26.	-7.2	18.19.	-12.4	14.	88	7.2	90	135	22	15	3	15	20	3	.	.	25	.	.	17	3	17	28
Heilbronn	167	2.4	1.8	12.5	26.	-6.6	19.	-10.5	14.	85	6.7	81	134	18	13	3	8	7	1	.	.	20	.	.	14	1		
Karlsruhe	114	2.8	2.0	12.7	23.26.	-5.4	19.	-7.4	19.	86	7.0	80	121	21	14	2	12	3	1	.	.	24	.	.	12	.	33	63
Ellwangen/Jagst	443	0.1	1.8	9.0	23.	-10.1	13.	-10.6	14.	90	6.6	70	104	20	14	2	14	31	5	.	.	21	.	.	28	2	16	29
Schömberg, Kr. Calw	635	0.3	1.5	9.2	26.	-10.8	18.	-15.4	18.	88	6.3	100	113	19	18	3	14	31	6	.	1	18	.	.	23	10	23	34
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	2.8	2.0	11.8	23.	-6.7	19.			81	6.6	50	104	16	9	3	11	12	.	.	.	18	.	.	11	.	31	54
Baden-Baden	280	2.3	1.4	13.1	26.	-6.2	19.	-10.6	19.	90	6.5	124	137	23	16	4	14	12	12	1	1	21	.	.	15	.		
Wildbad (Stadt)	415	0.8	0.8	10.0	26.	-10.1	19.	-11.4	19.	89	6.3	140	108	21	18	4	15	21	.	.	1	19	.	.	20	1		
Stuttgart-Hohenheim	401	1.1	1.9	10.2	23.	-9.0	19.	-12.3	18.	87	6.6	54	117	18	10	1	12	15	7	1	.	20	.	.	18	1	34	48
Heidenheim	515	-0.5	1.7	6.5	26.27.	-9.9	14.	-15.9	14.	90	7.7	84	121	21	16	2	14	31	7	.	.	28	.	.	28	8		
Stötten	734	-0.8	1.7	7.3	26.	-9.8	14.	-13.9	1.	93	7.2	94	112	22	17	3	15	31	18	.	.	26	.	.	25	15	26	46
Tübingen	370	0.2	0.9	9.6	26.	-15.0	19.	-16.0	19.	91	6.7	60	129	23	14	1	14	21	6	1	.	22	.	.	22	2	34	56
Freudenstadt (Kienberg)	797	-0.6	1.3	9.3	1.	-11.1	19.	-14.6	19.	93	7.0	186	107	26	18	8	19	31	11	1	.	24	.	.	23	16	23	38
Münsingen	721	-0.8	2.1	6.5	1.	-10.4	13.	-12.8	18.	91	7.0	74	108	21	14	1	15	31	7	1	.	25	.	.	27	14		
Ulm/Donau	522	-0.8	1.7	5.7	27.	-13.1	14.	-15.6	14.	92	7.2	50	101	20	14	1	14	28	11	.	.	25	.	.	26	11	18	31
Gengenbach	185	2.7	1.8	13.4	23.	-5.2	18.	-7.8	18.	89	6.9	82	105	20	17	2	11	7	3	.	.	24	.	.	13	1		
Hechingen	520	0.6	1.2	10.0	26.	-14.0	18.	-18.0	18.19.	87	6.3	74	142	23	13	1	15	17	7	1	.	19	.	.	22	4		
Triberg	683	-0.1	1.2	7.7	25.	-8.9	13.	-12.0	19.	90	5.9	182		23	16	6	18	31	.	.	3	15	.	.	24	5		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	-1.4	1.1	9.3	1.	-11.0	19.	-13.7	19.	91	6.5	64	118	23	15	1	19	29	21	.	1	20	.	.	26	16	43	56
Oberrotweil [1]	210	2.8	2.1	12.3	26.	-4.0	18.	-4.5	14.	85	6.7	67	176	21	13	3	12	7	9	.	1	23	.	.	12	.	31	
Sigmaringen								Lag bei Redaktionsschluß nicht vor																				
Villingen	710	-0.6	2.0	6.4	24.	-12.3	13.	-13.0	18.	88	7.2	89	110	22	13	4	16	31	8	.	.	25	.	.	25	8		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	3.4	2.3	14.0	25.	-3.7	19.	-4.8	14.	83	6.8	85	149	23	15	3	13	7	6	.	.	23	.	.	12	1	35	
Aulendorf	571	-1.0	1.5	6.8	26.	-17.0	14.	-21.0	14.	92	7.2	60	111	16	11	1	11	31	13	.	.	24	.	.	27	7	15	29
Donaueschingen	710	-1.0	1.6	6.2	26.	-11.4	18.	-12.8	18.	91	7.2	81	136	19	15	3	13	31	5	.	.	25	.	.	25	13		
Feldberg/Schwarzwald	1486	-3.7	0.6	6.0	1.	-10.2	13.	-18.8	14.	94	7.2	240	147	26	24	7	25	31	30	.	.	26	.	.	30	22	38	50

1) Sonnenschein gemessen in Breisach

*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960

***) Ab 1.1.1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Badenweiler	412	2.6	2.2	12.5	21.	-5.2	13.19.	-7.0	13.	80	6.7	116	164	20	17	4	13	13	17	.	1	23	.	.	16	3	26	
St. Blasien	785	-1.4	1.4	6.4	26.	-12.6	18.	-16.0	18.	92	6.7	210	129	24	20	7	16	31	9	.	1	21	.	.	27	6	26	44
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	-1.4	1.1	6.5	1.	-8.4	14.	-14.6	14.	90	6.6	181		19	18	8	17	31	15	.	.	20	.	.	24	14	27	
Meersburg	460	0.6	1.6	8.0	26.	-8.0	19.	-10.5	14.	89	7.0	61	113	19	11	3	12	26	10	.	.	22	.	.	23	2		
Isny 1)	708	-0.9	2.2	8.2	26.	-17.0	19.	-22.1	19.	89	6.4	105	80	20	17	3	16	31	10	.	1	20	.	.	28	8	29	
Konstanz	443	0.9	1.9	8.4	26.	-5.8	14.18.	-8.6	13.18.	88	7.4	62	122	22	10	3	12	20	10	.	.	26	.	.	23	2	24	52
Friedrichshafen	401	0.9	1.7	8.8	26.	-10.0	19.	-12.7	14.	87	7.2	63	100	19	12	2	11	27	6	.	.	26	.	.	22	2	29	58
Bayern																												
Ostheim	315	-0.2		7.1	26.	-8.5	13.	-11.6	13.	89	7.6	64	122	21	16	1	15	28	5	.	.	29	.	.	25	8		
Wickendorf	550	-1.6	1.6	6.0	26.	-17.0	19.	-18.5	19.	92	7.2	80	85	14	13	2	11	30	22	.	1	26	.	.	25	17		
Hof-Hohensaas	567	-2.0	1.4	5.7	26.	-17.8	19.	-22.2	19.	90	7.1	45	86	18	10	.	14	29	17	.	.	24	.	.	29	19	26	51
Coburg	337	-0.3	1.4	7.7	26.	-9.9	19.	-12.7	19.	91	7.3	68	118	21	15	2	17	30	6	.	.	26	.	.	26	8	10	21
Bad Kissingen	224	0.7	1.7	9.3	26.	-7.1	14.	-9.0	14.	87	7.4	91	154	23	15	2	15	22	4	.	.	26	.	.	19	4	6	14
Schweinfurt	240	0.6	1.2	10.0	26.	-6.7	13.14.	-7.7	14.	87	6.9	68	152	20	12	2	13	18	5	.	.	20	.	.	21	4		
Fichtelberg	705	-2.4	1.3	6.1	26.	-12.6	19.	-15.1	19.	94	7.3	95	109	20	15	2	15	31	22	.	.	23	.	.	29	22		
Bayreuth	330	-1.3	0.6	8.5	28.	-18.1	19.	-17.0	19.	87	7.4	56	104	20	12	1	15	29	2	.	.	27	.	.	28	7	21	47
Frammersbach	265	0.5		10.1	26.	-7.5	14.	-9.0	14.	91	7.7	113	119	24	16	2	16	28	7	.	.	31	.	.	23	3		
Bamberg	239	-0.1	1.1	8.6	28.	-15.3	14.	-19.6	14.	87	7.3	73	146	20	16	1	15	28	8	.	.	26	.	.	24	4	22	51
Würzburg (Stein)	259	0.8	1.4	11.1	26.	-8.3	14.	-10.4	14.	87	7.0	48	89	21	11	1	14	20	8	.	.	23	.	.	22	5	19	38
Gößweinstein	448	-1.1	1.1	7.3	28.	-13.0	19.	-16.0	19.	90	7.3	71	91	15	14	1	12	31	4	.	.	26	.	.	29	10		
Altglashütte	750	-2.1	2.0	4.8	26.	-11.0	19.	-15.4	19.	92	6.6	47	57	16	10	1	13	31	14	.	.	20	.	.	26	20		
Weiden/Oberpfalz	438	-1.4	1.1	6.7	28.	-14.6	14.	-20.4	14.	89	6.9	42	82	18	12	1	14	28	7	.	.	22	.	.	27	10	25	45
Neustadt/Aisch	328	0.2	1.4	8.7	28.	-7.7	14.	-8.5	14.21.	91	7.4	82	168	19	16	2	14	27	8	.	.	27	.	.	26	5		
Nürnberg (Flughafen)	310	0.7	2.1	8.6	28.	-6.7	14.	-8.4	22.	88	7.2	61	142	21	15	1	15	27	9	.	.	25	.	.	23	2	26	47
Amberg (Stadt)	410	-0.8	1.5	8.2	28.	-10.5	19.	-11.5	19.	89	7.2	57	121	20	15	1	16	29	10	.	.	24	.	.	27	7	15	
Oberviechtach	498	-1.7	1.5	5.7	26.	-16.5	19.	-20.8	19.	90	7.0	57	83	20	12	1	14	31	11	.	.	23	.	.	28	10		
Rothenburg o. d. Tauber	421	0.1	1.8	8.2	24.	-7.2	14.	-9.6	14.	91	6.9	70	123	21	15	1	15	28	4	.	.	22	.	.	24	8		
Parsberg	525	-0.9	2.0	6.1	28.	-7.3	14.	-7.2	14.	94	7.0	75	119	13	12	1	12	28	15	.	.	24	.	.	28	9		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	-1.8	1.5	7.2	28.	-19.8	19.	-22.0	19.	94	6.6	61	100	19	11	2	14	30	3	.	1	19	.	.	28	12		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	-3.4	2.2	8.3	1.	-10.7	19.	-14.9	19.	88	6.2	88		20	15	2	17	31	23	.	1	18	.	.	28	17	53	72
Weißenburg	422	0.2	1.9	8.0	26.	-7.8	13.	-10.2	18.	90	6.9	42	93	20	13	.	15	22	4	.	.	22	.	.	26	3	30	50
Regensburg	376	-0.9	1.8	7.7	27.	-8.4	14.	-9.1	14.	92	7.2	52	112	17	7	1	12	29	16	.	.	25	.	.	26	10	22	40
Metten, Kr. Deggendorf	313	-1.6	1.5	6.8	27.28.	-13.7	14.	-20.2	14.	92	7.2	77	94	21	12	2	16	31	13	.	.	21	.	.	25	10	29	
Kösching	417	-1.2	1.1	4.9	27.28.	-8.9	14.	-10.4	14.	88	7.3	51		18	11	1	12	28	7	.	.	25	.	.	30	13	16	
Freyung v. Wald	645	-1.9	1.6	6.8	28.	-12.0	14.	-15.5	14.	91	6.3	75	84	18	13	2	14	31	17	.	1	19	.	.	27	10		
Kaisheim-Neuhof	516	-1.0	1.4	5.9	26.	-9.7	14.	-16.1	14.	95	7.0	58	111	23	13	.	16	30	7	.	.	23	.	.	27	8		
Mallersdorf/Niederbayern	420	-1.2	1.5	7.5	27.	-10.4	21.	-12.0	18.21.	90	6.9	46	91	22	11	.	16	28	12	.	.	21	.	.	30	8		
Hüll, Kr. Mainburg	438	-0.9	1.7	7.5	27.28.	-12.4	14.	-16.4	14.	89	7.0	52	96	20	11	1	16	29	12	.	.	23	.	.	29	7	30	
Passau	409	-1.5	1.4	8.4	27.	-10.6	14.	-12.4	14.	93	6.9	73	100	18	14	2	15	31	16	.	.	20	.	.	28	13	35	56
Kumhausen	436	-1.0	1.7	8.0	28.	-9.4	14.	-13.6	14.	89	7.0	55		20	14	1	14	29	11	.	.	25	.	.	28	8	32	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	-1.2	1.6	8.2	28.	-10.1	14.	-14.5	14.	91	6.8	35	69	21	10	.	15	31	10	.	1	22	.	.	29	11	34	52
Augsburg-Kriegshaber	477	0.2	1.9	8.5	26.	-11.0	14.	-12.2	14.	88	6.9	47	94	21	12	1	14	26	10	.	.	23	.	.	25	5	24	35
Mittbach	621	-1.0	1.4	7.8	26.	-11.1	14.	-13.4	14.	89	6.4	66		17	13	.	14	29	12	.	.	16	.	.	26	13	43	
Mühldorf/Inn	401	-1.3	1.4	8.0	27.	-10.4	14.	-11.7	18.	93	7.5	56	98	17	11	1	13	31	18	.	.	29	.	.	29	10	28	44
Krumbach/Schwaben	511	-0.1	2.0	7.5	26.28.	-16.0	14.	-18.0	14.	85	7.1	49	85	18	12	1	12	25	5	.	.	22	.	.	26	1	27	
München-Nymphenburg	515	-0.2	1.9	10.4	26.	-10.7	19.	-16.7	14.	88	6.4	43	79	21	11	.	14	27	1	.	.	19	.	.	26	4	37	66
Attenkam	665	-0.2	2.1	10.2	1.	-15.3	19.	-19.0	19.	86	6.1	48	71	21	12	1	15	29	6	.	1	17	.	.	25	10		
Kotzing 2)	611	-0.6	2.0	7.8	28.	-13.6	19.	-14.1	19.	89	6.0	91	88	21	14	2	16	31	9	.	1	15	.	.	27	7	60	
Hohenpeißenberg	977	-0.5	1.7	11.3	1.	-10.5	18.	-16.8	19.	83	6.0	61	86	16	12	1	16	31	22	.	.	14	.	.	23	11	66	73
Kempten	705	-1.0	1.7	8.0	26.	-19.5	19.	-21.2	19.	89	6.3	72	76	18	16	.	15	31	6	.	2	18	.	.	28	8	45	57
Wendelstein/Alpen	1832	-4.2	1.3	4.7	24.26.	-13.0	18.	-15.4	18.	79	6.0	139	75	20	17	6	20	31	20	.	1	17	.	.	30	19	68	68
Rosenheim	446	-0.8	1.4	8.6	27.	-13.4	14.	-14.7	14.	90	7.0	71	105	16	11	2	12	31	12	.	.	24	.	.	28	8	44	
Horn, Kr. Füssen	796	-0.9	2.6	13.7	1.	-20.7	19.	-22.4	19.	86	6.0	85	118	19	14	3	16	31	7	.	1	14	.	.	27	11	46	61
Garmisch-Partenkirchen	719	-1.8	2.5	10.6	1.	-16.6	19.	-19.3	19.	89	6.0	82	85	21	12	2	18	31	2	.	2	16	.	.	30	10	46	57
Zugspitze/Alpen	2960	-11.3	0.3	-2.9	25.	-19.4	17.18.			79	5.8	154	88	24	18	6	24	31	22	.	2	13	.	.	31	31	76	66
Oberstdorf	810	-1.5	1.9	13.0	1.	-17.0	18.	-21.4	18.	86	6.1	107	73	20	16	3	19	31	2	.	2	17	.	.	28	8	47	65

1) Sonnenschein gemessen in Neutrauchburg
2) Sonnenschein gemessen in Traunstein-Sparz

Tageswerte der Lufttemperatur (Zehntel °C)

Januar 1977

Station (Seehöhe in m)		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
List	Mittel	19	17	9	0	6	38	30	26	29	4	7	-8	-17	-16	-8	-1	-2	-20	-18	-28	-20	2	6	0	22	43	24	-9	-22	-1	0
(26)	Höchstwert	30	40	27	19	12	51	50	39	46	24	13	13	3	-5	1	5	8	-5	-7	-15	-13	21	26	7	35	64	43	18	-6	19	10
	Tiefstwert	-36	2	2	-25	0	5	14	12	20	-4	-9	-21	-32	-32	-21	-9	-12	-37	-32	-37	-34	-27	-4	-4	-1	29	14	-17	-32	-33	-20
Hamburg-Fuhlsbüttel	Mittel	34	18	32	7	-8	6	22	2	23	26	13	-9	-16	-19	0	2	-6	-1	-33	-35	-17	10	26	15	46	79	39	38	-3	-23	-21
(13)	Höchstwert	51	49	40	32	8	9	46	26	32	30	30	14	-4	-9	7	10	5	4	-2	-25	-3	28	40	42	57	106	65	64	53	22	29
	Tiefstwert	-19	0	-2	-6	-18	-19	4	-22	-19	11	4	-33	-24	-44	-26	-12	-19	-28	-44	-45	-34	-19	3	9	14	55	30	-17	-25	-46	-66
Emden-Nesserland	Mittel	40	16	22	10	-10	4	30	32	32	18	8	-24	-15	-2	14	8	7	-14	-22	-17	1	37	28	33	73	62	32	44	1	12	-1
(0)	Höchstwert	62	39	32	25	10	12	57	58	44	31	17	8	0	5	20	15	34	4	-5	-9	14	49	48	40	86	95	58	72	56	45	27
	Tiefstwert	-13	0	-8	3	-19	-17	1	12	16	4	-4	-27	-27	-26	0	2	-9	-25	-25	-30	-26	12	17	22	33	52	4	2	-15	-18	-15
Braunschweig-Völkenrode	Mittel	52	34	30	-6	-23	2	16	4	18	20	11	-7	-36	-26	19	11	-1	-26	-31	-18	-1	19	50	50	64	88	46	69	14	-17	-14
(81)	Höchstwert	88	48	45	30	-15	12	35	30	30	34	35	0	2	-16	30	32	2	1	-22	-11	7	44	74	64	82	115	70	90	71	4	17
	Tiefstwert	0	26	7	-26	-46	-32	3	-9	-8	4	-11	-29	-61	-65	-27	-2	-10	-49	-67	-36	-52	-18	1	35	9	58	36	31	-6	-31	-42
Berlin-Dahlem	Mittel	-0	10	15	0	4	8	12	-16	-7	16	12	7	-18	-6	1	1	2	-14	-29	-26	-32	-10	29	40	38	76	55	58	24	-8	-13
(Met. Institut)	Höchstwert	16	26	24	13	16	19	21	12	10	25	38	15	4	5	19	14	10	3	-18	-20	-12	10	45	55	50	105	75	82	56	31	-4
(51)	Tiefstwert	-23	-1	-9	-6	0	-7	4	-33	-54	9	-4	-8	-35	-37	-10	-31	-5	-20	-33	-35	-44	-59	-5	30	10	44	44	35	-4	-16	-34
Münster	Mittel	72	33	27	20	-16	2	23	38	34	16	10	-6	-7	28	18	18	11	-3	-16	-2	26	53	66	55	94	87	62	66	6	-3	-4
(64)	Höchstwert	94	66	39	39	13	5	46	55	40	34	30	0	4	46	35	24	24	26	-6	10	35	85	83	72	108	125	72	83	59	36	29
	Tiefstwert	7	21	1	10	-30	-17	0	6	30	6	-2	-26	-28	-12	14	12	1	-16	-36	-12	-8	31	29	42	36	65	56	56	-10	-40	-47
Köln	Mittel	66	42	29	20	-12	8	28	42	42	26	14	4	12	37	38	29	22	-2	-6	29	55	64	78	70	100	94	76	76	24	-14	-24
(45)	Höchstwert	84	67	46	50	7	26	48	52	52	50	42	20	25	62	50	45	43	26	5	52	85	88	105	102	120	122	92	102	74	25	28
	Tiefstwert	55	15	-5	4	-26	-20	5	12	30	2	-5	-23	-10	4	30	18	6	-22	-25	-3	26	40	50	50	48	70	60	52	6	-35	-55
Kassel-Süd	Mittel	44	26	16	16	7	8	20	25	17	15	12	-4	-12	4	21	18	6	-16	-25	6	5	27	54	47	67	83	58	68	18	-14	-21
(158)	Höchstwert	60	45	26	26	13	24	34	45	23	23	41	1	4	12	24	22	19	5	-11	15	23	31	72	67	80	110	83	82	66	12	24
	Tiefstwert	2	16	8	10	-12	2	-5	4	8	9	-3	-12	-22	-37	6	11	2	-43	-34	-25	-27	-3	19	37	23	67	53	49	1	-22	-54
Wasserkuppe/Rhön	Mittel	14	-5	-26	-36	-39	-48	-38	-32	-30	-28	-37	-57	-70	-47	-34	-34	-46	-66	-73	-36	-9	6	16	7	29	21	3	6	-9	-63	-61
(921)	Höchstwert	33	8	-8	-13	-30	-39	-33	-17	-22	-26	-25	-41	-60	-31	-31	-29	-36	-46	-62	-22	15	23	31	18	41	50	11	12	11	-17	-48
	Tiefstwert	-6	-14	-42	-47	-49	-50	-51	-50	-32	-34	-52	-66	-79	-87	-42	-36	-50	-78	-100	-64	-45	-9	-2	3	-3	10	0	2	-18	-76	-71
Frankfurt (Stadt)	Mittel	28	34	18	12	10	10	22	37	15	24	16	0	1	4	20	23	22	-14	-18	12	18	18	60	43	78	81	65	66	34	2	-4
(125)	Höchstwert	40	48	51	27	15	22	30	52	41	32	37	14	32	23	28	35	31	17	-9	39	55	30	87	87	94	113	82	87	62	33	20
	Tiefstwert	-14	20	3	2	-6	4	4	15	9	9	3	-10	-15	-21	13	15	15	-23	-26	-15	-5	-5	19	20	6	64	60	59	14	-6	-14
Trier (Stadt)	Mittel	65	34	25	17	10	5	11	19	25	26	8	-7	8	39	24	25	18	-12	-1	23	29	56	78	50	100	80	64	66	24	1	-10
(144)	Höchstwert	96	54	55	44	17	13	15	31	30	32	30	5	18	57	35	33	43	25	16	42	58	71	92	74	120	122	75	98	52	21	26
	Tiefstwert	10	24	10	-5	-1	-2	-2	-13	10	10	-4	-18	-12	9	16	17	3	-27	-55	4	5	19	52	40	38	62	58	32	16	-10	-23
Stuttgart-Hohenheim	Mittel	46	31	12	-12	-2	-4	-2	12	6	20	6	-18	-34	-7	-3	-4	-5	-56	-12	3	7	12	62	44	64	70	45	42	16	2	-2
(401)	Höchstwert	74	62	30	16	4	4	5	16	16	30	18	4	10	18	17	12	9	-4	21	44	73	26	102	58	86	100	70	70	40	15	5
	Tiefstwert	10	12	0	-32	-12	-10	-14	-6	3	2	2	-28	-52	-63	-32	-13	-20	-76	-90	-19	-30	-30	18	22	18	50	28	20	12	-1	-6
Freiburg	Mittel	43	47	26	2	0	4	4	19	18	34	15	6	8	40	31	13	6	-23	38	38	48	45	93	68	119	98	82	77	26	20	2
(Stefan-Meier-Str.)	Höchstwert	63	74	49	23	5	32	13	31	24	51	43	13	44	52	43	32	25	-4	57	66	125	75	121	92	140	139	96	105	67	37	14
(269)	Tiefstwert	1	35	15	-18	-8	-12	-22	1	6	22	5	-1	-19	-26	24	2	-6	-34	-37	23	-4	14	38	51	51	73	56	61	7	6	-4
Feldberg/Schwarzwald	Mittel	-1	-36	-50	-73	-40	12	-46	-62	-66	-54	-46	-77	-89	-53	-67	-74	-81	-63	-32	-28	6	12	10	18	27	0	-24	-22	-41	-58	-49
(1486)	Höchstwert	60	-17	-28	-51	-24	28	16	-54	-58	-38	-19	-50	-68	-33	-55	-61	-63	-48	-21	-14	16	25	21	22	43	43	-13	-17	-14	-50	-35
	Tiefstwert	-26	-41	-59	-82	-72	-24	-75	-77	-69	-70	-66	-86	-102	-91	-77	-80	-96	-99	-61	-50	-21	-13	-11	14	-3	-14	-30	-30	-55	-65	-60
Nürnberg-Flughafen	Mittel	-2	14	16	1	2	7	4	14	14	14	8	-1	-30	-22	3	11	3	-24	-31	6	-17	-12	13	27	39	54	47	35	19	7	-10
(310)	Höchstwert	14	33	25	17	7	14	10	19	20	22	21	13	5	-7	34	23	10	0	-25	36	14	19	38	75	47	71	75	86	38	27	8
	Tiefstwert	-12	-10	0	-20	-10	0	-16	-9	8	-1	-3	-8	-46	-67	-42	-1	-4	-36	-45	-41	-41	-57	-10	4	-5	40	25	16	-13	0	-18
München-Nymphenburg	Mittel	-18	15	4	-2	-12	-14	-13	1	0	-7	-29	-16	-31	-25	5	-6	-16	-36	-16	-2	-28	-46	-2	20	57	68	50	34	16	9	-7
(515)	Höchstwert	-1	29	22	6	0	0	-2	8	17	44	7	5	2	0	31	15	-1	-15	27	45	37	1	65	60	86	104	81	85	28	33	12
	Tiefstwert	-71	-4	0	-2	-15	-20	-27	-8	-2	-24	-52	-37	-45	-97	-12	-15	-25	-57	-107	-25	-54	-99	-58	-10	-17	65	42	13	-3	2	-19
Oberstdorf	Mittel	56	10	-2	-15	-18	-39	-38	-10	-16	-48	-14	-24	-78	-44	-16	-25	-37	-127	-11	-11	-26	-12	9	10	22	35	20	10	6	-1	-39
(810)	Höchstwert	130	39	10	-2	7	9	-6	12	5	28	39	-10	-4	-1	13	-14	-17	-48	27	26	52	61	77	60	76	53	51	66	18	28	17
	Tiefstwert	-5	0	-5	-25	-49	-54	-98	-45	-33	-80	-88	-35	-131	-157	-35	-36	-50	-170	-166	-36	-82	-80	-36	-41	-43	14	0	-16	-16	-14	-82

D 21365 E

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Erscheint monatlich
Bezugspreis jährlich 36,00 DM
Nachdruck nur mit Quellenangabe

ISSN 0435-7965

Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 605 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Telefon 8 06 21

25. Jahrgang | Februar 1977 | Nummer 2

Allgemeiner Witterungscharakter

Der Februar 1977 war nach den Monatswerten zu warm, erheblich zu naß und meist arm an Sonnenschein.

Wetterablauf

Am 1. und 2. baute sich eine Brücke hohen Luftdrucks zwischen Südfrankreich und Polen auf. Die feucht-kalte Luft über Mitteleuropa kam zur Ruhe. Im mittleren Bundesgebiet lösten sich Wolkenfelder meist auf, so daß dort am 1. verbreitet 4 bis 8 Stunden die Sonne schien. Am 2. herrschte starke Bewölkung vor. Es fiel jedoch kein nennenswerter Niederschlag. Dichte Frühnebelfelder, die sich am 1. gebietsweise im norddeutschen Flachland und in den Niederungen Süddeutschlands gebildet hatten, lösten sich im Laufe des Vormittags auf. Die Tiefsttemperaturen lagen mit 0 bis -12°C (Hof am 2.) fast überall unter dem Gefrierpunkt, und auch am Tage wurde gebietsweise im Norden und Osten des Bundesgebiets sowie im Saarland der Gefrierpunkt nicht überschritten, im übrigen stiegen die Temperaturen nicht über 4°C.

Vom 3. bis 9. herrschte eine kräftige westliche Höhenströmung über dem Nordatlantik. Mit dieser Strömung zogen mehrere Tiefausläufer vom Atlantik her ostwärts über Mitteleuropa hinweg und verursachten im gesamten Bundesgebiet einen wolken- und niederschlagsreichen Witterungsabschnitt. Zu Beginn der Periode lag Deutschland noch unter schwachem Einfluß eines Hochs über Polen. Es blieb bis zum Mittag des 3. überwiegend heiter oder schwach bewölkt, so daß durch Ausstrahlung in der Nacht zum 3. die Temperaturen gegenüber den Minima des Vortags weiter absanken und im gesamten Bundesgebiet leichter bis mäßiger, in Süd- und Ostbayern strenger Nachtfrost herrschte (Oberstdorf -12°C). Bei Annäherung der Ausläufer eines Tiefs bei Schottland nahm von Westen her die Bewölkung zu, und es begann zu regnen. An den folgenden Tagen blieb der Himmel meist bedeckt. Weitere Störungsausläufer lösten verbreitet anhaltende und ergiebige Niederschläge aus, die zunächst im Norden noch vereinzelt als Schnee oder Schneeregen fielen. Da jedoch von Westen her hochreichend milde Meeresluft herangeführt wurde, gingen sie später in Regen über. Auf gefrorenem Boden entstand dadurch am 4. in Bayern örtlich Glatteis. Die höchsten Niederschlagssummen fielen zwischen dem 4. und 6. in Süddeutschland (Freudenstadt 80 mm, Oberstdorf 76 mm in 3 Tagen), am 7. in Norddeutschland (Braunlage 21 mm) sowie am 8. und 9. im Alpengebiet und Schwarzwald (Feldberg/Schw. 68 mm in 2 Tagen). Der Regen brachte selbst im Hochgebirge bis in etwa 1000 m Höhe die Schneedecke zum Abschmelzen. So war am 7. in Lagen unterhalb 900 m Seehöhe meist keine geschlossene Schneedecke mehr vorhanden. Auf der Zugspitze dagegen erhöhte sich die Schneedecke um 60 cm von 230 cm am 4. auf 290 cm zum Meßtermin am 10. Mit mäßigem bis frischem Wind aus westlichen Richtungen verlagerte sich am 8. die Kaltfront eines Tiefs von der Nordseeküste her zu den Alpen. Auf ihrer Rückseite wurden verbreitet kräftige Schauer und in Norddeutschland einzelne Gewitter ausgelöst. Dabei wurden in Böen während des Durchzugs von Schauergebieten vereinzelt Geschwindigkeiten von 75 km/h selbst in den Niederungen Westdeutschlands, am Bodensee und im Alpenvorland überschritten. In Freudenstadt fielen bei einem Schauer innerhalb von 12 Stunden 51 mm Niederschlag. Erst am 9. ließen in einem flachen Zwischenhochkeil die Niederschläge nach und die Bewölkung lockerte vorübergehend auf. Nur vereinzelt schien jedoch die Sonne mehr als 4 Stunden. Die Temperaturen stiegen durch die Zufuhr milder Meeresluft rasch an. So trat nur noch am 4. in Bayern und gebietsweise im Nordosten leichter Nachtfrost auf, an den folgenden Tagen war es mit 0 bis 9°C überall frostfrei. Die Temperaturmaxima stiegen bis zum 7. auf 5 bis 13°C. Am Ende der Periode betrugen sie in Schleswig-Holstein zwischen 1 und 5°C, im übrigen 4 bis 9°C.

Vom 10. bis 17. bildete sich eine langgestreckte Zone tiefen Luftdrucks vom mittleren Nordatlantik bis nach Rußland aus. Während auf der Südseite dieser Tiefdruckrinne weiterhin von Westen her gemäßigte Meeresluft in den größten Teil Mitteleuropas gelangte, herrschte an ihrer Nordseite in Bodennähe eine östliche Luftströmung, mit der Luftmassen arktischen Ursprungs nach Norddeutschland vordrangen. Eine markante Grenze zwischen dieser Kaltluft im Norden und sehr milder Luft im übrigen Bundesgebiet bildete sich am 10. in West-Ost-Richtung über Nordniedersachsen aus und verlagerte sich bis zum 12. allmählich nordwärts nach Jütland. Es war überwiegend stark bewölkt bis bedeckt und wiederholt kam es verbreitet zu schauerartigen Niederschlägen. Im Norden fielen sie meist als Schnee. So konnte sich im Laufe des 10. in Schleswig-Holstein meist eine geschlossene Neuschneedecke ausbilden (Schleswig 13 cm am 11., Wasserwert 12 mm). Die Temperaturen lagen dort in Gefrierpunktnähe: nachts trat verbreitet Frost bis -2°C auf, am Tage stiegen die Werte nicht über 3°C an. Südlich der erwähnten Luftmassengrenze fiel verbreitet ergiebiger Regen, der teilweise schauerartig verstärkt war. Die Temperaturminima schwankten zwischen 1 und 8°C; am Tage wurden meist 2 bis 10°C erreicht. Am 13. hatte sich die mildere Luft auch in Norddeutschland ausgebreitet. Es war daher überall frostfrei. In den Frühstunden bildeten sich an diesem und den beiden folgenden Tagen im Norden verbreitet Nebelfelder, die sich bis zum Mittag nur zögernd auflösten. Die Schneedecke in Schleswig-Holstein begann zu tauen. Stärkere Niederschläge mit Mengen über 10 mm fielen am 13. nur vereinzelt im Nordosten. Am 14. blieb es unter schwachem Hochdruckeinfluß überwiegend trocken. Vorübergehend lockerte an diesem Tage die Bewölkung etwas stärker auf, so daß in Oberbayern und am Niederrhein 5 bis 9 Stunden, im übrigen verbreitet 3 bis 5 Stunden die Sonne schien. Durch Ausstrahlung kühlte es sich nachts stärker ab. Im Süden trat am 14. verbreitet Nachtfrost bis -6°C auf. An den letzten 3 Tagen der Periode erstreckte sich eine Zone tiefen Luftdrucks vom Atlantik über Mitteleuropa bis nach Südosteuropa. Bei anhaltender Zufuhr von feuchter Meeresluft war es meist stark bewölkt, örtlich trat Frühnebel auf. An mehreren Ausläufern des atlantischen Tiefdrucksystems, die von Südwesten her Mitteleuropa überquerten, traten wiederum verbreitet Niederschläge auf. Im Küstengebiet fiel am 16. Schnee, und vorübergehend konnte sich dort gebietsweise bis zum 17. eine dünne, meist durchbrochene Schneedecke halten. Die Höchsttemperaturen betrugen nördlich der Elbe 0 bis 4°C, im übrigen meist 3 bis 10°C. Nachts trat im Süden verbreitet leichter, in den Alpentälern mäßiger Nachtfrost auf (Oberstdorf -8°C am 17.).

Vom 18. bis 21. entstand ein ausgedehntes Tiefdrucksystem über dem Nordatlantik. Mit einer kräftigen West- bis Südwestströmung an seiner Südflanke wurden Tiefausläufer und Wellenstörungen nach Mitteleuropa geführt, so daß diese Periode wiederum durch starke Bewölkung und häufige Niederschläge gekennzeichnet war. Den Fronten eines Teiltiefs bei Schottland, die am 18. das Bundesgebiet mit ihren Wolken- und Regenfeldern überquerten, folgte von Südwesten her milde und feuchte Meeresluft. Es trat daher kein Nachtfrost mehr auf. Auf der Südostflanke des schottischen Tiefs, das allmählich zur Ostsee zog, verstärkte sich der Druckgradient über Mitteleuropa. Bei frischem Südwest- bis Südwind traten in freien Lagen der Mittelgebirge und Alpen, an der Küste und gebietsweise in den Niederungen im Binnenland Sturmböen über 75 km/h auf (Weißenburg 90 km/h). Sehr ergiebige, teilweise schauerartige Regenfälle an weiteren Frontensystemen brachten am 19. vor allem im Westen erhebliche Niederschlagsmengen (Saarbrücken 29 mm in 12 Stunden). Der 20. war verbreitet der regenreichste Tag des Monats (Feldberg/Schw. 42 mm, Bad Kissingen 32 mm). Der Regen ließ in Schleswig-Holstein die Schneedecke bis zum 19. überall tauen. Selbst in Gipfellagen der Mittelgebirge war bis zum 21. außer im Hochschwarzwald und Bayerischen Wald keine geschlossene Schneedecke mehr vorhanden. Nachtfrost mit -1°C wurde lediglich am 19. und 20. in den Alpen gemessen; im übrigen betrugen die Tiefsttemperaturen 1 bis 8°C und am Tage stiegen die Werte am 20. auf 5 bis 16°C, an den anderen Tagen auf 4 bis 13°C an.

Vom 22. bis 24. lag ein nahezu ortsfestes Tief über dem Seegebiet südlich von Irland. Eine Tiefdruckrinne erstreckte sich von dort aus über die Nord- und Ostsee hinweg nach Nordrußland. Zugleich dehnte sich ein Keil eines südosteuropäischen Hochs bis zu den Alpen aus. Zwischen diesen Drucksystemen herrschte über Mitteleuropa eine kräftige Südwestströmung, mit der eine Randstörung rasch von der spanischen Westküste über die Alpen hinweg zum Karpatenraum gelenkt wurde. Es blieb daher überwiegend wolkig bis bedeckt, und nur vereinzelt lockerte die Bewölkung stärker auf. Das Randtief berührte mit seinen Niederschlagsfeldern lediglich den süddeutschen Raum, wo am Nachmittag des 22. und am 23. verbreitet etwas Regen, örtlich auch Schauer und in Lagen oberhalb etwa 1000 m NN Schnee fiel (Zugspitze 10 cm Neuschnee am 23., Wasserwert 12 mm). Geringe Schauertätigkeit gab es auch im äußersten Nordwesten im Bereich der Tiefdruckrinne sowie am 24. im äußersten Westen, wo vereinzelt auch Gewitter auftraten. Im wesentlichen blieben die Niederschlagsmengen gering. Am 22. und 23. schien sogar unter schwachem Hochdruckeinfluß im Süden 4 bis 8 Stunden die Sonne. Die Temperaturen stiegen in milder Meeresluft weiterhin an. So betrugen die Maxima meist 7 bis 15°C. In München wurden am 24. bei Föhn 17°C gemessen. Nur in den Alpen gab es vereinzelt Nachtfrost bis -2°C, im übrigen lagen die Minima bei 1 bis 7°C.

Vom 25. bis 28. stellte sich über dem Nordmeer und Nordwesteuropa eine nördliche Luftströmung an der Ostflanke eines nahezu ortsfesten Hochs bei Island ein, die zunächst nur auf Norddeutschland, am 26. auf das gesamte Bundesgebiet übergriff. In der Grenzzone zwischen frischer arktischer Polarluft und der über Mitteleuropa liegenden milden Meeresluft kam es am 25. und 26. im gesamten Bundesgebiet verbreitet zu intensiven und anhaltenden Niederschlägen. Sie fielen bei starker Bewölkung südlich der Kaltfront teilweise als schauerartiger Regen und gingen im Laufe des 26., als sich die Front zu den Alpen vorschob, bis in die Niederungen in Schnee über. Im Schwarzwald wurden örtlich Gewitter ausgelöst. Bis zum Meßtermin am 27. um 7 Uhr hatte sich über weiten Teilen des Bundesgebietes eine flache, in den tieferen Lagen meist durchbrochene Schneedecke gebildet. Schneeflecken und -reste blieben gebietsweise in den Niederungen noch bis zum 28. erhalten. Bis zum 27. hatte sich ein Keil des nordostatlantischen Hochs nach Nordwest- und Mitteleuropa ausgeweitet. Die Bewölkung lockerte daher stärker auf, so daß bereits am 26. im Nordwesten, an den beiden letzten Tagen des Monats auch im übrigen Bundesgebiet meist 4 bis 10 Stunden die Sonne schien. Nennenswerte Niederschläge traten am 27. und 28. lediglich örtlich in den Alpen auf (Zugspitze 50 mm in 3 Tagen vom 25. bis 27.). Die Temperaturminima unterschritten nach einem kräftigen Temperatursturz durch die hereinbrechende Polarluft am 26. im Norden, ab 27. im gesamten Bundesgebiet den Gefrierpunkt. Sie hatten zu Beginn der Periode noch zwischen 1 und 7°C betragen und sanken am 27. und 28. auf -2 bis -8°C. Die Maxima gingen von meist 5 bis 12°C am 25. bis zum nächsten Tag auf + 3°C im Norddeutschen Flachland, im übrigen auf 0 bis 8°C zurück. Am 27. und 28. kam es im Osten und Südosten sowie in den Alpen vielfach zu Dauerfrost (Garmisch-Partenkirchen und Hof Maximum -2°C am 27.).

Besondere Wettererscheinungen und Wetterschäden

In der Nacht zum 4. lag ganz Deutschland unter einer Glatteisdecke, die zu erheblichen Behinderungen im Straßenverkehr führte. Tauwetter und starke Regenfälle führten am 11. besonders im Süden und Südwesten der Bundesrepublik zu Hochwasser, so daß der Oberrhein zwischen Basel und Karlsruhe-Maxau, die Saar und der Neckar vorübergehend für den Schiffsverkehr gesperrt wurden. Am 20. traten erneut infolge starker Regenfälle im Saarland, Rheinland-Pfalz und Hessen die Flüsse über die Ufer, so daß Straßen überflutet wurden, die Stadtautobahn in Saarbrücken mußte zeitweise gesperrt werden. Die Edertalsperre lief erstmals nach langer Zeit wieder über.

Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur bewegten sich zwischen 7.0°C (Freiburg/Br.) und -10.1°C (Zugspitze). Die höchsten Mittelwerte - +7.0 bis 5.0°C - ergaben sich im Rheintal, an Kinzig, Neckar, Saar und Mosel sowie am Untermain. Im größten Teil des Bundesgebietes lagen sie zwischen 5.0 und 3.0°C. In Höhenlagen zwischen 300 m NN im Norden und Osten, 400 m im Westen und etwa 600 m im Südwesten und Süden wurden 3.0°C unterschritten. In Gipfellagen des Sauerlandes, der Rhön, des Schwarzwaldes und Bayerischen Waldes sowie der Alpen blieben die Monatsmittel unter dem Gefrierpunkt (Feldberg/Schw. -2.0°C, Wasserkuppe -0.7°C, Gr. Falkenstein -2.1°C).

I A 10

Die Abweichungen der Monatsmitteltemperaturen von den Normalwerten waren überall positiv, d.h. der Februar war nach den Monatswerten zu warm. Die Beträge nahmen von Norden nach Süden stark zu. Am geringsten - mit weniger als 2.0°C - waren sie im Nordteil Schleswig-Holsteins; dort lagen sie an der Ostseeküste und auf Sylt örtlich sogar unter 1.0°C (Stoltebüll, Kr. Flensburg 0.7°C zu warm). Zwischen 2.0 und 3.0°C zu warm war es meist in Nordniedersachsen und Holstein sowie in den höhergelegenen Teilen der nördlichen Mittelgebirge, des Bayerischen Waldes, des Südschwarzwaldes und in den Hochalpen. Überwiegend lagen die Abweichungen im Norden zwischen 3.0 und 4.0°C. In den Niederungen Süddeutschlands östlich des Rheins betrugen sie mehr als 4.0°C (Freiburg/Br. 4.9°C zu warm).

Nach dem Temperaturverlauf waren die ersten 3 Tage zu kalt, der 1. um 1 bis 6°C. Durch Zufuhr milder Meeresluft stiegen die Temperaturen am 4. und 5. auf 4 bis 11°C über die Normalwerte. Bis zum 25. blieb es danach zu warm, wobei die Abweichungen - meist mehr als 5°C - vor allem vom 5. bis 13. und 18. bis 24. beträchtlich waren. Erst am 26. wurde die zu milde Periode durch einen Kaltlufteinbruch beendet, und es blieb bis zum 28. um 1 bis 6°C zu kalt.

Die Monatsmaxima der Lufttemperatur verteilten sich bei den 194 untersuchten Stationen zu 75% auf die Zeit vom 22. bis 24., wobei 41% den Höchstwert am 24. registrierten, zu 14% auf den 19. und 20. und zu 9% auf den 5. Die restlichen 2% verteilten sich auf den 7., 10. und 25. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
6.2°C (am 7. und 20. auf Helgoland) und
15.4°C (am 24. in Gengenbach/Baden),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
8.1°C (am 22. in Schneifelforsthaus) und
17.5°C (am 20. in Rosenheim),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
- 2.8°C (am 10. auf der Zugspitze) und
14.7°C (am 20. auf dem Hohenpeißenberg).

Die Monatsminima der Lufttemperatur traten zu 66% vom 1. bis 3. und zu 34% am 27. und 28. auf. Der Rest von weniger als 1% entfiel auf den 26. Die Werte bewegten sich
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
- 3.0°C (am 27. in Heidelberg) und
- 8.3°C (am 2. in Flensburg),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
- 3.2°C (am 28. in Freiburg/Breisgau) und
-14.2°C (am 3. in Höllenstein/Bayern),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
- 8.2°C (am 28. auf dem Hohenpeißenberg) und
-21.1°C (am 28. auf der Zugspitze).

Frost mit einem Temperaturminimum unter dem Gefrierpunkt tritt normalerweise in 10 bis 20, in höheren Lagen bis 23 Nächten, auf den Alpengipfeln allnächtlich auf. Im Berichtsmonat betrug die Zahl der Frosttage in Schleswig-Holstein sowie in höheren Lagen der Mittelgebirge 10 bis 19, in den übrigen Niederungen und im Alpenvorland 4 bis 12, in den Hochalpen bis 28. Die Werte lagen in Schleswig-Holstein und in den Alpen um 1 bis 6, im übrigen meist um 5 bis 14 unter dem langjährigen Durchschnitt (Landshut und Metten 10 statt 24 Frosttage). - Auch die Zahl der Eistage blieb gegenüber dem langjährigen Durchschnitt - das sind 2 bis 7, in den Mittelgebirgen oberhalb etwa 500 m Seehöhe bis 12, auf der Zugspitze 28 Tage - überall zu gering. In den Tälern und Niederungen längs des Rheins und seiner Nebenflüsse, in Oberschwaben und im Emsland sank das Temperaturmaximum überhaupt nicht unter den Gefrierpunkt, im übrigen je nach Höhenlage meist an bis zu 8 Tagen, auf der Zugspitze jeden Tag. Das Defizit betrug bis zu 7 Tage (Isny und Villingen 0 statt 7 Eistage).

Die Monatssummen des Niederschlags bewegten sich zwischen 34 mm (Helmstedt und Barsinghausen a. Deister) und 393 mm (Todtmoss/Südschwarzwald). Weniger als 50 mm fielen in einem Streifen am Mittelgebirgsnordrand längs Mittellandkanal und Aller, örtlich auch am Niederrhein. Nördlich davon nahmen sie in Schleswig-Holstein, zwischen Unterweser und Unterelbe und in Oldenburg auf mehr als 75 mm zu, jedoch wurden dort nur vereinzelt 100 mm überschritten. Südlich der niederschlagsarmen Zone blieben sie lediglich in einigen Gebieten am nördlichen Oberrhein und am Mittelrhein unter 75 mm. Zwischen Sauerland, Rhön und Odenwald einschließlich der Untermainregion und großer Teile der Oberrheinebene, fast im gesamten Mittelgebirgsraum westlich des Rheins, in den südlichen Mittelgebirgen, am Bodensee, in Niederbayern und im Alpenraum stiegen die Niederschläge über 100 mm. In den höhergelegenen Gebieten vor allem im Westen und Südwesten wurden meist 150 mm überschritten. Die höchsten Niederschlagsmengen - mehr als 200 mm - fielen im Saarland, im Schwarzwald und Allgäu, wobei im Südschwarzwald vielfach 300 mm und mehr gemessen wurden.

Die prozentualen Anteile dieser Monatssummen an den langjährigen Mittelwerten waren fast überall größer als 100%, d.h. der Februar war fast im gesamten Bundesgebiet zu naß. Lediglich nördlich der Mittelgebirge in einem schmalen langgestreckten Streifen zwischen Hase und Oker, im nördlichen Sauerland, sowie örtlich am Niederrhein und im Harz wurden unternormale Niederschlagsmengen gemessen, meist jedoch immerhin mehr als 75% des Normalen (Barsinghausen 64%). In den niederschlagsreichen Gebieten nördlich davon wurde der Normalwert im Küstengebiet und Schleswig-Holstein um mehr als die Hälfte übertroffen, ebenso betrug südlich des Sauerlandes und größtenteils in der Kölner und Münsterländer Bucht das Verhältnis zum Normalwert mehr als 150%. Mehr als das Doppelte der normalen Niederschlagsmenge fiel in einem breiten Streifen, der sich über das Saarland, Teile von Rheinland-Pfalz, Süd- und Oberhessen bis nach Unterfranken erstreckte, ferner im Schwarzwald, am oberen Neckar und verbreitet zwischen Donau und Alpenrand. Die höchsten Niederschlagsüberschüsse - mehr als das 3fache der Norm - traten gebietsweise im Saarland, im Hessischen Ried und in Rheinhessen auf (Oberolm, Kr. Mainz-Bingen 362%).

Die Niederschlagshäufigkeit lag dementsprechend im gesamten Bundesgebiet über dem Durchschnitt von 10 bis 17 Tagen mit 0.1 mm Niederschlag und mehr. Meist waren es im Berichtsmonat 3 bis 9 Tage in Nordwürttemberg, Pfalz und Saarland 8 bis 12 Tage zuviel (Buchen 26 statt 14). - Auch die Zahl der Tage mit 1.0 mm Niederschlag und mehr - normalerweise 7 bis 12 Tage - war meist um 4 bis 13 Tage zu groß (Birkenfeld 23 statt 10). - Niederschlagssummen von mindestens 10 mm kommen erfahrungsgemäß 1- bis 2mal, in höheren Lagen bis 4mal vor. Im Berichtsmonat wurde dies Soll nur in Einzelfällen um 1 Tag verfehlt, meist jedoch um 1 bis 3, in höheren Lagen im Westen und Südwesten bis 9 Tage überschritten (Isny 11 statt 2). - Die Niederschläge fallen gewöhnlich an 3 bis 9 Tagen, in Hochlagen bis 14 Tagen als Schnee oder Schnee mit Regen. Diese Normen wurden im Berichtsmonat lediglich in Schleswig-Holstein und in Hochgebirgslagen erreicht oder um 1 bis 11 Tage übertroffen (Zugspitze 25 statt 14), meist jedoch blieben Schneefälle auf 1 bis 6 Tage beschränkt; das sind gegenüber dem Durchschnitt 1 bis 7 Tage zuwenig (Braunschweig 1 statt 8, Metten/Donau 2 statt 9). - Eine Schneedecke hielt sich zum Meßtermin um 7 Uhr in Schleswig-Holstein und Ostniedersachsen an 1 bis 11 Tagen, in Hochlagen von Eifel und Hunsrück und in den Mittelgebirgslandschaften östlich des Rheins an 1 bis 19 Tagen. Auf dem Kahlen Asten, dem Feldberg/Schw., Gr. Falkenstein und in den Alpen oberhalb etwa 750 m NN blieb die Schneedecke den ganzen Monat über erhalten. Gegenüber der Norm fehlten in Schleswig-Holstein meist 6, im übrigen meist mehr als 10 Tage (München 2 statt 17). Die Höhe der Schneedecke betrug auf der Zugspitze zu Monatsbeginn 240 cm. Durch starke Schneefälle zwischen dem 6. und 10. wuchs sie auf 290 cm und vom 25. bis 28. nochmals um 50 cm auf 340 cm an. - Gewitter traten im Nordwesten und Westen, ferner im Schwarzwald, in Franken und der Oberpfalz örtlich an 1 bis 2 Tagen auf.

Die mittlere tägliche Bewölkung beträgt im langjährigen Durchschnitt 5.2 bis 6.4 Achtel oder 65 bis 80% der sichtbaren Himmelsfläche. Der Berichtsmonat war fast überall zu wolkenreich. Lediglich in der Rheinischen Tieflandsbucht und vereinzelt in Baden-Württemberg und Franken wurden die Normalwerte knapp verfehlt (Köln -1.1 Achtel), im übrigen mit 5.6 bis 7.2 Achtel oder 70 bis 90% um bis zu 1.8 Achtel oder 23% überboten. - Entsprechend gering war die Zahl der heiteren Tage. Statt wie normal 1 bis 6 Tage war im Berichtsmonat vielfach überhaupt kein, meist nur 1 heiterer Tag zu verzeichnen und damit bis zu 5 Tage zuwenig (Oberstdorf und Zugspitze 1 statt 5). - Die Zahl der trüben Tage - normalerweise 10 bis 17 - war demgegenüber meist um 1 bis 4, im Schwarzwald und Schleswig-Holstein bis 9 Tage zu hoch (Donaueschingen 20 statt 11). Vereinzelt wurden vor allem in Niedersachsen und Nordbayern jedoch bis 3 trübe Tage zuwenig gezählt.

Die Gesamtsonnenscheindauer des Monats war in den Hochalpen, gebietsweise im Alpenvorland und im niederrheinischen Tiefland sowie örtlich an Lippe, Neckar und Bodensee mit mehr als 75 Stunden am größten (Zugspitze 94 Stunden). Überwiegend betrug sie zwischen 75 und 50 Stunden. Geringere Beträge waren im nördlichen Niedersachsen und Schleswig-Holstein (Stoltebüll 19 Stunden), größtenteils in Rheinland-Pfalz und im Saarland sowie vereinzelt in den Hochlagen der Mittelgebirge zu verzeichnen. Die langjährigen Durchschnittswerte wurden dabei fast nirgends erreicht. Lediglich im Niederrheinisch-westfälischen Tiefland, gebietsweise in Bayern sowie am Neckar wurde mehr Sonnenschein als im Mittel registriert (Düsseldorf 131%). Meist betrug das Verhältnis zu den Normalwerten 75 bis 100%. Weniger als 75% der normalen Sonnenscheindauer ergab sich für die sonnenscheinarmen Gebiete in Norddeutschland. In Schleswig-Holstein war die Sonnenscheindauer mit weniger als der Hälfte des Normalen wiederum wie schon im Vormonat besonders gering (Flensburg 31%). Weniger als 3/4, in Gipfellagen örtlich weniger als die Hälfte wurde auch in den sonnenscheinarmen Mittelgebirgslandschaften westlich des Rheins im Sauerland und Westerwald, am Untermain, im Schwarzwald und in einigen kleineren Gebieten Süddeutschlands registriert.

Die Monatsmittel der Globalstrahlung (Joule/cm²Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Trier	Würzburg	Hohenpeißenberg
305	414	405	493	641

Erdbodentemperaturen

Die Erdbodentemperaturen betrugen zu Monatsbeginn in 20 cm Tiefe 0 bis 1°C, in 50 cm 2 bis 3°C und in 100 cm Tiefe 3 bis 5°C. Sie sanken bis zum 4. nur geringfügig ab und erreichten an diesem Tage mit nur unbedeutend geringeren Werten als zu Monatsbeginn die Minima des Monats in den beiden oberen Meßniveaus, während in 100 cm Tiefe das Minimum mit etwa 2tägiger Verzögerung eintrat. Danach erfolgte durch Warmluftadvektion ein kräftiger und rascher Temperaturanstieg, dessen Höhepunkt in 20 cm am 8., in 50 cm Tiefe am folgenden Tag mit Werten zwischen 3 und 5°C erreicht wurde. In 100 cm Tiefe setzte ab 5. bzw. 6. ein allmählicher kontinuierlicher Temperaturanstieg ein, der bis zum 26. mit nur geringen Unterbrechungen anhielt, so daß an diesem Tage mit 5 bis 6°C das Monatsmaximum in dieser Tiefe erreicht wurde. In den beiden oberen Schichten war der Temperaturverlauf etwas weniger ausgeglichen. So gingen in 25 cm Tiefe bis zum 9., im Nordosten bis zum 10. die Temperaturen nochmals geringfügig zurück, was im Temperaturverlauf in 50 cm jedoch kaum noch erkennbar war, und stiegen danach bis zum 13. sowie nach leichtem Absinken vom 17. bis 21. wiederum in beiden Tiefen auf ähnlich hohe Werte wie am 8. Nur im Osten erhöhte sich in diesem Zeitraum die Temperatur etwas stärker und zwar von 3°C am 8. auf 5°C am 21. Am 25. wurden in den beiden oberen Bodenschichten mit 5 bis 7°C die höchsten Werte des Monats erreicht. Ein Polarlufteinbruch ließ bis zum Monatsende die Temperaturen in allen Tiefen absinken, in 20 cm Tiefe um bis zu 5°C auf 1 bis 2°C, in 50 cm Tiefe auf 3 bis 5°C und in 100 cm nur um wenige Zehntelgrad auf 4°C im Nordosten, im übrigen auf Werte etwas unter 6°C. Insgesamt ergab die Temperaturbilanz in allen Schichten eine leichte Erwärmung um bis zu 3°C in 20 und 50 cm Tiefe und 2°C in 100 cm Tiefe. - Frost wurde im Norden und meist in Bayern noch in Tiefen von 10 bis 20 cm beobachtet, in den Niederungen längs des Rheins und der Ems sowie westlich des Rheins in 2 bis 10 cm Tiefe.

Tagesmitteltemperaturen (°C) in verschiedenen Tiefen

Tiefe cm / am	Braunschweig			Wahn			Würzburg			Augsburg		
	20	50	100	20	50	100	20	50	100	20	50	100
1.2.	0.7	2.0	3.3	0.2	2.6	4.7	1.0	2.9	4.4	1.2	2.3	3.7
4.2.	0.2	1.4	2.9	0.0	2.0	4.0	0.4	2.2	4.2	1.5	2.0	3.8
8.2.	3.4	2.7	2.8	5.2	4.8	4.4	4.6	4.0	4.3	5.1	4.9	4.8
13.2.	4.5	4.0	3.7	5.7	5.4	5.1	4.4	4.5	5.1	4.4	4.9	5.7
17.2.	3.6	3.6	4.0	3.7	4.6	5.3	2.9	4.0	5.2	2.0	3.4	5.0
25.2.	5.2	5.0	4.8	6.7	6.6	6.0	5.9	5.8	5.8	6.2	6.2	5.9
28.2.	1.3	3.0	4.4	1.6	4.1	5.7	1.9	4.6	5.9	2.2	4.2	5.8

Aerologische Werte Februar 1977

Termine 01 und 13 Uhr MEZ

LUFT-DRUCK-STUFEN	HOEHE HUNDERT GPM		TEMPERATUR ZEHNTEL GRAD C												WIND 360-GRAD-SKALA UND ZEHNTEL M/S							
	MITTELWERT		MITTELWERT	ABWEICHUNG*		MAXIMUM				MINIMUM				MITTLERER WINDVEKTOR RICHTUNG		GESCHW.		SKALARE GESCHWINDIGKEIT MITTELWERT		MAXIMUM	
MBAR	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL		SCHL	STUT
10	305	306	-593	-533	-	-	-510	10.	-455	18.	-698	25.	-623	25.		281		414		448		751
20	261	262	-591	-555	7	18	-508	11.	-500	12.	-688	26.	-640	24.	279	279	329	277	341	301	545	520
30	235	236	-583	-562	29	24	-498	8.,11.	-498	13.	-668	25.	-615	23.	275	276	257	208	270	223	458	376
50	203	203	-566	-564	42	26	-493	6.	-515	8.	-640	28.	-608	23.	275	270	201	154	268	163	334	304
70	182	182	-555	-561	42	24	-503	6.	-490	13.	-628	28.	-610	28.	275	268	175	145	184	157	288	350
100	159	159	-544	-552	37	28	-505	6.	-490	13.14.	-613	28.	-608	5.	274	270	156	159	166	175	350	304
150	133	133	-521	-539	45	25	-478	11.	-483	23.	-585	3.	-623	5.	274	272	134	171	159	192	389	334
200	114	115	-530	-562	49	24	-453	11.	-430	11.	-638	3.	-688	3.	277	275	134	209	166	246	319	514
250	100	101	-559	-570	-	-	-480	8.	-503	22.	-638	3.	-638	2.	273	272	147	246	251	303	592	710
300	86	89	-540	-530	-13	-10	-468	20.	-468	5.	-615	1.	-600	13.	274	270	139	219	259	279	550	550
400	69	70	-413	-391	-11	-7	-335	20.	-300	20.	-480	2.	-458	14.	271	265	109	180	178	224	463	427
500	54	54	-292	-271	-3	-2	-218	20.	-188	20.	-353	2.	-345	26.	265	268	95	146	144	178	324	401
700	29	29	-120	-104	7	2	-65	4.	-28	20.	-178	26.27.	-170	28.	254	258	78	113	111	128	195	293
850	14	14	-40	-14	12	12	13	7.	48	20.	-118	27.28.	-108	28.	237	252	56	94	93	106	226	298

* VOM MITTEL 1953-70

ANZAHL DER MESSUNGEN

	TEMPERATUR					WIND				
MBAR-STUFEN	100	50	30	20	10	100	50	30	20	10
SCHLESWIG=SCHL	55	54	52	46	29	56	54	50	39	20
STUTTGART=STUT	56	56	55	55	48	56	56	56	56	56

Wetterübersicht Februar 1977

Dat.	Großwetterlage	Luftmasse	Bewölkung	Wetter: Niederschlag	Wetter: Besondere Erscheinungen
1.	Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM)	Maritime Polarluft	Teils heiter bis wolkig, teils stark bewölkt, am 1. und 3. gebietsweise Frühnebel	Kein nennenswerter Niederschlag	Leichter bis mäßiger Nachtfrost, gebietsweise Dauerfrost
2.		Gemäßigte kontinentale Tropikluft			
3.	Westlage, zyklonal (Wz)			Verbreitet ergiebiger Regen, Tagessummen: am 4. und 9.: Feldberg/Schw. 39 mm am 6.:Oberstdorf 36 mm am 7.:Braunlage 21 mm am 8.:Freudenstadt 53 mm	
4.		Gealterte maritime Polarluft im Wechsel mit maritimer Tropikluft	Überwiegend bedeckt gebietsweise Nebel		Am 4. in Bayern örtlich Glatteis, Frostmilderung ab 6.: überall frostfrei, Schneedecke taut 4.bis 8.: in Gipfellagen, am 7.und 8. örtlich auch in Niederungen im Westen und Süden Sturm mit Böen über 75 km/h am 8.: im Nordosten örtlich Gewitter
5.					
6.					
7.					
8.					
9.		Im Norden arktische maritime Polarluft, im übrigen meist gealterte maritime Polarluft			
10.	Südliche Westlage (Ws)		Meist stark bewölkt bis bedeckt, am 14. und 15. gebietsweise sonnig, vereinzelt Frühnebel	Am 10. anhaltender und ergiebiger, im übrigen meist leichter bis mäßiger Niederschlag, im Norden zeitweise als Schnee, im übrigen als Regen am 10.: Mühldorf/Inn 21 mm Frankfurt/M. 17 mm am 17.: Feldberg/Schw. 31 mm	Am 10. und 11.: vereinzelt Gewitter, auf den Inseln und örtlich in freien Lagen im Westen Sturmböen über 75 km/h, am 11.: geschlossene Neuschneedecke in Schleswig-Holstein, ab 13. nur noch Schneereste, ab 14.: im Süden verbreitet Nachtfrost
11.		Gealterte maritime Polarluft			
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.	Südwestlage, zyklonal (SWz)	Mehrmaliger Wechsel zwischen gealterter maritimer Polarluft und maritimer Tropikluft	Wolkig bis bedeckt	Verbreitet intensiver Regen am 19.: Saarbrücken 29 mm am 20.: Freudenstadt 48 mm	In freien Lagen der Mittelgebirge und Alpen sowie an der Nordseeküste Sturmböen über 75 km/h, 20. und 21.: im Westen einzelne Gewitter
19.					
20.					
21.					
22.	Trog Westeuropa (TrW)	Meist gealterte maritime Polarluft	Überwiegend wolkig bis bedeckt, zeitweise im mittleren Bundesgebiet heiter	Im Norden und Süden verbreitet mäßiger Regen, im übrigen nur geringer Niederschlag	Am 24. im Westen vereinzelt Gewitter
23.					
24.					
25.	Nordlage, überwiegend antizyklonal (Na)			Anfangs im Alpenraum und gebietsweise im Norden kräftiger Regen und Schneeschauer, im übrigen nur geringe Niederschläge, am 25.: Zugspitze 27 mm am 26.: Kempten 20 mm	
26.					Am 26. im Norden, ab 27. im gesamten Bundesgebiet leichter bis mäßiger Nachtfrost, gebietsweise Dauerfrost
27.		Arktische maritime Polarluft	Bewölkungsrückgang, ab 27. verbreitet heiter		
28.					

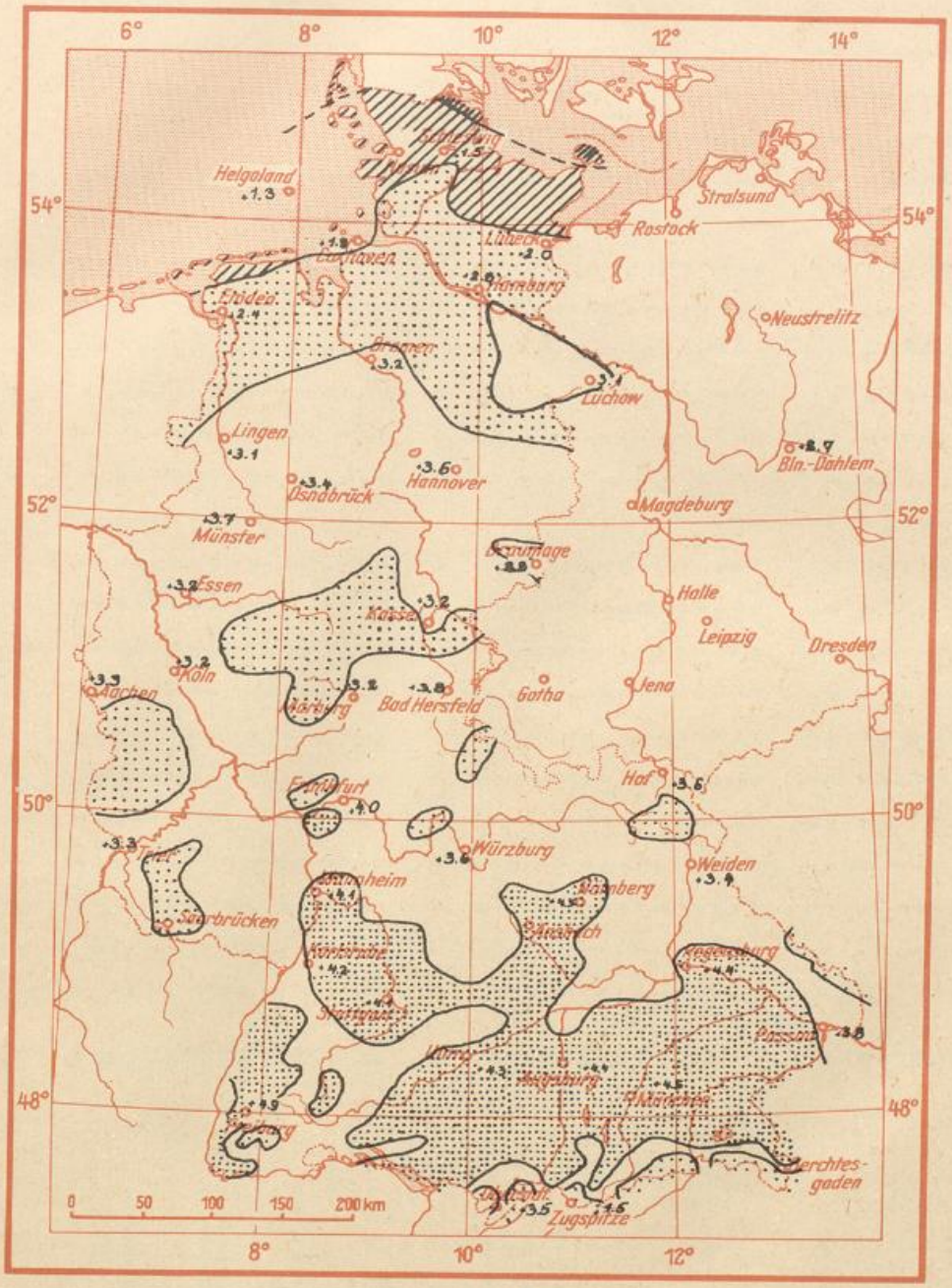
Monatsmittel der Lufttemperatur in °C

Februar 1977



Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel
vom Normalwert (1931-1960) in °C

Februar 1977



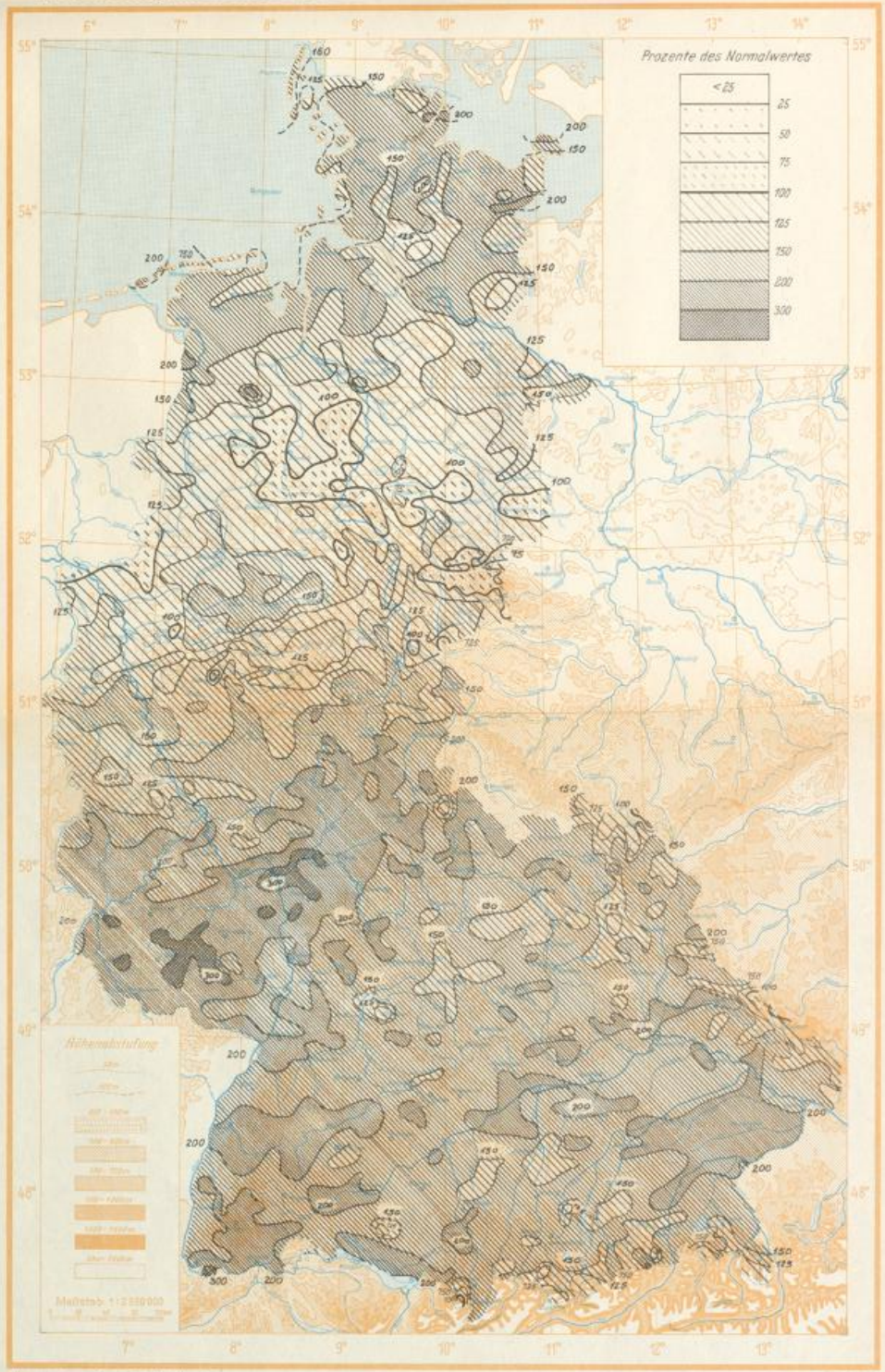
Tägliche Niederschlagshöhe (mm)

— von 7 Uhr Ortszeit des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages —

Februar 1977

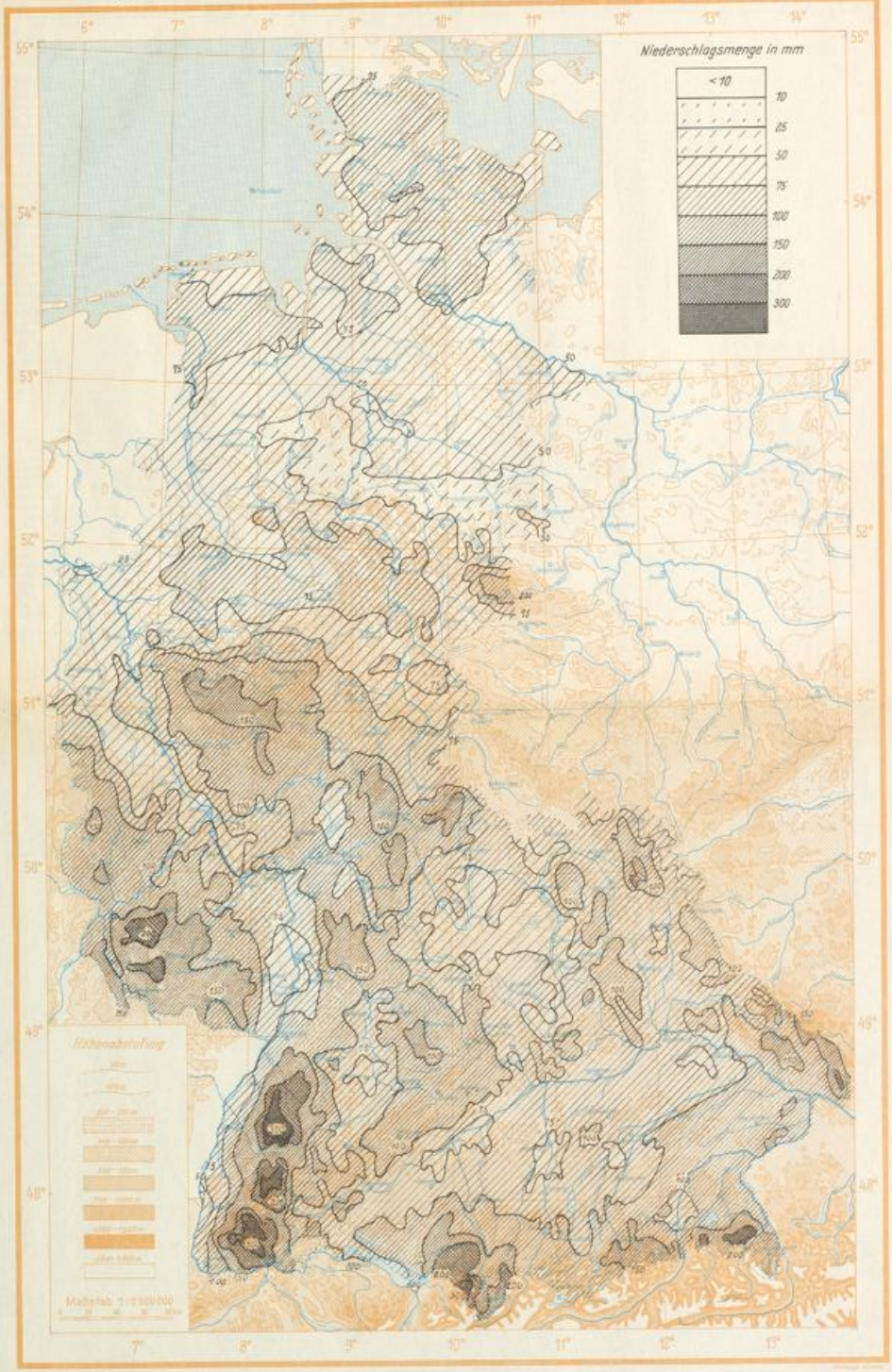
Station	Seehöhe (m)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Schleswig-Holstein																																
List	26	.	.	1	0	1	4	8	2	.	1*	11	0	2	0	0	0	1	10	3	7	4	0	5	.	0*	.	.	0			
Schleswig	43	0*	.	5	0	1	3	16	1	.	9*	14	0	9	0	0	1	1	10	4	6	5	0	3	4	0	0	.	0			
Heide	12	.	.	6	.	3	2	11	9	.	12	6	0	8	0	1	2*	5	9	5	3	3	1	4	2	0	0*	.	0*			
Neumünster	25	.	.	5	.	2	2	11	6	.	15*	4	1	7	0	0	5*	2	11	3	2	1	5	2	2	1	0*	.	0			
Westermarkelsdorf	1	.	.	1*	.	3	1	12	0	.	27*	3*	0	0*	.	0	2*	.	13	3	4	3	.	7	4	0*	0*	.	0			
Lübeck-Burgfeld	8	.	.	4	0	3	2	8	2	0*	10	4	4	6	0	0	1*	1	8	3	1	3	0	1	2	0	1	.	.			
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	.	.	5	.	4	2	18	5	0	7	3	9	8	0	1	2	5	7	1	2	5	0	0	1	2	0*	0*	0			
Bremerhaven	7	.	.	6	.	6	2	12	1	0	12	0	1	1	0	3	3	3	2	1	3	4	0	3	10	3	0*	.	0			
Niedersachsen																																
Borkum	5	.	.	2	2	5	5	9	2	0	10	4	.	.	.	2	1	8	8	2	5	7	6	7	0	.	0*	.	0			
Bremervörde	5	.	.	5	.	5	3	13	2	1	13	1	10	7	0	0	2	5	4	1	4	6	.	1	2	6	.	0*	.			
Emden-Nesserland	6	.	.	4	1	4	4	8	1	0	10	0	.	1	.	2	1	5	4	2	6	4	2	5	12	.	2*	.	0			
Visbek	51	.	.	5	1	5	7	5	3	0	9	1	2	0	.	4	0	4	3	.	5	.	.	.	5	1	0*	0*	.			
Soltau	77	.	.	3	.	4	3	15	3	0	10	1	3	9	.	0*	1*	4	3	.	4	0	.	.	4	7	0	0*	.			
Lüchow	17	.	.	2	.	4	1	9	3	1	9	1	1	10	.	0	0	3	5	1	2	0	0	0	0	7	1	0*	.			
Hankensbüttel	84	.	.	3	.	5	3	9	4	.	8	1	3	7	.	.	0	3	2	0	5	0	0	0	1	7	0*	4*	.			
Lingen	21	.	.	5	4	3	4	6	2	.	10	2	0	1	.	3	1	4	3	0	5	2	1	1	4	2	0*	0*	.			
Diepholz	37	.	.	3	4	3	4	7	4	.	5	1	4	0	.	6	0	3	1	.	4	3	.	0	2	0	0*	.	.			
Nienburg	26	.	.	2	0	5	4	10	5	.	6	1	0	7	.	0	2	5	1	0	5	0	.	0	2	1	0	1*	.			
Hannover-Langenhagen	53	.	.	1	.	5	3	12	5	.	7	0	1	6	.	0	0	4	1	1	5	0	.	0	1	2	0	0*	0*			
Wolfsburg	56	.	.	3	.	7	1	6	8	0	4	3	1	4	0	.	0	2	3	1	3	0	0	0	0	1	1	1*	.			
Hildesheim-Moritzberg	100	.	.	0	.	4	6	12	6	0	5	1	1	6	.	0	0	6	1	2	3	1	.	0	0	5	0	.	.			
Holzminden	100	.	.	3	3	3	7	13	4	0	6	0	5	7	.	.	1	4	2	1	7	2	.	.	.	6	1	.	.			
Clausthal-Zellerfeld	563	.	.	1*	1	4	14	12	11	.	9	4	5	4	.	0	1	8	8	5	11	3	.	.	.	6	1*	0*	0*			
Göttingen	176	.	.	0	0	4	8	4	3	1	9	0	5	5	.	0	1	3	2	2	10	0	.	.	.	7	1*	0*	.			
Berlin-Dahlem	51	0	.	1	0	2	2	6	4	0	5	4	.	1	0	0	0	0	4	5	5	0	0	.	0	4	2	0*	1			
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	.	.	3	2	3	4	10	6	.	10	1	4	3	.	1	0	5	4	1	5	0	0	0	0	8	1	1*	.			
Münster	63	.	.	4	3	2	6	10	2	0	11	0	1	5	1	5	0	4	3	.	8	0	.	0	3	9	0*	0*	.			
Bocholt	21	.	.	6	5	1	3	5	0	3	5	2	1	1	1	0	0	4	3	0	6	0	2	2	1	7	1	.	.			
Kleve	45	.	.	5	5	1	5	3	0	5	3	0	1	.	.	0	1	5	2	0	7	1	1	2	4	5	0*	.	.			
Sassendorf-Ostinghausen	70	0	.	2	4	3	8	9	2	0	7	1	7	5	0	1	0	6	2	0	6	1	1	0	0	10	0*	0*	.			
Bad Lippspringe	151	.	.	4	2	4	14	16	6	0	8	0	4	12	0	4	1	4	2	0	8	1	0	0	0	10	1	.	.			
Tönisvorst	39	.	.	6	5	1	5	10	0	5	4	1	3	3	1	1	0	4	.	13	5	.	0	1	3	1	.	.	.			
Essen	154	.	.	4	4	2	8	8	1	3	10	0	2	2	0	5	0	6	6	1	11	0	0	1	4	3	0	.	.			
Arnsberg/Westfalen	218	0	0	3	3	5	8	10	2	1	7	3	8	2	1	1	1	3	6	2	10	0	0	0	1	5	2*	0*	.			
Wuppertal-Buchenhofen	128	.	.	7	5	5	14	10	0	4	7	1	9	6	1	3	1	4	4	3	12	0	.	2	4	2	1*	.	.			
Lüdenscheid	444	.	0	4	3	3	15	20	3	1	6	1	12	1	0	1	0	0	4	10	4	20	0	0	0	1	3	1*	0*	.		
Aachen	202	.	.	2	8	4	8	9	0	6	2	0	4	0	1	0	0	4	7	5	13	2	0	0	4	5	1	0*	.			
Köln	45	.	.	9	5	3	6	4	.	5	5	0	12	1	1	5	2	5	4	7	11	1	0	2	5	5	.	.	.			
Neunkirchen-Seelscheid	182	.	.	6	5	5	15	13	0	6	5	0	7	0	0	3	0	5	4	5	17	0	0	1	1	4	1*	0*	.			
Siegen	263	.	.	7	4	6	13	23	1	2	8	2	10	1	1	4	1	12	9	9	30	1	.	1	1	3	0*	0*	.			
Euskirchen	176	.	0*	1	6	0	3	3	.	3	3	2	4	.	3	5	.	1	4	4	4	.	.	.	1	3	2	.	.			
Sistig	505	.	.	4	6	4	5	11	0	3	5	1	5	.	1	4	1	4	8	8	24	1	.	1	6	3	0	.	.			
Hessen																																
Kassel-Süd	158	.	.	1	2	3	11	3	1	0	7	0	11	9	.	1	2	3	2	2	14	1	0	0	0	1	2	0*	.			
Eschwege	218	.	.	1	1	3	4	7	2	0	6	.	5	2	.	0	1	3	3	6	23	.	.	.	.	1	1*	0*	.			
Frankenberg	270	.	0*	2	4	5	5	8	.	1	6	1	11	5	0	2	0	5	8	2	11	6	.	0	.	0	1*	.	.			
Biedenkopf	349	.	0*	3*	3	6	6	15	0	2	6	1	8	1	1	2	1	1	5	8	41	3	.	.	0	2	1*	1*	.			
Hauptschwenda	500	.	.	1	4	2	5	7	0	0	6	0	8	7	0	4	5	4	5	12	18	0	.	1	0	1	3*	0*	.			
Angersbach	276	.	0*	2	3	1	1	13	1	1	5	1	5	7	0	1	1	2	5	12	29	3	.	0	3	1	1	1*	.			
Schotten	315	.	.	2*	6	3	9	15	.	1	12	5	10	12	.	7	1	7	1	18	29	2	0	0	1	5	2	1*	.			
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	.	.	2	8	1	5	3	0	5	10	2	12	0	0	5	1	8	4	16	22	1	0	.	2	0	0*	0*	.			
Beerfelden	450	0	0	2	16	12	22	8	12	7	11	8	5	2	0	6	2	21	.	24	19	2	1	1	3	7	3*	0*	.			

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.


Prozente des Normalwertes
< 25
25
50
75
100
125
150
200
300
Höhenabstufung
Maßstab 1 : 2 500 000
Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Verteilung des Niederschlags in mm

Februar 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	.	.	8	6	1	2	3	3	6	8	6	9	2	2	2	1	8	9	9	28	1	0	2	4	3	2	.	.			
Hüttersdorf	223	.	.	13	14	4	3	12	5	9	13	10	18	1	9	4	4	10	14	28	22	4	3	3	4	2	1	.	.			
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	.	8	10	7	3	7	1	6	17	5	9	0	6	4	3	14	6	29	28	1	3	2	3	2	1	.	.			
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	.	.	4	11	1	6	1	0	4	4	0	6	0	2	3	0	5	2	8	7	1	0	.	1	2	0	0*	.			
Nürburg	626	.	0*	3	6	2	4	5	2	3	4	2	3	1	2	5	1	5	12	8	16	1	.	0	1	5	1*	0*	.			
Manderscheid	403	.	0*	6	6	2	5	15	1	7	5	6	5	2	4	4	1	14	10	26	23	5	.	1	3	2	1	.	.			
Blankenrath	400	.	.	4	6	.	2	13	.	5	9	1	13	.	1	2	1	5	9	15	23	.	1	1	1	4	0	.	.			
Bernkastel	120	0	0	3	4	1	1	6	0	4	4	1	12	1	1	2	0	6	8	15	18	4	0	0	4	6	2	.	.			
Trier (Stadt)	144	.	.	7	2	6	2	8	2	6	6	2	8	1	2	1	2	8	10	15	28	.	0	1	5	6	1	.	.			
Birkenfeld	395	.	.	7	9	4	3	12	5	7	15	7	10	1	5	4	3	14	17	23	44	0	3	1	4	5	2	.	.			
Bad Kreuznach	132	.	.	3	4	1	0	2	0	5	14	1	12	.	2	6	0	5	4	14	12	.	1	0	0	1	.	.	.			
Alzey	166	.	.	3	3	0	0	3	1	5	8	1	15	0	1	5	0	3	6	17	9	1	3	1	1	2	1	.	.			
Neustadt/Weinstr.	163	.	.	2	4	8	2	2	4	4	6	2	4	0	1	3	1	3	1	21	14	3	5	0	0	1	3	.	.			
Pirmasens	398	.	.	8	9	8	4	6	5	7	11	3	6	1	4	4	3	7	2	21	19	3	4	1	2	4	4	.	.			
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	.	.	0	8	8	2	2	6	4	12	8	1	.	0	2	2	6	0	18	9	2	1	.	3	1	1	.	.			
Heidelberg	112	.	.	3	7	2	5	3	5	6	6	3	7	0	2	1	1	7	.	20	6	0	7	1	1	1	1	.	.			
Heilbronn	167	0*	0*	2	7	1	8	5	10	6	7	1	3	0	2	.	2	4	0	9	12	1	1	1	4	1	3	0*	.			
Ellwangen/Jagst	443	.	.	3	4	8	13	1	17	3	7	1	0	2	.	.	3	2	0	12	20	0	2	1	4	2	3	0*	.			
Wildbad (Stadt)	415	0*	.	5	8	12	15	8	46	5	6	0	3	.	.	1	2	5	0	24	24	0	3	1	9	10	7	.	.			
Stuttgart-Hohenheim	401	0*	0	2	4	5	4	1	10	3	4	0	1	0	.	.	0	2	.	9	13	0	6	0	6	1	1	.	.			
Heidenheim	515	.	.	2	7	16	10	1	18	5	8	.	0	.	.	.	2	3	0	9	27	1	4	0	5	5	8	.	.			
Freistett	131	0	.	6	6	11	2	1	14	7	4	0	.	.	1	3	2	5	.	14	4	0	2	.	7	2	5	.	.			
Hornisgrinde	1140	0*	0*	6*	14	28	25	6	38	15	11	3	14*	2*	3*	9*	6*	9	.	21*	20	1	8*	1	8	17	7*	.	.			
Hechingen	520	.	.	1	2	4	4	1	13	2	4	.	1	0	0	0	0*	1	0	9	21	0	4	.	4	3	5	.	.			
Münsingen	721	0*	.	3	5	4	8	1	16	3	10	0	1	0*	.	0*	2*	3	0	6	29	.	5	.	4	7	7	.	.			
Oberrotweil	210	.	.	4	3	0	6	.	1	5	8	.	.	.	0	2	0	.	.	10	6	.	0	.	12	2	6	0*	.			
Triberg	683	.	.	12	10	7	28	5	41	30	16	1	13	0	.	3	5	20	3	7	75	1	6	1	7	10	9	0*	.			
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	.	.	2*	6	0	14	0	10	9	11	1	1	.	.	.	1*	4	0	1	6	.	1	.	8	3	6	0*	.			
Schopfheim	375	.	.	6	13	1	15	2	12	27	19	1	2	.	.	5	6	17	4	0	37	5	5	.	4	5	3	0*	.			
Höchenschwand	1008	.	.	9	22	8	19	6	21	29	19	2*	7	.	1*	8*	11*	23	3	7	36	2	7	0*	1	5	13*	0*	.			
Aach/Hegau	478	0*	.	4	5	1	10	0	3	9	9	.	1	0	.	.	2	2	.	2	20	0	2	.	3	2	7	0*	.			
Meersburg	463	0*	.	2	10	3	10	0	4	12	17	1	1	0	0	0	2	8	0	1	8	1	2	0	6	7	10	0*	.			
Isny	712	0*	0*	2	19	10	24	0	26	19	14	1	6	0	.	1	3*	15	.	.	14	2	10	1	9	26	23*	0*	.			
Bayern																																
Ostheim	315	.	.	1*	2	3	6	11	.	0	11	6	0	0	.	1*	3	6	4	12	33	3	.	.	1	2	1	0*	.			
Wickendorf	550	.	.	0*	4	4	10	24	.	0	14	9	1	2	.	0	3	4	2	11	28	1	.	.	0	3	0*	1*	0*			
Schweinfurt	240	.	.	3	6	3	4	9	2	1	13	2	.	0	.	0	0	6	1	11	13	2	.	1	2	1	2	0*	.			
Frammersbach	265	.	0*	2	8	7	7	22	1	2	15	7	2	2	0	3*	2	7	2	30	30	1	0	0	1	2	1	1*	.			
Gößweinstein	448	.	.	0*	3	10	8	6	10	.	11	6	0	1	.	.	2	4	0	12	16	.	.	.	0	2	3	0*	.			
Rothenburg o. d. Tauber	421	0*	0*	1	4	14	4	4	9	3	9	2	0	.	.	.	0	2	1	14	12	0	0	1	2	2	5	1	.			
Nürnberg (Flughafen)	310	.	.	1	3	9	4	1	15	1	7	2	0	0	0	.	0	4	1	6	7	.	.	0	2	0	2	0*	.			
Amberg (Stadt)	410	0	.	1	1	11	5	3	12	0	8	2	1	.	0	.	0	2	2	9	12	0	.	.	2	3	1	0*	.			
Oberviechtach	503	0*	0*	0	1	15	11	7	15	0	13	4	3	0	.	.	1	2	2	11	15	1	.	0	0	9	2	0*	0*			
Parsberg/Oberpfalz	525	.	.	1*	10	9	8	5	8	1	7	1	1	1	.	.	0	2	2	7	9	1	0	1	1	3	3	1*	.			
Freyung v. Wald	645	.	.	1*	2	27	7	14	14	0	17	2	2	.	.	.	5*	4	2	1	5	15	9	4	1	25	6	0*	1*			
Kaisheim-Neuhof	516	.	.	3	5	18	5	1	14	2	8	1	0	0	.	.	1	4	0	6	11	0	2	0	4	5	9	1*	.			
Kumhausen	436	0*	.	1	4	30	8	1	11	2	13	1	1	.	.	.	2	4	1	.	2	5	3	4	0	15	8	0*	0*			
Weihenstephan, Kr. Freising	467	.	.	2	5	16	9	1	14	3	11	1	1	0	0	0	1	4	0	0	4	2	2	2	1	8	9	0*	0*			
Mühldorf/Inn	401	0*	0*	2	5	18	9	2	14	1	21	0	1	.	.	.	1	6	0	.	3	6	4	2	2	15	11	0*	0*			
Krumbach/Schwaben	511	.	.	2	4	0	6	.	15	5	10	.	1	.	.	.	1	5	0	1	3	0	4	.	5	6	10	.	.			
München-Nymphenburg	515	.	.	1	7	4	4	0	14	4	16	1	1	.	.	.	0	6	1	.	6	2	4	1	3	6	6	0*	.			
Kotzing	611	1*	.	0	7	17	7	3	22	2	13	0	2	0	.	.	0*	5	0	.	5	10	5	0	4	16	15	1*	0*			
Rosenheim	446	.	.	1	3	5	7	0	13	3	7	.	0	1	.	.	.	5	.	.	6	6	3	0	6	10	14	1*	0*			
Horn, Kr. Füssen	796	0*	.	0	6	3	18	.	4	7	5	.	2	0	.	0*	0*	2	.	.	14	4	3	.	7	16	19*	3*	.			

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Tageswerte der Höhe der Schneedecke in cm

— Messung um 7 Uhr Ortszeit —

Februar 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	22	20	19	18	8	3F	2F	R	R	R	2	3	1F	1F	R	R	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Schleswig	43	.	0	0	1	.	.	.	.	.	.	13	1	2	1F	R	R	1	R	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.			
Heide	12	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10	2	0F	.	.	0F	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Neumünster	25	0F	0F	0F	2	0F	R	.	.	.	.	15	9	3	1	0F	0F	1	0F	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	.			
Westermarkelsdorf	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	25	21	10	6	0F	0F	2	0F	.	.	.	.	.	.	.	1	0F	.			
Lübeck-Burgfeld	8	.	.	.	1F	.	.	.	.	0	.	8	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	.			
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2F	.	.	.	.	0F	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.			
Bremerhaven	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Niedersachsen																																
Borkum	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Bremervörde	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Emden-Nesserland	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.			
Visbek	51	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Soltau	77	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F			
Lüchow	17	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	R			
Hankensbüttel	84	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2			
Lingen	21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Diepholz	37	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F			
Nienburg	26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1			
Hannover-Langenhagen	53	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0			
Wolfsburg	56	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1			
Hildesheim-Moritzberg	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Holzminden	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	R			
Clausthal-Zellerfeld	563	R	R	R	0F	0F	.	.	.	0F	0F	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	0F			
Göttingen	176	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	0F			
Berlin-Dahlem	51	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F			
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0			
Münster	63	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0			
Bocholt	21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.			
Kleve	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Sassendorf-Östinghausen	70	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2D	1D	0D			
Bad Lippspringe	151	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2D	2D	1F			
Tönisvorst	39	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Essen	154	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	1D	R			
Arnsberg/Westfalen	218	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0D			
Wuppertal-Buchenhofen	128	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	.			
Lüdenscheid	444	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	1	0D			
Aachen	202	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Köln	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Neunkirchen-Seelscheid	182	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	R			
Siegen	263	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F			
Euskirchen	176	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Sistig	505	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Hessen																																
Kassel-Süd	158	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2D			
Eschwege	218	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.			
Frankenberg	270	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	R			
Biedenkopf	349	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	1D	0F			
Hauptschwenda	500	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1D	0F	.	0F	.	.	.	.	.	0	3	1D			
Angersbach	276	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.			
Schotten	315	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0F			
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Beerfelden	450	2	2	1	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Hüttersdorf	223	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Nürburg	626	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2D	1D			
Manderscheid	403	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Blankenrath	400	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Bernkastel	120	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Trier (Stadt)	144	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Birkenfeld	395	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Bad Kreuznach	132	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Alzey	166	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Neustadt/Weinstr.	163	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Pirmasens	398	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Heidelberg	112	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Heilbronn	167	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Ellwangen/Jagst	443	13	13	13	12	4D	1F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Wildbad (Stadt)	415	4	3	2	1D	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	0F			
Stuttgart-Hohenheim	401	3D	3F	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1F			
Heidenheim	515	17	14	14	9	5	3D	1F	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	R			
Freistett	131	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	1			
Hornisgrinde	1140	55	55	55	50	50	40	40	35	30	25	26	26	35	36	40	50	55	55	40	40	35	30	30	30	30	35	40	40			
Hechingen	520	3	3	3	2D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	R			
Münsingen	721	21	21	20	16	11	6F	2F	0F	.	.	.	.	.	.	.	0	0F	.	.	.	.	.	0F	.	.	1F	2	1F			
Oberrotweil	210	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Triberg	683	21	21	21	20D	18D	18D	16D	12F	R	R	R	.	.	.	.	0F	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	0F			
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	3F	3F	3F	4D	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.			
Schopfheim	375	6	4	4	2	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Höchenschwand	1008	43	43	43	40	31	22	20	10F	6F	2F	3	2F	3	R	4	10	20	16	5	1F	0F	0F	2	0F	0F	11	17	17			
Aach/Hegau	478	2F	2F	1F	1F	0F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	R			
Meersburg	463	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	1D			
Isny	712	33	33	32	31	27	17	13D	9D	3F	R	R	R	R	R	R	1	5	R	R	R	R	R	R	R	R	4	24	18			
Bayern																																
Ostheim	315	1D	1D	1D	1	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1D			
Wickendorf	550	1	1	1D	1F	1F	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Schweinfurt	240	1F	1F	1F	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Frammersbach	265	3	2D	2D	2D	0F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Gößweinstein	448	5	5	5	4	3D	2F	1F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F			
Rothenburg o. d. Tauber	421	1	1	1	1D	R	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	R			
Nürnberg (Flughafen)	310	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
Amberg (Stadt)	410	2D	2D	2D	2D	2F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F			
Oberviechtach	503	6	6	6	5	3D	2F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0			
Parsberg/Oberpfalz	525	4	4	4	5	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1			
Freyung v. Wald	645	29	28	27	26	25	20	17	15	12	11	7D	6F	5F	5F	4F	4F	5	5F	R	R	R	R	R	.	.	.	0F	0D			
Kaisheim-Neuhof	516	8D	8F	7F	6F	4F	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	2			
Kumhausen	436	1D	2F	2F	2F	2F	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1F			
Weihenstephan, Kr. Freising	467	3D	3F	3F	2F	1F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	1D			
Mühldorf/Inn	401	11	12	12	12	11	7	4D	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	0F			
Krumbach/Schwaben	511	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	0F			
München-Nymphenburg	515	0F	0F	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	0D			
Kotzing	611	26	26	26	25	23	17	13D	10D	8F	6F	4F	R	R	R	R	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	11			
Rosenheim	446	6	6	6	5	4	2F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3D	23	24			
Horn, Kr. Füssen	796	21	21	21	20	17	13	9	6	4D	2D	0D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	4			

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Monatswerte

Februar 1977

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8 ***)	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag ≥ 0,1 mm	≥ 1,0 mm	≥ 10,0 mm	Schneefall ≥ 0,1 mm	Schneedecke ≥ 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen *)
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
Schleswig-Holstein																												
List	26	1.2	0.8	6.4	22.	-6.3	26.	-9.0	27.	92	6.6	60	171	19	12	1	8	7	14	.	2	20	.	.	15	2	31	41
Flensburg	41	1.0	1.0	7.0	24.	-8.3	2.	-9.8	2.	89	6.7	74	149	21	13	1	9	8	10	.	.	19	.	.	14	3	20	31
Schleswig (Regenpfeiferweg)	43	1.6	1.5	9.1	24.	-6.5	2.	-7.0	2.	91	6.8	92	165	23	14	2	10	8	11	.	1	19	.	.	16	3	22	34
Westermarkelsdorf [1]	1	1.1	0.9	9.1	24.	-4.4	2.	-6.4	2.	89	6.8	84	248	16	13	3	7	7	10	.	.	18	.	.	16	2	32	
Schwesing	28	1.5	1.8	8.5	24.	-6.9	27.	-7.9	27.	90	6.6	75	156	20	14	2	8	5	14	.	1	17	.	.	15	3	26	
Kiel	17	2.0	1.5	10.5	24.	-6.4	2.	-7.3	2.	89	7.0	82	154	22	14	2	8	7	8	.	.	22	.	.	14	3	21	33
Heide	12	2.2	2.0	10.5	24.	-6.6	2.	-7.0	2.	94	6.8	90	173	20	18	2	5	4	15	.	1	19	.	.	14	3		
Helgoland	4	3.0	1.3	6.2	7.20.	-3.4	27.	-6.6	27.	91	6.4	58	134	18	14	.	8	.	11	.	1	15	.	.	7	.	36	54
Plön	24	1.7	1.6	9.9	24.	-6.5	2.	-8.0	2.	90	6.8	92	171	21	16	3	7	11	7	.	.	19	.	.	14	2	25	
Neumünster [2]	25	1.8	1.6	9.9	24.	-7.2	2.	-7.7	2.	90	6.9	86	154	21	16	3	6	6	10	.	1	20	.	.	12	2	20	
Lübeck (Burgfeld)	8	2.5	2.0	10.7	23.	-6.4	2.	-7.2	2.	86	6.8	63	140	21	15	.	8	4	7	.	.	21	.	.	12	2	29	43
Glückstadt	1	2.7	2.2	9.8	24.	-7.1	2.	-8.0	2.	91	6.9	66	146	21	15	1	6	1	6	1	1	20	.	.	10	2	35	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	3.1	2.8	11.0	24.	-6.4	27.	-8.6	1.27.	86	6.5	86	183	22	16	1	7	1	5	2	.	16	.	.	10	2	30	46
Bremerhaven	7	3.6	2.7	9.6	24.	-5.2	2.	-6.7	2.	87	6.6	74	161	21	15	2	4	1	5	1	.	16	.	.	7	1	36	60
Bremen (Flughafen)	4	4.1	3.2	11.3	22.24.	-5.1	27.	-7.1	2.	84	6.0	52	109	22	12	1	2	.	1	.	1	11	.	.	8	.	57	84
Niedersachsen																												
Cuxhaven	5	3.0	1.9	9.3	22.	-6.2	2.	-7.4	2.	88	6.6	78	172	20	17	1	4	2	9	.	1	18	.	.	8	1	45	71
Norderney	13	3.5	1.9	9.4	24.	-3.7	2.	-5.3	2.	90	6.3	79	187	21	15	2	4	.	6	2	1	16	.	.	5	.	57	84
Wilhelmshaven	1	3.6	2.5	9.5	22.	-6.2	27.	-7.5	27.	85	5.8	88	191	22	18	2	3	1	7	1	.	13	.	.	7	.		
Bremervörde [3]	5	3.2	2.7	10.7	22.	-6.9	2.	-7.5	2.	90	6.8	89	171	21	16	2	4	.	10	1	.	19	.	.	9	1		
Emden-Nesserland	6	3.7	2.4	9.0	22.	-5.2	27.	-10.6	27.	87	6.6	76	155	21	17	1	3	1	8	.	1	19	.	.	7	.	45	68
Lüneburg	11	3.5	3.1	12.2	23.	-5.5	2.	-8.0	28.	86	6.5	51	128	17	12	.	4	.	2	.	.	17	.	.	8	1	34	
Oldenburg	5	3.9	2.9	10.7	22.24.	-6.3	2.	-6.9	2.	85	7.1	69		18	16	1	2	.	.	.	1	21	.	.	7	.	39	
Rotenburg (Wümme)	24	3.4	2.8	11.0	23.	-6.4	2.	-8.0	2.	84	6.2	60	127	16	14	.	2	.	7	.	.	15	.	.	8	1		
Soltau	77	3.3	3.0	12.3	24.	-6.9	2.	-8.7	2.	87	6.6	75	141	18	14	1	4	.	3	.	.	19	.	.	9	1	49	71
Lüchow	17	3.1	3.1	11.9	23.	-6.2	2.	-7.2	2.	86	6.6	58	176	18	11	.	5	1	4	.	1	17	.	.	10	2	45	63
Hankensbüttel	84	2.8	2.8	11.7	23.	-8.2	2.	-10.0	2.	87	6.2	65	138	19	13	.	4	1	6	.	.	14	.	.	9	1		
Meerbeck	64	4.5	3.5	11.5	20.	-5.5	27.	-7.0	27.	85	5.9	48		19	13	.	1	.	3	.	1	14	.	.	6	.		
Lingen	21	4.7	3.1	11.3	22.	-4.5	1.	-5.7	2.	83	6.2	63	109	22	16	1	2	.	3	.	1	14	.	.	6	.	59	92
Hannover-Langenhagen	53	4.1	3.6	12.5	24.	-6.8	28.	-8.9	28.	82	5.9	52	114	17	10	1	2	1	6	2	1	12	.	.	8	1	62	89
Braunschweig-Völkenrode	81	4.0	3.6	12.0	23.24.	-5.6	2.	-10.4	2.	81	6.0	45	107	16	13	.	1	1	.	.	.	12	.	.	8	1	61	88
Osnabrück (Bomblatstr.)	95	4.6	3.4	11.0	20.	-5.2	1.	-8.0	1.	80	6.3	71	117	22	16	1	3	2	1	1	.	13	.	.	6	.	62	91
Holzminden	100	4.0	3.2	12.5	23.	-7.5	1.	-9.5	1.	83	5.6	73	118	18	16	1	2	1	.	.	.	7	.	.	6	.		
Clausthal-Zellerfeld	563	0.9	3.0	11.0	24.	-13.4	1.			88	6.1	105	90	19	14	4	10	2	3	1	1	15	.	.	16	3	42	60
Braunlage	607	0.5	2.8	10.0	24.	-10.9	27.	-15.2	27.	89	6.4	114	97	21	16	5	14	9	8	1	.	15	.	.	16	6	61	76
Göttingen	176	3.9	3.4	12.0	23.	-6.5	2.	-9.0	2.	80	5.8	64	151	19	14	.	3	2	.	.	1	12	.	.	6	.	68	94
Berlin-Dahlem	51	2.7	2.7	12.0	23.	-7.5	3.	-9.6	3.	86	5.8	45	113	15	11	.	6	1	4	.	1	12	.	.	12	4	49	63

1) Sonnenschein gemessen in Marienleuchte
2) Sonnenschein gemessen in Wasbek
3) Sonnenschein gemessen in Zeven
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Nordrhein-Westfalen																												
Bad Salzuflen	98	4.7	3.4	11.6	20.	-4.5	1.	-6.6	1.	80	6.4	70	106	22	15	1	2	2	2	.	.	16	.	.	6	.	64	92
Münster	63	5.3	3.7	12.2	20.	-4.3	1.	-5.5	1.	78	6.0	77	133	20	15	1	3	1	1	.	.	14	.	.	6	.	64	91
Gütersloh	72	4.6		12.0	20.22.	-6.4	1.	-7.2	1.	83	6.1	77	127	22	13	3	3	1	.	.	.	12	.	.	6	.		
Bocholt	21	5.0	3.2	12.4	20.	-5.4	1.	-6.9	1.28.	84	5.9	57	102	21	15	.	1	.	4	.	.	13	.	.	6	.	75	111
Kleve	45	5.2	3.0	12.3	10.	-4.4	1.	-6.2	1.	82	6.0	55	91	20	14	.	1	.	3	.	.	12	.	.	7	.	70	
Sassendorf-Ostinghausen	70	4.9	3.7	12.8	22.	-6.6	1.	-7.4	1.	82	6.1	75		22	13	1	2	3	4	.	.	14	.	.	6	.	78	122
Bühne	240	3.3	3.6	10.6	22.	-7.0	1.	-8.1	1.	89	6.0	65	118	21	15	.	4	2	1	.	.	14	.	.	6	1		
Essen	154	5.1	3.2	12.2	20.	-3.8	28.	-6.4	28.	80	6.3	82	116	21	15	2	2	1	4	1	.	15	.	.	6	.	68	112
Arnsberg/Westfalen	218	3.9	3.2	12.0	22.	-10.7	1.	-12.2	1.	81	6.2	81		25	18	1	4	2	.	.	.	13	.	.	9	1	64	
Iserlohn-Westig	230	4.6	3.4	11.5	22.	-7.2	1.	-12.3	1.	79	6.0	96	133	24	17	2	2	3	.	.	1	16	.	.	6	.		
Tönisvorst	39	5.5	3.4	13.8	22.	-4.5	1.28.	-8.5	28.	82	5.1	72	133	21	14	2	.	.	1	.	2	10	.	.	6	.		
Wuppertal-Buchenhofen	128	5.1	3.6	12.2	22.	-6.4	1.	-8.1	1.	81	6.0	102	109	23	18	2	2	.	1	.	.	15	.	.	6	.		
Lüdenscheid	444	2.9	2.9	9.7	22.	-5.1	1.	-6.9	1.	86	6.5	114	91	24	15	4	4	3	8	1	.	15	.	.	6	2	68	101
Düsseldorf (Südfriedhof)	37	5.5	3.1	13.7	20.	-3.8	1.	-5.7	1.28.	81	5.6	76	144	23	16	.	2	.	.	.	1	11	.	.	6	.	77	131
Kahler Asten/Rothaargebirge	835	-0.5	2.3	5.6	20.	-9.2	28.	-16.2	1.	94	7.2	139	108	24	19	4	20	28	24	.	.	23	.	.	19	8	41	55
Köln	45	5.8	3.2	14.5	22.	-5.0	28.	-6.0	1.	77	4.9	96	188	22	18	2	.	.	1	.	2	7	.	.	6	.		
Siegen	263	3.6	3.1	12.0	22.	-9.3	1.	-9.3	1.	86	6.3	147	159	24	15	5	5	.	1	.	1	16	.	.	7	.		
Wahn	73	5.0	3.2	14.0	22.	-8.3	1.	-10.4	1.	80	5.9	85	180	20	16	1	2	1	.	.	1	14	.	.	8	.	73	
Aachen (Observatorium)	202	5.5	3.3	13.1	22.	-4.2	28.	-7.7	1.	77	5.6	87	147	23	17	1	3	.	.	1	2	13	.	.	6	.	83	112
Euskirchen	176	4.6	2.8	12.5	22.	-6.0	1.	-7.1	1.	80	5.0	53	148	19	16	.	3	.	1	.	2	7	.	.	7	.	75	
Roetgen	440	3.1	2.8	10.0	20.22.	-6.5	27.28.	-8.5	27.28.	85	5.2	101	119	21	19	1	2	.	2	.	1	9	.	.	7	2		
Hessen																												
Arolsen	220	2.8	2.9	10.6	22.	-9.8	1.	-12.2	1.	87	6.1	63	129	23	13	.	5	1	1	.	.	13	.	.	13	1		
Witzenhausen	148	3.8	3.0	12.0	23.	-7.2	2.	-7.6	2.	80	5.9	67	134	18	16	1	3	1	.	.	1	12	.	.	11	1		
Kassel-Süd	158	4.1	3.2	12.3	22.	-6.3	1.	-7.7	1.	82	6.3	76	182	19	16	3	3	2	1	.	.	15	.	.	8	.	65	89
Willingen	562	1.6	2.9	8.3	20.22.	-10.5	1.	-12.0	1.	85	6.1	105	86	22	19	3	13	4	1	.	.	16	.	.	13	2	66	90
Waldeck	376	2.6	2.7	9.0	22.	-6.6	2.	-7.5	1. 3.	84	6.8	69	158	18	13	1	4	.	5	.	.	18	.	.	8	3		
Eschwege	218	3.9	3.6	11.3	24.	-6.2	2.	-7.0	2.	82	6.1	69	187	19	13	1	4	1	.	.	.	11	.	.	6	2		
Frankenberg	270	2.5	3.1	10.6	22.	-9.2	1.	-10.4	1.	85	6.4	81		20	14	2	4	2	.	.	.	16	.	.	12	2		
Biedenkopf 1)	349	2.6	2.6	10.7	22.	-9.5	1.	-10.9	1.	86	6.3	118	164	24	18	2	6	2	9	.	1	16	.	.	11	2	51	
Hauptschwenda	500	1.9	3.6	8.3	22.	-7.9	1.	-8.6	28.	86	6.8	90	166	22	16	2	7	5	7	.	.	20	.	.	13	3	44	
Bad Hersfeld	212	3.8	3.8	12.4	22.	-8.2	3.	-9.6	3.	81	6.0	82	171	22	14	1	6	2	1	.	1	14	.	.	10	.	59	85
Marburg	181	4.1	3.2	12.1	22.	-6.5	1.	-6.2	1.	82	6.1	108	221	22	14	4	3	.	9	.	1	13	.	.	6	.	66	
Dillenburg	220	3.2	2.8	12.0	22.	-10.6	1.	-12.0	1.	86	6.5	88	122	23	16	2	3	.	1	.	1	18	.	.	10	.		
Angersbach	276	3.2	3.3	11.5	22.	-8.3	2.	-10.0	2.	81	6.4	98	203	23	15	3	5	.	2	.	.	13	.	.	11	.		
Gießen (Liebigshöhe)	186	4.2	3.5	11.2	20.	-6.0	1.	-8.4	1.	78	6.4	91	217	24	15	2	3	1	2	.	1	15	.	.	7	.	59	79
Fulda	255	3.3	3.8	11.1	22.	-7.5	2.	-8.6	2.	89	6.2	83	197	21	16	2	3	1	4	.	.	14	.	.	11	.	58	85
Schotten	315	3.7	3.4	11.2	22.	-6.5	28.	-9.0	28.	83	6.4	150	215	23	20	6	5	1	4	1	1	19	.	.	6	.	55	77
Wasserkuppe/Rhön	921	-0.7	2.7	5.7	24.	-9.3	28.	-15.6	2.	92	6.5	113	136	24	18	4	18	19	26	1	.	16	.	.	19	8	50	66
Herchenhain	608	1.2	3.1	8.5	22.	-7.5	28.	-9.1	27.	89	6.6	188	186	24	20	7	11	10	19	.	1	19	.	.	14	3		
Weilburg	183	3.9	3.3	12.2	22.	-6.7	1.	-8.9	1.	85	6.7	113	195	22	16	3	2	.	3	.	1	19	.	.	8	.		
Bad Nauheim	144	4.2	3.5	12.1	5.	-5.5	2.	-7.0	2. 3.	78	6.4	78	185	18	13	3	2	.	6	.	.	17	.	.	6	.		
Limburg	118	4.6	3.4	13.5	22.	-7.5	1.	-8.6	1.	79	6.0	83	185	19	13	2	1	.	1	.	1	12	.	.	8	.	57	
Kl. Feldberg/Taunus	805	0.3	2.6	7.1	24.	-8.4	28.	-10.4	28.	95	6.9	119	165	22	18	4	14	14	26	.	1	20	.	.	16	6	37	47
Mittel-Gründau	155	4.4		12.5	22.	-6.7	28.	-7.4	28.	80	6.2	120		23	16	3	3	.	.	1	1	14	.	.	7	.	52	
Offenbach	99	5.5	3.8	13.0	22.	-3.9	28.	-5.8	28.	82	6.2	113	256	23	15	4	2	.	.	.	1	16	.	.	5	.	54	75
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	5.1		12.8	5.	-4.8	28.	-6.8	2.	82	6.4	107		21	16	3	2	.	.	.	1	17	.	.	6	.	47	
Wiesbaden-Süd	142	5.1	3.7	13.2	5.	-3.5	28.	-7.0	28.	85	6.0	103	246	21	14	4	1	.	2	.	1	14	.	.	6	.	53	
Geisenheim	109	5.0	3.3	13.4	5.	-4.0	1.28.	-7.3	28.	82	6.4	75	215	23	16	3	2	.	2	.	1	18	.	.	5	.	60	85
Darmstadt (Ingenieurschule)	133	5.6	3.7	13.1	5.	-3.5	28.	-7.5	28.	79	6.4	114	308	24	20	3	1	.	2	.	1	18	.	.	6	.	57	72
Lindenfels-Winterkasten	435	3.3		9.8	5.	-7.5	3.	-8.0	3.	87	6.3	140		26	21	5	3	.	4	.	1	16	.	.	8	1		
Beerfelden	450	3.3	3.5	9.8	5.	-6.8	27.	-9.1	28.	89	6.5	194	220	25	21	8	4	3	4	.	1	16	.	.	10	1	54	76
Saarland																												
Homburg	241	4.8	3.6	13.0	5.	-6.5	3.28.	-8.0	28.	79	6.6	203	323	24	23	8	2	3	4	.	2	17	.	.	9	.		
Berus	363	4.0	3.2	12.1	5.	-5.2	3.	-7.3	3.	89	6.4	167	246	24	22	7	4	.	8	2	1	17	.	.	6	2	46	53
Saarbrücken-St. Arnual	191	5.6	3.8	14.2	5.	-5.8	3.	-8.5	3.	78	6.5	173	271	23	22	5	.	.	1	.	1	17	.	.	6	.	41	56

1) Sonnenschein gemessen in Eckelshausen

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag ≥ 0.1 mm	≥ 1.0 mm	≥ 10.0 mm	Schneefall ≥ 0.1 mm	Schneedecke ≥ 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	3.7	3.1	11.4	22.	-8.4	1.	-9.2	1.	86	6.0	139	170	20	16	5	2	1	.	.	2	13	.	.	7	1		
Marienberg/Westerwald	547	1.8	3.2	8.8	25.	-7.9	28.	-10.8	28.	90	6.5	133	151	24	17	3	8	4	12	.	1	18	.	.	10	3	48	64
Neuwied-Oberbieber	108	4.8	3.5	13.9	22.	-8.2	1.	-11.5	1.	82	5.9	68	135	24	16	1	3	.	1	.	1	14	.	.	8	.		
Nürburg	627	1.6	2.5	8.5	22.	-6.6	1.28.	-8.4	1.	90	6.3	89	148	23	19	2	11	4	14	.	.	15	.	.	11	3	56	
Schneifelforsthaus	657	1.4	2.6	8.1	22.	-9.1	1.	-10.4	1.	93	6.4	192	234	24	22	7	13	7	16	.	2	19	.	.	10	3		
Manderscheid	403	2.9	2.6	11.3	22.	-10.1	1.	-11.5	1.	88	5.9	152	217	23	21	5	5	.	6	1	2	12	.	.	10	1	51	
Blankenrath	400	3.5	3.5	10.8	22.	-8.3	1.	-10.2	1.	92	6.8	116	219	20	16	4	1	.	1	.	.	20	.	.	7	2		
Bernkastel-Kues	120	5.6	3.4	14.0	22.	-5.8	1.	-7.6	1. 3.	79	6.5	103	233	24	17	3	.	.	2	2	1	18	.	.	6	.	41	67
Bad Kreuznach	132	4.7	3.3	13.1	22.	-5.3	3.	-7.5	28.	83	6.1	86	261	21	12	4	1	.	.	.	1	15	.	.	9	.	43	63
Trier (Stadt)	144	5.2	3.3	13.6	22.	-6.4	1.	-7.6	1.	74	6.9	128	242	23	21	2	.	.	.	1	.	21	.	.	6	.	32	
Trier (Petrisberg)	265	4.3	2.9	13.3	22.	-7.3	1.	-8.8	3.	87	6.6	139	273	24	22	4	3	.	5	1	1	19	.	.	7	2	46	62
Alzey	166	4.8	3.8	12.6	5.	-5.8	28.	-6.2	28.	84	5.7	86	288	23	16	2	.	.	8	.	1	13	.	.	9	.	52	79
Deuselbach	480	3.1	2.9	10.0	22.	-6.8	27.	-7.6	1.	87	6.6	142	212	24	23	3	5	1	1	1	1	18	.	.	7	1	54	62
Worms	91	5.8	3.8	13.5	5.	-3.3	27.	-4.2	27.	76	6.5	73	261	21	17	1	1	.	.	.	1	17	.	.	5	.		
Birkenfeld	395	3.0	3.2	11.0	22.	-8.6	3.	-11.2	28.	84	6.6	206	264	24	23	7	2	.	3	1	2	21	.	.	9	2		
Kaiserslautern	248	4.7	3.9	12.5	22.24.	-7.0	3.	-8.0	3.	84	7.0	102	193	24	19	2	1	.	1	.	.	20	.	.	8	.	45	
Neustadt a. d. Weinstraße	163	5.5	3.4	13.7	5.	-4.2	27.	-5.3	27.	79	6.3	93	206	23	18	2	1	.	1	.	1	16	.	.	6	.	56	81
Pirmasens	280	4.2	3.5	11.5	5. 7.	-8.2	28.	-10.0	28.	82	6.3	145	230	24	24	3	2	3	1	.	1	17	.	.	9	.		
Bad Bergzabern	185	5.3	3.6	13.3	5.	-3.9	27.	-5.2	27.	78	6.5	142	230	24	21	3	.	.	.	.	1	17	.	.	6	.		
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	4.4	3.6	13.0	5.22.	-5.0	27.28.	-6.8	27.	84	6.5	94	168	19	17	2	.	.	10	.	.	20	.	.	8	.		
Mannheim	96	5.6	4.1	13.9	5.	-5.0	27.	-7.1	27.	82	6.0	79	226	23	17	1	2	.	1	1	1	12	.	.	6	.	62	79
Buchen/Odenwald	350	3.4	3.8	11.8	24.	-8.3	3.	-10.5	3.	87	7.0	110	200	26	18	2	6	3	6	.	1	24	.	.	11	.	56	74
Bad Mergentheim	225	4.1	3.7	13.6	24.	-7.2	3.	-8.5	3.	84	6.0	79	180	18	16	2	.	1	6	.	1	14	.	.	10	.		
Heidelberg (Stadt)	112	6.5	4.1	13.4	24.	-3.0	27.	-6.2	28.	76	6.1	93	179	22	18	1	.	.	1	.	1	13	.	.	4	.	63	104
Öhringen	276	4.7	3.8	13.3	24.	-5.1	27.	-8.9	28.	81	6.1	103	171	24	19	2	1	2	.	.	1	14	.	.	8	.	68	81
Heilbronn	167	5.7	4.1	14.1	24.	-4.4	28.	-5.5	28.	78	6.0	88	169	23	18	2	1	1	.	.	1	13	.	.	7	.		
Karlsruhe	114	6.0	4.2	14.1	5.	-4.1	3.28.	-7.1	28.	79	6.6	112	199	22	18	3	1	.	3	.	2	19	.	.	5	.	60	83
Ellwangen/Jagst	443	3.1	4.0	14.1	24.	-8.2	3.	-10.1	3.	86	5.4	106	159	22	18	4	3	5	3	.	1	11	.	.	12	1	47	58
Schömberg, Kr. Calw	635	2.8	3.2	12.5	24.	-11.0	27.	-13.4	27.	83	5.6	132	157	22	19	4	3	7	1	1	1	10	.	.	11	3	56	60
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	6.0	4.1	14.0	24.	-3.6	27.			73	6.1	73	174	18	15	1	3	.	.	.	1	15	.	.	4	.	75	94
Baden-Baden	280	5.4	3.6	14.1	20.	-5.3	28.	-6.3	28.	80	6.1	145	172	24	18	5	2	1	3	1	2	16	.	.	6	.		
Wildbad (Stadt)	415	4.0	3.5	14.3	24.	-6.4	28.	-7.6	27.	82	5.5	193	172	21	18	6	2	5	.	1	2	11	.	.	11	.		
Stuttgart-Hohenheim	401	4.5	4.1	14.5	24.	-5.6	3.	-6.4	27.	80	5.7	71	181	18	14	2	2	2	2	.	.	12	.	.	9	.	78	86
Heidenheim	515	2.8	3.8	14.5	24.	-8.0	27.	-13.1	27.	84	7.0	130	197	20	15	3	1	8	3	.	.	19	.	.	14	.		
Stötten	734	2.0	3.5	11.0	24.	-8.3	27.	-21.1	27.	86	6.7	143	183	26	16	5	12	11	20	.	.	18	.	.	13	6	62	86
Tübingen	370	4.6	4.1	14.7	24.	-5.2	3.	-6.2	27.	80	6.1	95	232	21	16	4	3	2	5	.	1	17	.	.	9	.	73	97
Freudenstadt (Kienberg)	797	1.9	3.1	10.9	24.	-8.0	28.	-13.6	28.	88	6.4	336	201	23	22	11	14	13	2	.	1	16	.	.	11	3	64	81
Münsingen	721	2.2	4.0	13.1	24.	-7.7	27.	-10.1	27.	85	6.6	114	181	21	15	3	8	7	2	.	.	16	.	.	14	2		
Ulm/Donau	522	3.2	4.3	13.5	24.	-4.9	27.	-6.8	28.	85	6.5	72	168	19	17	2	3	1	4	.	.	16	.	.	11	1	68	92
Gengenbach	185	6.1	4.3	15.4	24.	-4.6	28.	-9.4	28.	80	6.5	171	228	21	18	6	1	.	1	.	1	18	.	.	5	.		
Hechingen	520	4.1	3.8	14.1	24.	-11.3	3.	-13.2	3.	76	5.8	79	171	19	13	2	3	5	2	1	.	13	.	.	10	1		
Triberg	683	2.8	3.5	11.0	24.	-9.0	3.	-8.9	3.	85	6.2	308		24	19	10	10	9	.	.	1	16	.	.	11	.		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	1.4	3.2	11.6	24.	-8.8	28.	-12.8	28.	84	6.3	93	198	24	14	3	14	11	15	.	1	15	.	.	15	5	72	77
Oberrotweil [1]	210	6.4	4.5	14.5	20.	-4.0	3.	-4.5	3.28.	78	5.9	66	198	16	12	1	1	.	2	1	1	13	.	.	5	.	73	
Sigmaringen								Station ruht ab 15. 11. 1976																				
Villingen	710	2.6	4.1	13.5	24.	-11.7	3.	-13.0	3.	82	6.3	120	176	23	18	5	8	7	3	.	.	18	.	.	14	.		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	7.0	4.9	15.8	20.	-3.2	28.	-4.9	28.	74	6.7	122	244	19	14	4	3	1	1	1	1	17	.	.	5	.	64	
Aulendorf	571	3.5	4.6	13.7	24.	-4.7	3.	-7.5	3.	83	6.5	84	174	19	12	2	4	2	4	.	.	17	.	.	10	.	70	98
Donaueschingen	710	2.4	3.8	12.6	24.	-10.8	3.	-12.0	3.	85	6.6	92	196	21	17	2	4	8	3	.	.	20	.	.	12	3		
Feldberg/Schwarzwald	1486	-2.0	2.1	5.2	20.	-11.0	28.	-18.0	28.	93	7.2	356	231	25	22	13	24	28	28	1	1	23	.	.	26	16	37	40

1) Sonnenschein gemessen in Breisach
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1.1.1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Badenweiler	412	5.9	4.6	15.4	20.	-5.2	3.	-6.2	3.	74	6.7	111	184	20	18	3	3	2	9	.	.	16	.	.	6	1	35	
St. Blasien	785	1.6	3.5	12.2	24.	-12.3	3.	-13.0	3.	90	6.7	338	245	25	22	12	10	19	6	.	1	17	.	.	14	.	52	61
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	0.9	2.8	10.8	24.	-9.5	3.	-13.3	3.	89	6.8	257		24	21	9	15	18	12	.	1	20	.	.	15	5	59	
Meersburg	460	4.5	4.3	13.4	23.	-3.6	28.	-5.0	28.	83	6.0	104	213	21	17	3	7	2	.	.	1	14	.	.	8	.		
Isny 1)	708	2.5	4.4	14.0	24.	-11.7	3.	-15.0	3.28.	84	5.9	227	191	23	17	11	10	13	.	.	.	14	.	.	13	.	65	
Konstanz	443	4.7	4.5	13.5	24.	-3.3	3.	-6.4	3.	80	6.5	87	188	22	18	2	5	2	5	.	1	20	.	.	7	.	71	108
Friedrichshafen	410	4.3	4.0	13.0	23.	-5.1	28.	-5.5	28.	82	5.9	114	204	20	16	4	2	2	4	.	2	14	.	.	11	.		
Bayern																												
Ostheim	315	2.6		10.5	22.	-8.6	2.	-10.1	2.	84	6.0	105	228	20	16	4	4	7	4	.	2	13	.	.	9	2		
Wickendorf	550	1.2	3.7	10.9	24.	-11.2	2.	-12.5	3.	87	6.0	120	150	20	14	4	5	3	12	.	1	15	.	.	15	2		
Hof-Hohensaas	567	1.1	3.6	11.3	24.	-11.6	2.	-14.6	2.	86	6.1	59	125	20	12	2	8	8	8	.	.	13	.	.	14	6	64	82
Coburg	337	2.9	3.5	11.7	24.	-8.1	2.	-9.0	3.	84	5.8	84	168	21	13	4	6	5	6	.	2	15	.	.	11	.	72	92
Bad Kissingen	224	3.6	3.6	11.6	22.	-5.8	3.	-7.2	3.	82	5.9	119	228	22	18	4	5	1	5	1	1	12	.	.	8	1	51	70
Schweinfurt	240	3.7	3.3	11.3	22.	-6.9	3.	-7.3	28.	82	5.3	83	219	21	16	3	1	1	1	.	1	11	.	.	10	2		
Fichtelberg	705	0.3	2.8	10.5	24.	-10.5	27.	-14.5	1.	91	6.0	140	173	22	18	5	14	12	9	1	1	13	.	.	19	5		
Bayreuth	330	2.0	2.9	13.0	24.	-10.6	1.	-11.5	1.	82	6.2	90	188	20	14	3	5	3	2	.	.	13	.	.	15	1	61	83
Frammersbach	265	3.0		11.7	5.	-8.6	28.	-9.5	28.	87	6.8	153	204	24	20	4	4	5	10	.	.	19	.	.	9	1		
Bamberg	239	3.4	3.6	12.9	24.	-9.7	3.	-10.6	3.	82	5.9	63	149	21	12	1	3	5	4	.	1	14	.	.	12	.	69	108
Würzburg (Stein)	259	4.1	3.6	11.6	24.	-5.7	3.	-8.1	3.	83	5.8	70	150	22	13	2	4	5	5	.	1	12	.	.	10	1	58	78
Gößweinstein	448	2.1	3.1	12.0	24.	-10.0	1.	-12.2	1.	84	5.5	94	136	18	14	4	4	5	4	.	1	12	.	.	13	3		
Altglashütte	750	0.7	3.5	10.8	24.	-9.2	2.	-11.8	28.	88	5.7	91	117	21	15	3	7	12	10	1	2	14	.	.	14	5		
Weiden/Oberpfalz	438	2.1	3.4	12.7	24.	-11.9	3.	-15.1	3.	85	6.3	91	194	19	15	1	6	6	5	1	.	17	.	.	13	3	66	90
Neustadt/Aisch	328	3.5	3.8	12.4	24.	-6.4	3.	-7.5	3.	85	6.0	68	157	17	12	2	3	.	3	.	.	13	.	.	12	3		
Nürnberg (Flughafen)	310	3.9	4.3	13.2	24.	-8.6	3.	-9.3	3.	81	5.8	65	166	19	13	1	3	.	1	1	1	13	.	.	10	.	72	88
Amberg (Stadt)	410	2.6	3.5	14.0	24.	-9.6	3.	-9.8	3.	83	5.4	75	166	18	14	3	4	4	7	.	1	11	.	.	13	1	62	
Oberviechtach	498	1.6	3.5	13.4	24.	-13.0	3.	-16.4	3.	85	5.9	113	185	23	15	6	6	6	3	1	1	11	.	.	15	4		
Rothenburg o. d. Tauber	421	3.3	3.8	12.9	24.	-6.7	3.	-7.9	28.	85	5.8	89	171	22	16	3	3	4	.	.	1	11	.	.	10	3		
Parsberg	525	2.2	3.7	13.0	24.	-8.5	3.	-9.3	3.	91	6.0	81	158	22	19	.	3	6	5	.	.	14	.	.	11	5		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	1.4	3.5	13.0	24.	-14.2	3.	-17.5	3.	90	6.4	101	180	20	15	3	3	7	4	.	.	14	.	.	15	5		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	-2.1	2.1	8.1	24.	-11.7	28.	-14.4	28.	87	6.6	118		23	17	5	22	28	22	.	1	19	.	.	28	11	56	62
Weißenburg	422	3.4	4.0	14.7	24.	-7.9	3.	-9.4	3.	86	6.3	78	181	22	16	2	3	3	1	.	.	14	.	.	12	2	56	66
Regensburg	376	2.8	4.4	13.0	24.	-8.1	3.	-9.3	3.	87	6.2	78	189	21	13	2	4	2	5	.	1	17	.	.	12	2	70	99
Metten, Kr. Deggendorf	313	2.4	4.2	14.7	24.	-11.7	3.	-15.1	3.	87	6.4	143	204	21	16	3	2	11	4	1	.	13	.	.	10	2	74	
Kösching	417	2.5	3.5	12.1	24.	-5.9	3.	-9.1	27.	84	5.8	76		20	15	2	3	5	4	.	.	11	.	.	18	2	65	
Freyung v. Wald	645	1.2	3.3	13.7	24.	-11.4	3.	-14.0	3.	86	6.0	162	184	23	18	6	6	13	13	.	2	11	.	.	15	1		
Kaisheim-Neuhof	516	2.7	3.7	13.0	24.	-8.1	27.	-14.8	27.	90	6.0	100	209	23	16	3	3	4	2	.	1	12	.	.	11	4		
Mallersdorf/Niederbayern	420	3.0	4.4	14.5	24.	-11.0	3.	-11.9	3.	86	5.9	73	156	20	13	4	3	.	4	.	.	11	.	.	12	3		
Hüll, Kr. Mainburg	438	3.2	4.7	14.5	24.	-6.6	3.	-8.3	3.	84	5.7	106	207	22	15	4	3	2	4	.	.	10	.	.	12	1	56	
Passau	409	2.4	3.8	13.7	24.	-11.3	3.	-12.9	3.	86	6.3	128	182	20	14	4	4	8	9	.	.	13	.	.	10	1	76	96
Kumhausen	436	3.4	4.7	15.5	24.	-9.0	3.	-9.5	3.	83	6.2	114		22	18	4	4	2	4	1	.	12	.	.	10	2	62	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	3.1	4.6	14.0	20.	-6.1	27.	-8.4	27.	84	6.2	95	197	22	16	3	4	3	3	1	.	14	.	.	12	4	59	77
Augsburg-Kriegshaber	477	3.9	4.4	14.0	19.	-5.3	27.	-6.6	28.	81	6.2	96	204	21	16	2	2	1	2	.	1	15	.	.	11	.	65	87
Mittbach	621	2.8	4.0	15.4	24.	-9.1	3.	-9.4	3.	82	5.9	120		21	15	4	3	6	3	1	.	14	.	.	10	3	77	
Mühldorf/Inn	401	3.2	4.6	14.4	24.	-8.6	3.	-11.5	3.	85	6.7	121	229	20	17	5	3	8	7	.	.	19	.	.	9	3	68	94
Krumbach/Schwaben	511	3.7	4.5	14.2	24.	-6.2	27.	-9.6	27.	81	6.1	76	149	18	12	1	1	1	3	.	.	11	.	.	10	.	61	
München-Nymphenburg	515	3.6	4.5	16.9	20.	-7.2	3.	-9.6	3.	81	5.9	86	172	21	15	2	3	2	1	.	.	12	.	.	11	1	81	112
Attenkam	665	3.1	4.4	15.7	20.	-8.2	3.	-10.8	28.	78	5.8	87	138	15	13	1	4	2	3	.	.	12	.	.	10	2		
Kotzing 2)	611	2.8	4.2	15.9	20.	-9.4	3.	-12.0	3.	81	5.8	136	136	21	16	5	8	10	3	.	.	10	.	.	10	1	81	
Hohenpeißenberg	977	1.9	3.5	14.7	20.	-8.2	28.	-11.8	28.	77	5.6	98	155	19	13	4	12	10	18	.	2	14	.	.	14	4	90	93
Kempten	705	2.5	4.2	13.7	24.	-11.0	3.	-12.5	3.	83	6.0	139	154	19	13	4	8	8	1	.	.	14	.	.	11	1	80	86
Wendelstein/Alpen	1832	-3.4	1.9	5.0	24.	-14.7	28.	-15.0	28.	83	6.0	158	93	21	19	6	21	28	22	.	1	13	.	.	27	12	65	64
Rosenheim	446	3.6	4.3	17.5	20.	-6.0	3.	-6.3	3.	82	5.9	89	149	20	14	2	4	7	3	.	1	14	.	.	11	1	66	
Horn, Kr. Füssen	796	2.7	4.9	15.3	20.	-11.8	3.	-13.0	3.	76	5.8	113	157	20	15	4	7	15	.	.	1	13	.	.	14	1	79	84
Garmisch-Partenkirchen	719	1.1	4.0	14.6	20.	-12.1	3.	-14.2	3.	82	5.6	113	130	18	15	4	9	28	.	.	2	13	.	.	19	1	79	80
Zugspitze/Alpen	2960	-10.1	1.5	-2.8	10.	-21.1	28.			72	5.9	222	139	25	21	9	25	28	23	.	1	14	.	.	28	28	94	78
Oberstdorf	810	1.2	3.5	13.6	20.	-13.0	3.	-16.4	3.	79	6.1	222	157	18	18	8	8	28	.	.	1	14	.	.	21	2	66	73

1) Sonnenschein gemessen in Neutrauchburg
2) Sonnenschein gemessen in Traunstein-Sparz

Tageswerte der Lufttemperatur (Zehntel °C)

Februar 1977

Station (Seehöhe in m)		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
List	Mittel	-30	-12	-1	27	21	26	35	20	-4	-14	-3	20	6	9	4	-1	8	33	44	26	28	45	44	27	-16	-43	2	26			
(26)	Höchstwert	12	-2	12	36	40	40	55	48	32	0	6	30	22	19	12	6	14	61	54	46	44	64	53	51	18	-13	24	35			
	Tiefstwert	-38	-45	-18	-4	1	10	11	-1	-15	-24	-19	2	-7	1	0	-9	-5	4	33	12	12	28	26	15	-26	-63	-51	-16			
Hamburg-Fuhlsbüttel	Mittel	-31	-24	8	44	35	54	67	41	10	4	43	67	40	37	23	2	19	57	57	66	47	65	69	70	28	-26	-18	13			
(13)	Höchstwert	-18	-2	29	53	58	70	87	70	49	14	72	99	63	53	36	20	43	74	79	96	95	99	104	110	70	15	35	38			
	Tiefstwert	-36	-56	-31	7	-6	37	40	28	-6	-9	4	49	34	28	17	-4	2	18	38	34	35	48	22	39	13	-34	-64	-51			
Emden-Nesserland	Mittel	-20	-4	12	28	43	50	69	45	31	20	62	49	53	39	35	30	56	69	60	43	57	65	60	62	26	-5	-6	18			
(0)	Höchstwert	10	10	40	58	62	65	82	68	53	29	77	67	72	79	54	42	85	79	80	86	72	90	72	86	69	25	44	44			
	Tiefstwert	-40	-42	-23	12	10	29	29	32	16	-3	26	38	14	29	24	7	18	44	50	30	30	52	46	34	12	-14	-52	-40			
Braunschweig-Völkenrode	Mittel	-33	-16	9	39	52	55	69	51	26	25	63	62	49	42	26	24	49	61	56	71	79	73	76	66	57	-15	-9	7			
(81)	Höchstwert	-17	18	41	69	77	76	94	82	64	30	87	92	60	70	43	45	91	84	96	104	105	114	120	120	83	45	19	35			
	Tiefstwert	-47	-56	-47	15	-1	21	24	35	-1	4	25	42	42	18	18	9	8	26	31	22	60	54	20	27	37	-32	-50	-51			
Berlin-Dahlem	Mittel	-26	-38	-34	25	29	41	54	47	12	9	47	47	25	33	5	-4	22	44	48	56	70	51	69	74	62	-4	-25	5			
(Met. Institut)	Höchstwert	-9	-13	-1	67	55	70	70	71	44	18	88	85	50	49	31	1	60	92	72	89	113	110	120	112	100	55	-5	27			
(51)	Tiefstwert	-38	-73	-75	-32	-16	22	16	40	5	-5	10	2	12	22	-4	-18	-7	4	23	8	43	25	6	17	28	-18	-49	-42			
Münster	Mittel	-8	2	22	46	65	72	88	56	41	68	74	62	59	62	35	55	50	76	71	86	75	87	78	82	58	8	-2	16			
(64)	Höchstwert	27	17	54	75	95	92	95	90	67	106	89	90	82	103	52	79	77	93	92	122	100	118	97	104	86	50	23	47			
	Tiefstwert	-43	-16	-26	26	34	55	65	48	32	26	60	44	46	40	18	32	23	48	61	42	63	66	50	46	50	-7	-26	-38			
Köln	Mittel	-2	2	20	58	77	81	93	72	50	76	78	72	58	70	50	42	52	95	74	92	80	94	80	86	81	4	-1	-4			
(45)	Höchstwert	38	27	48	80	122	97	106	98	85	102	105	96	80	110	70	65	80	115	106	138	117	145	115	122	115	75	38	47			
	Tiefstwert	-45	-18	-22	20	44	32	66	55	20	44	62	55	34	35	28	28	15	53	46	46	62	42	62	60	68	-12	-18	-50			
Kassel-Süd	Mittel	-30	-18	8	38	57	57	72	63	26	54	62	58	43	34	28	43	48	74	46	70	73	70	64	58	64	-2	-11	6			
(158)	Höchstwert	7	17	44	68	98	85	90	87	53	71	81	87	61	82	34	68	86	97	83	98	100	123	105	102	88	57	6	38			
	Tiefstwert	-63	-55	-41	11	23	13	51	53	16	-2	50	36	34	-1	19	15	14	42	34	28	63	47	20	21	45	-9	-29	-41			
Wasserkuppe/Rhön	Mittel	-50	-67	-48	-8	31	13	25	6	-13	25	6	13	-4	-1	-22	-16	-17	20	-4	28	15	20	15	35	10	-56	-75	-65			
(921)	Höchstwert	8	-31	-22	-6	43	31	31	26	6	49	19	36	12	24	-1	-2	-2	26	26	56	50	45	25	57	39	6	-54	-40			
	Tiefstwert	-74	-86	-82	-44	-8	2	6	-2	-22	-19	0	1	-14	-19	-30	-32	-47	-8	-17	-21	6	7	2	12	5	-81	-89	-93			
Frankfurt (Stadt)	Mittel	-7	-1	6	43	85	74	93	79	42	67	59	57	58	51	36	40	42	87	54	84	78	80	59	75	82	11	-17	4			
(125)	Höchstwert	18	22	25	57	128	89	104	104	72	89	84	73	90	87	59	50	63	113	104	118	100	123	102	106	110	75	24	42			
	Tiefstwert	-29	-41	-29	10	31	41	65	70	9	40	53	30	40	20	28	28	5	49	40	39	67	55	44	37	72	-17	-28	-48			
Trier (Stadt)	Mittel	-16	-8	10	43	76	72	90	65	49	84	60	53	50	49	50	39	57	92	47	93	80	88	72	83	68	16	-8	-6			
(144)	Höchstwert	2	10	48	55	122	89	104	95	76	116	90	72	75	80	63	55	75	113	101	117	105	136	117	127	105	57	37	51			
	Tiefstwert	-64	-22	-60	28	37	58	68	46	2	55	41	34	37	11	37	30	0	70	33	45	66	45	48	56	54	-9	-51	-50			
Stuttgart-Hohenheim	Mittel	1	-6	3	47	96	54	85	59	55	74	54	50	49	24	31	21	32	73	52	83	57	66	69	88	54	17	-14	-10			
(401)	Höchstwert	14	10	39	75	125	90	104	92	74	100	90	75	83	85	92	55	70	105	121	121	94	106	120	145	92	65	22	32			
	Tiefstwert	-7	-13	-56	12	40	35	41	48	6	62	34	20	30	-11	-5	5	-18	40	21	20	43	15	38	27	41	-10	-50	-38			
Freiburg	Mittel	7	4	20	94	127	85	120	92	84	93	85	65	64	51	58	36	78	96	94	112	91	79	105	87	74	35	10	13			
(Stefan-Meier-Str.)	Höchstwert	13	29	56	107	140	123	133	129	90	123	103	83	95	94	100	62	92	116	146	158	106	118	143	134	96	75	30	56			
(269)	Tiefstwert	-1	-12	-24	36	84	72	83	82	67	82	73	49	47	5	43	28	25	81	45	43	76	60	56	65	67	10	-16	-32			
Feldberg/Schwarzwald	Mittel	-78	-86	-18	14	31	-10	11	-2	16	-1	-20	-23	-35	-39	-39	-54	-18	-6	16	20	-15	-18	0	6	-26	-44	-66	-82			
(1486)	Höchstwert	-57	-54	-2	31	47	25	25	25	31	36	-10	-5	-25	-34	-29	-39	-4	-2	28	52	9	-10	18	40	-7	-27	-38	-24			
	Tiefstwert	-84	-102	-94	-16	20	-18	-12	-15	-15	-16	-28	-28	-45	-45	-45	-59	-57	-13	-4	8	-22	-27	-28	-10	-31	-50	-80	-110			
Nürnberg-Flughafen	Mittel	-26	-22	-21	34	58	62	78	64	36	77	41	42	40	28	14	37	35	56	64	81	62	68	63	69	64	17	-26	-12			
(310)	Höchstwert	7	18	13	64	98	82	102	84	68	96	82	90	78	89	30	73	78	100	113	106	106	113	104	132	90	63	6	13			
	Tiefstwert	-69	-56	-86	-15	24	21	47	51	19	23	17	-19	16	-16	2	3	-27	35	31	26	15	15	22	10	44	-11	-56	-62			
München-Nymphenburg	Mittel	-18	-24	-16	40	80	54	86	60	52	68	40	37	30	-6	4	4	26	56	64	84	56	64	74	82	38	14	-24	-26			
(515)	Höchstwert	-9	15	23	68	115	95	119	104	74	85	96	62	87	11	34	64	80	109	135	169	86	105	115	160	99	52	11	10			
	Tiefstwert	-24	-45	-72	-22	35	32	30	47	32	52	25	5	7	-34	-14	-20	-32	30	35	33	47	12	39	2	27	-3	-52	-48			
Oberstdorf	Mittel	-22	-54	-42	34	37	28	31	38	24	31	16	19	-2	-14	-7	-22	1	27	77	82	23	20	26	44	18	5	-31	-54			
(810)	Höchstwert	-5	20	39	86	60	50	96	84	38	54	83	47	36	77	63	20	40	80	110	136	64	76	102	110	53	22	-1	15			
	Tiefstwert	-68	-91	-130	-50	17	9	3	-11	7	16	-10	-17	-26	-68	-69	-72	-84	-2	-18	-19	11	-26	-2	-13	8	-9	-41	-88			

Bibliothek des Deutschen Wetterdienstes

D 21365 E

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Erscheint monatlich
Bezugspreis jährlich 36,00 DM
Nachdruck nur mit Quellenangabe

ISSN 0435-7965

Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 605 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Telefon 8 06 21

25. Jahrgang | März 1977 | Nummer 3

Allgemeiner Witterungscharakter

Der März 1977 war in der Bundesrepublik Deutschland nach den Monatswerten zu warm, sonnenscheinarm und im Osten zu naß, im Westen meist zu trocken.

Wetterablauf

Vom 1. bis 6. herrschte zunächst an der Westflanke eines umfangreichen Tiefdrucksystems über Finnland und Nordrußland eine kräftige Nordströmung. Mit ihr wurde arktische Kaltluft nach Mitteleuropa geführt. Im Bereich eines flachen Hochdruckkeils war es am 1. überwiegend schwach bewölkt und trocken. Die Sonne schien verbreitet 7 bis 10, im Norden 5 bis 8 Stunden. In den Nächten zum 1. und 2. entstand, durch Ausstrahlung verstärkt, im Süden leichter bis mäßiger, in den Alpen, wo oberhalb 700 m NN eine geschlossene Schneedecke lag, strenger Nachtfrost (Kempten -12°C am 1.). Der Norden blieb dagegen im wesentlichen frostfrei. Am 2. hatte sich ein Hoch über Frankreich südwärts in den Mittelmeerraum verlagert. Als Folge drehte über Mitteleuropa die Strömung auf Nordwest bis West, so daß die Zufuhr kalter Polarluft beendet wurde. Mehrere Ausläufer eines Tiefdrucksystems zwischen Island und Südskandinavien zogen von Westen her über Mitteleuropa hinweg und sorgten für eine wolkenreiche Witterungsperiode, in der es zwischem dem 2. und 4. häufig zu Niederschlägen kam. So verdichtete sich im Laufe des 2. die Bewölkung, und verbreitet gab es schwachen Regen oder Sprühregen. Im Mittelgebirgsraum in Lagen oberhalb 500 m gefror er teilweise auf dem kalten Untergrund, so daß Straßenglätte entstand. Im Alpenraum fielen anhaltende und intensive Niederschläge anfangs als Schnee, später bis ins Hochgebirge als Schneeregen oder Regen. Weitere Regenfälle und zugleich die kräftige Erwärmung durch milde Meeresluft um vielfach mehr als 10°C vom 1. bis 3. ließen dort den Schnee abschmelzen. So hielt sich am 5. nur noch in Kammlagen des Schwarzwaldes und Bayerischen Waldes sowie in den Hochalpen eine geschlossene Schneedecke. Die großen Temperaturgegensätze zwischen Nord und Süd in der Höhe bewirkten eine Verschärfung des Druckgradienten und damit ein Auffrischen des Windes und die rasche Verlagerung der Frontensysteme. So kam es bei frischem bis starkem Westwind in Gipfellagen der Mittelgebirge und Alpen und an der Küste bereits am 3. zu Spitzenböen über 75 km/h. Am 4. und 5. wurden ebenso hohe Böengeschwindigkeiten vereinzelt auch in freien Lagen in den Niederungen des Binnenlandes überschritten (Berlin-Tempelhof 92 km/h am 4.). Die Temperaturen blieben ab 3. überall über dem Gefrierpunkt. Es wurden Maxima von meist 7 bis 17°C und um etwa 7°C niedrigere Tiefsttemperaturen gemessen.

Vom 7. bis 10. stellte sich zwischen einem Tiefdrucksystem im Seegebiet südlich Island und einem Hoch, das sich von Polen zum Balkan verlagerte, über West- und Mitteleuropa eine südwestliche Strömung ein, mit der wiederum sehr milde Luft herangeführt wurde. Zugleich wirkte sich auch die zunehmende Einstrahlung aus. Daher stiegen am Tage bei überwiegend sonnigem Wetter die Temperaturen weiterhin an. Am 9. wurden bei nur schwacher Bewölkung erstmals in diesem Jahr Maxima von 20°C und mehr an Oberrhein und Neckar gemessen (Freiburg und Stuttgart 22°C). Die Sonne schien vor allem am 7. und 9. in weiten Teilen des Bundesgebietes 8 bis 11 Stunden. An diesen beiden Tagen trat jedoch durch starke Abkühlung bei klarem Nachthimmel örtlich leichter Nachtfrost bis -2°C auf, vor allem in Bayern und den östlichen Landesteilen von Hessen und Niedersachsen. Verbreitet wurden im gesamten Bundesgebiet in 5 cm Höhe über dem Erdboden Minima unter dem Gefrierpunkt gemessen. Tiefausläufer überquerten in dieser Periode das Bundesgebiet nur in abgeschwächter Form. Dementsprechend gering war die Niederschlagstätigkeit. Nur in der Nacht zum 8. kam es beim Durchzug eines Ausläufers des Islandtiefs im Mittelgebirgsraum zu einzelnen Gewittern und kurzen Schauern. Im übrigen fiel kein nennenswerter Niederschlag.

Vom 11. bis 14. lag ein nahezu ortsfestes umfangreiches Tiefdrucksystem bei Island, an dessen Südostflanke weiterhin milde Meeresluft nach Deutschland gelangte. Mehrere Ausläufer und Randstörungen zogen nordostwärts über Mitteleuropa hinweg und verursachten eine unbeständige Witterungsperiode, in der es bei starker Bewölkung wiederholt zu schauerartigen Niederschlägen mit örtlich erheblichen Tagesmengen kam. Anhaltender und intensiver Regen fiel am 12. im Süden und Südosten des Bundesgebietes sowie am 13. in Ostniedersachsen. Ausgelöst wurde er im Bereich eines Randtiefs, das sich am 12. über Oberitalien gebildet hatte und bis zum 13. nordostwärts nach Mecklenburg verlagerte (Bamberg 53 mm, Coburg 50 mm am 12., Lüchow 43 mm in 12 Stunden am 13.). Weniger ergiebig waren Niederschläge, die am 14. an einem ostwärts ziehenden Ausläufer des atlantischen Tiefdrucksystems vor allem im westlichen und mittleren Bundesgebiet fielen. Nach Durchzug der Front frischte der Wind auf, in Böen wurden im Westen 75 bis 100 km/h gemessen (Trier 101 km/h). Durch starke Labilisierung beim Durchzug eines mit Kaltluft angefüllten Trogs in der Höhe wurden in den Abendstunden des 14. in Westdeutschland weitere Schauer ausgelöst, die vereinzelt in Schneefall übergingen, örtlich wurden Gewitter beobachtet. Auf dem Kahlen Asten und der Wasserkuppe lag am 15. wieder eine flache geschlossene Schneedecke und auf Zugspitze und Feldberg/Schw. erhöhte sich innerhalb der Periode die Schneedecke um 10 cm auf 330 bzw. 70 cm. Es war eine geringe Abkühlung zu verzeichnen. Leichter Nachtfrost trat nur sehr vereinzelt in den Alpen am 11. und 14. auf, im übrigen lagen die Minima zwischen 0 und 8°C. Die Maxima bewegten sich meist zwischen 5 und 15°C.

Vom 15. bis 18. verschärfte sich der Druckgegensatz zwischen einem intensiven Tiefdruckgebiet südlich Island und einem langgestreckten Hochdruckrücken über Süd- und Südosteuropa. Zwischen diesen beiden Druckgebilden verstärkte sich die Südwestströmung über West- und Mitteleuropa. Im Bereich des südosteuropäischen Hochs war es an den ersten 3 Tagen der Periode in Süddeutschland trocken und besonders im östlichen Teil meist wolkenlos oder nur schwach bewölkt mit täglich 6 bis 11 Stunden Sonnenschein. In Norddeutschland lockerte nur am 15. gebietsweise die Bewölkung auf, so daß 5-8 Stunden die Sonne schien. Am folgenden Tag bewölkte es sich dort bei Annäherung eines Frontensystems des Islandtiefs und strichweise fiel etwas Regen. Etwas mehr Niederschlag fiel in einem Starkregenband längs einer Frontalzone am 17. in Norddeutschland sowie am 18. gebietsweise im Südosten (Nürnberg 15 mm in 12 Stunden). Die Temperaturen stiegen wiederum geringfügig an. Die Minima bewegten sich zwischen 0 und 11°C, nur am 16. trat in Franken und in den Alpen vereinzelt leichter Nachtfrost auf, die Maxima betrugen am 15. zwischen 6 und 14°C, am 16. stiegen sie auf 13 bis 21°C an und blieben an den beiden letzten Tagen nur wenig darunter. Durch diese Erwärmung war die Schneedecke, die sich bis zum 15. in Hochlagen der nördlichen Mittelgebirge gebildet hatte, am 17. überall weggetaut. Auch in Hochlagen Süddeutschlands setzte Tauwetter ein, so daß sich auf den Alpen- und Mittelgebirgsgipfeln innerhalb dieser Periode die Höhe der Schneedecke um bis zu 20 cm verringerte.

Vom 19. bis 21. verlagerte sich ein hochreichendes Tiefdruckgebiet allmählich von den Britischen Inseln zur Biskaya. An seiner Nordseite dehnte sich ein Hoch über dem Nordmeer aus, das am Ende der Periode einen Keil nach Skandinavien vorschob. Mitteleuropa lag in einer gradientschwachen Zone zwischen diesen beiden Druckgebilden. Einzelne Schauer, örtlich auch Gewitter, entwickelten sich am 19. an der Vorderseite des Tiefs im Westen. Intensivere Niederschläge an der erwähnten Frontalzone, die sich in Nord-Südrichtung über das östliche Mitteleuropa erstreckte, gab es am Anfang der Periode im Süden und Südosten des Bundesgebietes sowie in Berlin. Im übrigen blieb es meist wolkig bis bedeckt und im wesentlichen trocken. Zeitweise lockerte die Bewölkung auch stärker auf. So gab es am 20. im mittleren Bundesgebiet und am 21. bei leichtem Föhn in den Alpen verbreitet 6 bis 9 Stunden Sonnenschein. In der Höhe wurde gegen Ende der Periode relativ milde Luft von Süden her gegen die maritime Polarluft über Norddeutschland herangeführt. In der Grenzzone fiel am 21. im nördlichen Mittelgebirgsraum, vor allem im Westen, verbreitet leichter bis mäßiger Regen. Die Temperaturen gingen überall zurück. Die Minima betrugen am 19. nur 3 bis 8°C. Am 20. entstand in Aufklarungsgebieten im norddeutschen Flachland und in den Tälern und Niederungen Süddeutschlands vereinzelt leichter Nachtfrost. Die Temperaturmaxima lagen meist bei 7 bis 13°C.

Vom 22. bis 24. weitete sich das Nordmeerhoch weiter ostwärts aus, so daß sich eine Zone hohen Luftdrucks von Grönland über Südskandinavien bis nach Rußland bildete, während sich am Rande des südwesteuropäischen Tiefs eine flache Wellenstörung mit einer südlichen Höhenströmung über Frankreich hinweg zum Ärmelkanal verlagerte. An der Luftmassengrenze zwischen feuchter Kaltluft im Norden und wärmerer Luft, die von Süden herangeführt wurde, entstanden in den Frühstunden des 22. im Mittelgebirgsraum verbreitet zähe Nebelfelder. Auch an den folgenden Tagen verblieb das norddeutsche Tiefland an der Südseite des Skandinavischen Hochs in der von Nordosten einfließenden Kaltluft, wobei sich die Grenzzone allmählich nordwärts verlagerte. Nördlich der Mittelgebirge wurden an den beiden ersten Tagen nur Temperaturmaxima von 5 bis 10°C gemessen (Schleswig 3°C am 23.) und erst am 24. meist 10°C überschritten. Es war dabei überwiegend bedeckt, aber niederschlagsfrei. Auch im Süden fiel bei meist starker Bewölkung nur unwesentlicher Niederschlag. Jedoch stiegen hier in der Warmluft, die an der Vorderseite des westeuropäischen Tiefs herangeführt wurde, die Temperaturmaxima rasch an. Sie betrugen am 22. südlich von Mosel und Main 10 bis 19°C, am 23. wurden vereinzelt, am 24. verbreitet in Bayern 20°C überschritten. Die höchsten Temperaturen wurden dabei im äußersten Südosten erreicht (Passau und Coburg 23°C). Die nächtlichen Tiefstwerte lagen zwischen 0 und 8°C. Geringer Nachtfrost trat nur vereinzelt am 22. in Bayern auf.

Vom 25. bis 27. verlagerte sich das Zentrum des nordeuropäischen Hochs zur Ukraine, während sich nach Nordwest- und Mitteleuropa ein Keil eines Hochs über Grönland ausdehnte. Mit einer schwachen nordwestlichen Luftströmung gelangte an seiner Ostflanke feuchte und kühlere Luft nach Deutschland, so daß die Temperaturen etwas absanken. Sie stiegen im Norden kaum über 10°C an und blieben dort nachts nur knapp über dem Gefrierpunkt. Eine dichte geschlossene Wolkendecke breitete sich über das nördliche und südwestliche Bundesgebiet aus, es fiel jedoch anfangs noch kein Niederschlag. Gebietsweise bildeten sich am 26. in Bayern Frühnebelfelder. Am Ende der Periode wurde der Hochkeil abgebaut, und über West- und Mitteleuropa, etwa zwischen Irland und Polen, entstand eine langgestreckte Tiefdruckrinne, die sich langsam ostwärts verlagerte. Im Bereich dieses Tiefs kam es am 27. im gesamten Bundesgebiet zu lange anhaltenden und sehr intensiven Niederschlägen (Berus 22 mm). Innerhalb der Tiefdruckrinne trennte eine markante Grenzzone kalte Luft, die an der Westflanke des Grönlandhochs nach Norddeutschland vorstieß, von milderer Luft im Süden. Diese Grenzzone erstreckte sich anfanfs in Ost-Westrichtung über Niedersachsen und verlagerte sich dann allmählich südwärts. Nördlich davon gingen die Niederschläge verbreitet von Regen in Schneefall über. Dadurch bildete sich bis zum Meßtermin um 7 Uhr am 28. im niedersächsischen Flachland und in Hochlagen der nördlichen Mittelgebirge gebietsweise eine flache Schneedecke (Braunschweig 8 cm). Sie taute auf dem noch warmen Boden jedoch rasch wieder ab. Frost gab es innerhalb dieser Periode nicht. Die Minima lagen im norddeutschen Tiefland um 5°C, im übrigen bei 5 bis 12°C. Im Norden lagen die Maxima meist unter 10°C, im Süden wurden 10 bis 17°C, am 26. in Südbayern bis 20°C erreicht.

Vom 28. bis 31. verstärkte sich die Nordströmung an der Ostflanke eines Hochs über dem Ostatlantik. Sehr kalte kontinentale Polarluft stieß auf der Rückseite der Tiefdruckrinne über Mitteleuropa nach Süden vor und bewirkte einen raschen Temperaturrückgang. Im Laufe des 28. hatte die Kaltluft den Alpenrand erreicht. In ihr fielen bei wechselnder Bewölkung die Niederschläge bis in die Niederungen als Schnee. Der mäßige bis frische Nordwest- bis Nordwind frischte an der Nordseeküste vereinzelt in Böen stürmisch auf. Die Temperatur fiel beim Durchzug der Kaltfront örtlich um 8°C innerhalb von 6 Stunden. Bereits am 28. war nördlich des Mains fast überall leichter Nachtfrost aufgetreten, die Höchstwerte des Tages überschritten lediglich in Südbayern und Schwaben 10°C. Am 29. gab es in ganz Deutschland leichten bis mäßigen Nachtfrost. Überwiegend hatte sich inzwischen eine dünne, meist durchbrochene Schneedecke gebildet, die in Südbayern und in Hochlagen der Mittelgebirge bis zum Monatsende liegenblieb. Auf dem Wendelstein erhöhte sich die Schneedecke innerhalb von 2 Tagen vom 28. bis 30. um fast 100 cm auf 110 cm (Wasserwert 90 mm in 2 Tagen). Am 29. und 30. herrschte in Südbayern sowie im Mittelgebirgsraum oberhalb etwa 600 m NN Dauerfrost, im übrigen stiegen die Temperaturen nur auf maximal 6°C. Der Tiefdruckwirbel war bis zum 29. nach Nordosten abgezogen.

I A 10

Seine Niederschlags- und Wolkenfelder beeinflußten nur noch das Alpengebiet. Im übrigen Bundesgebiet wirkte sich dagegen schon ein Keil des ostatlantischen Hochs aus, das sich an den beiden letzten Tagen des Monats über Mitteleuropa hinweg nach Osten bewegte. Die Bewölkung löste sich auf, so daß sich bei klarem Nachthimmel der Frost am 30. und 31. noch verschärfte (Nürburg und Freudenstadt -9°C am 30.). Am 31. lagen die Maxima geringfügig über den Vortagswerten, und Dauerfrost trat kaum mehr auf.

Besondere Wettererscheinungen und Wetterschäden

Schwere Schäden wurden am Monatsende durch einen verspäteten Kälteeinbruch verursacht. Zu einem Zeitpunkt, als nach einer sehr milden Witterungsperiode in geschützten Lagen bereits die Obstblüte begonnen hatte, trat im gesamten Bundesgebiet ab 29. leichter bis mäßiger Nachtfrost ein, der bei den meisten landwirtschaftlichen Kulturen zu Verlusten und Rückschlägen führte. In weiten Teilen der Bundesrepublik kam es am 29. nochmals wegen Schnee- und Eisglätte zu Verkehrsbehinderungen.

Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur bewegten sich zwischen 9.7°C (Freiburg/Br.) und -6.6°C (Zugspitze). Die wärmsten Gebiete mit Werten über 7.0°C waren das Rheintal vom Bodensee bis zur holländischen Grenze einschließlich der Niederungen und Tallandschaften längs seiner Nebenflüsse sowie das Emsland und kleinere Gebiete in Südbayern und an der Weser. Im größten Teil des Bundesgebietes ergaben sich Monatsmittel zwischen 7.0 und 5.0°C. Darunter blieben sie im Norden Schleswig-Holsteins sowie oberhalb 350 bis 550 m NN in den nördlichen Mittelgebirgen und 600 bis 800 m NN im Süden. In Gipfellagen der Mittelgebirge und Alpen wurden meist 3.0°C unterschritten (Feldberg/Schw. 1.3°C, Gr. Falkenstein 1.8°C, Kahler Asten 2.6°C, Wasserkuppe 2.7°C).

Die Abweichungen der Monatsmitteltemperaturen von den Normalwerten waren überall positiv, d.h. der März 1977 war nach den Monatswerten zu warm. Weniger als +2.0°C betrugen die Abweichungen in der Eifel, im Hunsrück und Saarland sowie in einigen kleineren Gebieten an Nahe, Neckar und Mittelrhein (Wiesbaden-Dotzheim 1.3°C zu warm), im Harz und am Niederrhein. Überwiegend ergaben sich um 2.0 bis 3.0°C zu hohe Mitteltemperaturen. In Württemberg, Schwaben, gebietsweise in Franken und der Oberpfalz sowie im Breisgau und südlich der Donau nahm der Überschuß auf mehr als 3.0°C zu (Rottach-Egern 4.3°C zu warm).

Nach dem Temperaturverlauf war der Monatsanfang um 1 bis 4°C zu kalt. Ab 2. stiegen in milder Meeresluft die Temperaturen über die Normalwerte, und es blieb dann bis zum 26., im Süden auch noch am 27. zu warm. Höhepunkte dieser milden Periode waren der 3. bis 5. mit Abweichungen von 4 bis 10°C, der 8. bis 12., als Warmluftzufuhr aus Südwesten die Temperaturen meist um 5 bis 9°C über die Normalwerte ansteigen ließ, der 16. bis 18. sowie südlich der Mittelgebirgsschwelle der 23. bis 27. mit bis zu 10°C übernormalen Temperaturen. Im äußersten Norden lagen in dieser letzten Periode die Werte nur 1 bis 4°C über dem Durchschnitt, vereinzelt waren sie geringfügig unternormal. Ab 26. ließ ein Kaltlufteinbruch die Temperaturen zunächst im Norden, am 27. auch im Süden stark absinken, so daß sie vom 28. bis zum Monatsende zunehmend bis zu 7°C unter den Normalwerten blieben.

Die Monatsmaxima der Lufttemperatur trafen an 52% der untersuchten 194 Stationen vom 9. bis 11. ein, davon an 43% am 9., 38% verzeichneten das Maximum am 23., 24. und 26., der Rest von 10%, vor allem im Südwesten, am 16. und 17. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
9.6°C (am 17. auf Helgoland) und
23.1.°C (am 9. in Gengenbach/Schwarzwald),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
14.5°C (am 24. in Nürburg und Schneifelforsthaus) und
23.3°C (am 24. in Passau),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
3.3°C (am 9. auf der Zugspitze) und
20.2°C (am 26. in Oberstdorf).

Die Monatsminima der Lufttemperatur fielen zu 33% auf den 1. und 2., bei den restlichen 67%, vorwiegend im nördlichen Bundesgebiet, auf die 3 letzten Monatstage, davon zu 49% auf den 31. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
- 1.0°C (am 31. auf Helgoland) und
- 8.0°C (am 30. in Soltau),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
- 3.8°C (am 1. und 31. in Oberrotweil a. Kaiserstuhl) und
-12.5°C (am 1. in Isny),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
- 7.0°C (am 31. in Höchenschwand) und
-19.0°C (am 1. auf der Zugspitze).

Die Zahl der Frosttage beträgt im langjährigen Durchschnitt in den Niederungen des Rheins 6 bis 12, sonst in tieferen Lagen nördlich der Mainlinie meist 10 bis 15, südlich davon sowie allgemein in Hochlagen 14 bis 24, auf der Zugspitze 31 Tage. Im Berichtsmonat wurde die Norm nur auf der Zugspitze erreicht. Meist fehlten 7 bis 14, in den Flußniederungen von Rhein, Main und Mosel 3 bis 6 Tage (Donaueschingen 10 statt 24).- Eistage, das sind Tage, an denen das Temperaturmaximum unter dem Gefrierpunkt liegt, kommen im März durchschnittlich 0 bis 3mal, in Hochlagen bis 30mal vor. Im größten Teil des Bundesgebietes waren im Berichtsmonat keine Eistage zu verzeichnen. Lediglich in Lagen oberhalb etwa 500 m kamen sie 1 bis 6mal, auf der Zugspitze 26mal vor und damit meist 1 bis 2 Tage zu wenig.

Die Monatssummen des Niederschlags bewegten sich zwischen 12 mm (Ottenheim Kr. Lahr) und 230 mm (Rohrmoos i. Allgäu). Sie betrugen weniger als 25 mm in einigen kleineren Gebieten in den Niederungen an Rhein, Main und Donau. Größtenteils fielen 25 bis 50 mm Niederschlag. Im äußersten Osten sowie in Hochlagen der Mittelgebirge und Alpen nahmen die Mengen auf mehr als 50 mm, im Südschwarzwald und in den Hochalpen auf über 100 mm zu.

Die prozentualen Anteile der Monatssummen an den langjährigen Mittelwerten ergaben in den extremen Fällen 28% (Ottenheim) und 272% (Breitenhees bei Uelzen). Im westlichen Teil des Bundesgebietes war der Monat meist zu trocken. Es fielen nur zwischen Sauerland und Taunus, am südlichen Oberrhein und im Spessart, Odenwald und Schwarzwald weniger als 50% des Normalwerts, meist waren es wenigstens 75 bis 100%. In weiten Teilen von Rheinland-Pfalz und Saarland, in der Untermainregion, zwischen Neckar und Kocher, im Münsterland und im Bereich der Deutschen Bucht war es im Berichtsmonat zu naß. Überdurchschnittlicher Niederschlag fiel auch im östlichen Bundesgebiet - ausgenommen Südbayern zwischen Donau und Alpenrand - und meist in den Alpen. In Franken und Nordostniedersachsen gab es gebietsweise mehr als das Doppelte der normalen Niederschlagsmenge.

Die Niederschlagshäufigkeit, das sind normalerweise 12 bis 18 Tage mit meßbarem Niederschlag, entsprach im Berichtsmonat mit Abweichungen von weniger als 3 Tagen in jeder Richtung dem Durchschnitt. Nur vereinzelt fehlten im Süden bis zu 6 Tage, in Schleswig-Holstein gab es bis 6 Tage zu viel. - Auch die Zahl der Tage mit 1.0 mm Niederschlag und mehr entsprach im wesentlichen der Norm von 8 bis 13 Tagen. In Baden-Württemberg waren es allerdings örtlich 4 bis 6 Tage zu wenig (Baden-Baden 6 statt 12), im Nordwesten bis 5 Tage zu viel (Oldenburg 14 statt 9). - 10.0 mm Niederschlag und mehr fielen an den meisten Stationen 1 bis 2mal, in den Alpen bis 5mal, was meist der Norm entsprach. - Die Niederschläge fallen durchschnittlich im März an 2 bis 8 Tagen, in höheren Lagen meist bis 12 Tagen (Zugspitze 18 Tage) als Schnee oder Schnee mit Regen. Im Berichtsmonat fehlten an dieser Norm meist 1 bis 5, in Bayern und Schwaben bis 7 Tage (Villingen 3 statt 10, Donaueschingen 2 statt 9). - Auch die Häufigkeit der Tage mit einer Schneedecke blieb unternormal (Oberstdorf 7 statt 23, Kl. Feldberg/Ts. 3 statt 16). Im größeren Teil Süddeutschlands und des Norddeutschen Flachlandes wurde eine Schneedecke zum Meßtermin überhaupt nicht beobachtet, im übrigen meist nur 1 bis 5mal. Das Normale wären 1 bis 10, in Hochlagen bis 23 und auf den Alpengipfeln 31 Tage mit Schneedecke. - Gewitter sind im März selten und kamen auch im Berichtsmonat nur vereinzelt an 1 bis 3 Tagen vor.

Die mittlere tägliche Bewölkung betrug im nördlichen Bundesgebiet - abgesehen vom äußersten Westen - größtenteils 5.2 bis 6.4 Achtel oder 65 bis 80% der sichtbaren Himmelsfläche, im Süden waren es meist 4.5 bis 6.2 Achtel oder 56 bis 78%. Die Norm von 4.4 bis 5.6 Achtel bzw. 55 bis 70% der sichtbaren Himmelsfläche wurde damit fast überall überschritten, meist jedoch um weniger als 15%, in Oberschwaben und auf der Schwäbischen Alb verbreitet um 15 bis 18%. An der ostfriesischen Küste war es vielfach etwas wolkenärmer als normal. - Entsprechend gering war die Zahl der heiteren Tage, normalerweise im März 3 bis 6 Tage, im Berichtsmonat demgegenüber fast überall 1 bis 5 Tage zuwenig. - Trübe Tage kommen im März durchschnittlich 9 bis 17mal vor. Im Berichtsmonat fehlten überwiegend bis zu 7 Tage (Baden-Baden und Wilhelmshaven 7 statt 14), in größeren Bereichen, vor allem im östlichen und südlichen Bundesgebiet wurde jedoch die Norm um bis zu 6 Tage übertroffen (Ulm 18 statt 12).

Die Gesamtsonnenscheindauer des Monats war am geringsten mit weniger als 100 Stunden in Schleswig-Holstein mit Ausnahme der Nordseeküste, in Nord- und Ostniedersachsen (Buchholz i.d. Nordheide 69 Stunden) sowie vereinzelt in Gipfellagen der Mittelgebirge. Im größten Teil des Bundesgebietes betrug sie mehr als 100 Stunden. Mehr als 125 Stunden Sonnenschein wurden in einem breiten Gebietsstreifen zwischen Nahe, Main und Schwäbischer Alb registriert, ferner in Südostbayern, am Bodensee, im westfälischen Tiefland und meist in den Alpen (Zugspitze 161 Stunden). Der langjährige Durchschnitt wurde dabei lediglich auf den ostfriesischen Inseln, im westfälischen Tiefland und im Westteil des Sauerlandes geringfügig überschritten (Lingen 118%), im übrigen jedoch meist nur zu 75 bis 100% erfüllt. Weniger als Dreiviertel der normalen Sonnenscheindauer wurde in Schleswig-Holstein, vereinzelt in Niedersachsen und auf dem Feldberg/Schw. registriert (Lübeck 63%).

Die Monatsmittel der Globalstrahlung (Joule/cm^{2}Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Trier	Würzburg	Hohenpeißenberg
741	777	840	961	1062

Erdbodentemperaturen

Bereits zu Monatsbeginn, am 1. bzw. 2 wurden wie normalerweise zu erwarten in allen Tiefen die Temperaturminima des Monats gemessen. Sie lagen in 20 cm Tiefe um 2°C, in 50 cm Tiefe um 4°C und in 100 cm bei 4 bis 6°C, wobei es in Braunschweig etwa 1°C kälter war als an den übrigen Stationen. Ab 2. begannen die Temperaturen als Reaktion auf die Zufuhr milder Meeresluft zunächst rasch, ab 4. etwas langsamer anzusteigen, bis auf dem Höhepunkt dieser Erwärmungsphase um den 11. in 20 cm Tiefe Temperaturen zwischen 8 und 9°C, in 50 cm Tiefe von 6 bis 8°C erreicht wurden. Nach einer kurzen Periode bis zum 15., in der die Temperaturen in 20 und 50 cm um 1 bis 2°C absanken, erfolgte bis 18. durch einfließende Subtropikluft ein erneuter kräftiger Anstieg auf geringfügig höhere Werte als am 11. Vom 22. bis 27. ließ sich eine dritte Temperaturwelle beobachten mit zunächst geringfügiger Abkühlung und etwa ab 22. Anstieg auf die Höchstwerte des Monats. Die Maxima betrugen in 20 cm Tiefe meist 10 bis 11°C, in 50 cm Tiefe etwa 1°C weniger. Im Norddeutschen Tiefland war der Anstieg weniger ausgeprägt, und das Maximum trat mit 7°C in 20 cm Tiefe bereits am 24., in 50 cm am 25. ein. In 100 cm Tiefe waren die Abkühlungsphasen kaum ausgeprägt. Der Gang der Bodentemperaturen in dieser Tiefe war durch einen mehr oder weniger starken ununterbrochenen Anstieg auf 7 bis 9°C, am 28. gekennzeichnet. An den letzten Monatstagen erfolgte dann durch hereinbrechende arktische Kaltluft in allen Tiefen rasche Abkühlung auf 2 bis 4°C in 20 cm, 4 bis 7°C in 50 cm und 6 bis 8°C in 100 cm Tiefe am 31. Die Monatsbilanz zeigte daher in allen Tiefen trotz der sehr warmen Periode um die Monatsmitte nur eine geringe Erwärmung um 0.5 bis 3°C. Frost wurde verbreitet noch bis in 2 bis 5 cm, im Südosten und in Hochlagen vereinzelt bis in 10 cm Bodentiefe beobachtet.

Tagesmitteltemperaturen (°C) in verschiedenen Tiefen

Tiefe cm / am	Braunschweig			Wahn			Würzburg			Augsburg		
	20	50	100	20	50	100	20	50	100	20	50	100
1.3.	1.9	2.8	4.1	1.3	3.6	5.4	1.9	4.3	5.7	1.8	3.5	5.6
4.3.	5.6	4.8	4.3	6.4	5.5	5.1	6.3	4.7	5.4	7.6	5.8	5.2
11.3.	7.3	6.1	5.5	8.3	7.4	6.5	8.1	7.3	6.4	8.9	7.9	6.9
18.3.	8.1	6.9	6.2	9.0	7.9	7.1	8.7	7.6	7.0	10.0	8.6	7.4
22.3.	5.8	6.5	6.6	7.0	7.3	7.3	7.6	7.9	7.5	9.4	8.2	7.7
27.3.	6.3	7.1	6.7	9.4	8.8	7.7	10.9	9.8	8.1	10.5	10.0	8.5
31.3.	2.0	4.0	5.6	3.9	5.6	7.1	4.2	6.7	8.0	3.8	5.6	7.7

Aerologische Werte März 1977

Termine 01 und 13 Uhr MEZ

LUFTDRUCKSTUFEN	HOEHE HUNDERT GPM		TEMPERATUR ZEHNTEL GRAD C												WIND 360-GRAD-SKALA UND ZEHNTEL M/S							
	MITTELWERT		MITTELWERT ABWEICHUNG*				MAXIMUM				MINIMUM				MITTLERER WINDVEKTOR RICHTUNG		GESCHW.		SKALARE GESCHWINDIGKEIT MITTELWERT		MAXIMUM	
MBAR	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT
10	305	306	+521	+488	-	-	+428	20,	+420	19,	+598	24,	+573	7,		258		267		292		700
20	261	261	+592	+571	+16	+10	+508	20,	+500	1,	+670	4,	+630	4,	258	267	226	174	254	191	448	478
30	236	236	+602	+596	+14	+22	+525	18,	+530	15,	+683	2,	+670	3,	261	269	185	136	212	155	422	386
50	204	204	+599	+599	+19	+25	+533	15,18,	+538	15,	+688	1, 2,	+690	4,	266	273	149	112	175	138	381	350
70	183	183	+587	+599	+14	+23	+518	14,	+530	14,	+673	2,	+718	4,	268	274	139	121	162	152	278	319
100	160	161	+573	+585	+9	+19	+500	13,	+508	14,	+658	2,	+678	4,	268	276	144	133	174	170	324	370
150	134	135	+557	+569	+7	+20	+478	13,	+488	12,	+665	3,	+728	16,	272	278	144	144	189	198	391	499
200	116	117	+570	+586	+3	+17	+485	13,14,	+478	12,	+698	2,	+678	23,26,	266	274	165	160	238	240	612	504
250	102	103	+560	+568	-	-	+473	5,	+493	31,	+635	1,	+643	25,	260	268	170	156	273	259	597	525
300	90	91	+509	+503	6	13	+448	4, 9,	+448	10,	+573	21,	+588	20,	266	261	160	153	272	256	556	525
400	71	72	+371	+358	17	18	+308	9,10,	+293	9,	+463	15,	+425	13,15,	263	259	134	133	226	221	592	499
500	55	56	+255	+235	18	24	+178	9,	+173	4,	+365	28,	+308	15,	262	258	109	115	185	179	489	391
700	30	30	+92	+70	14	27	0	9,10,	10	9,	+230	29,	+208	29,	263	256	76	74	129	118	304	298
850	15	15	-12	17	16	32	113	24,	125	23,24,	+130	30,	+110	30,31	259	248	60	47	109	83	283	247

* VOM MITTEL 1953-70

ANZAHL DER MESSUNGEN

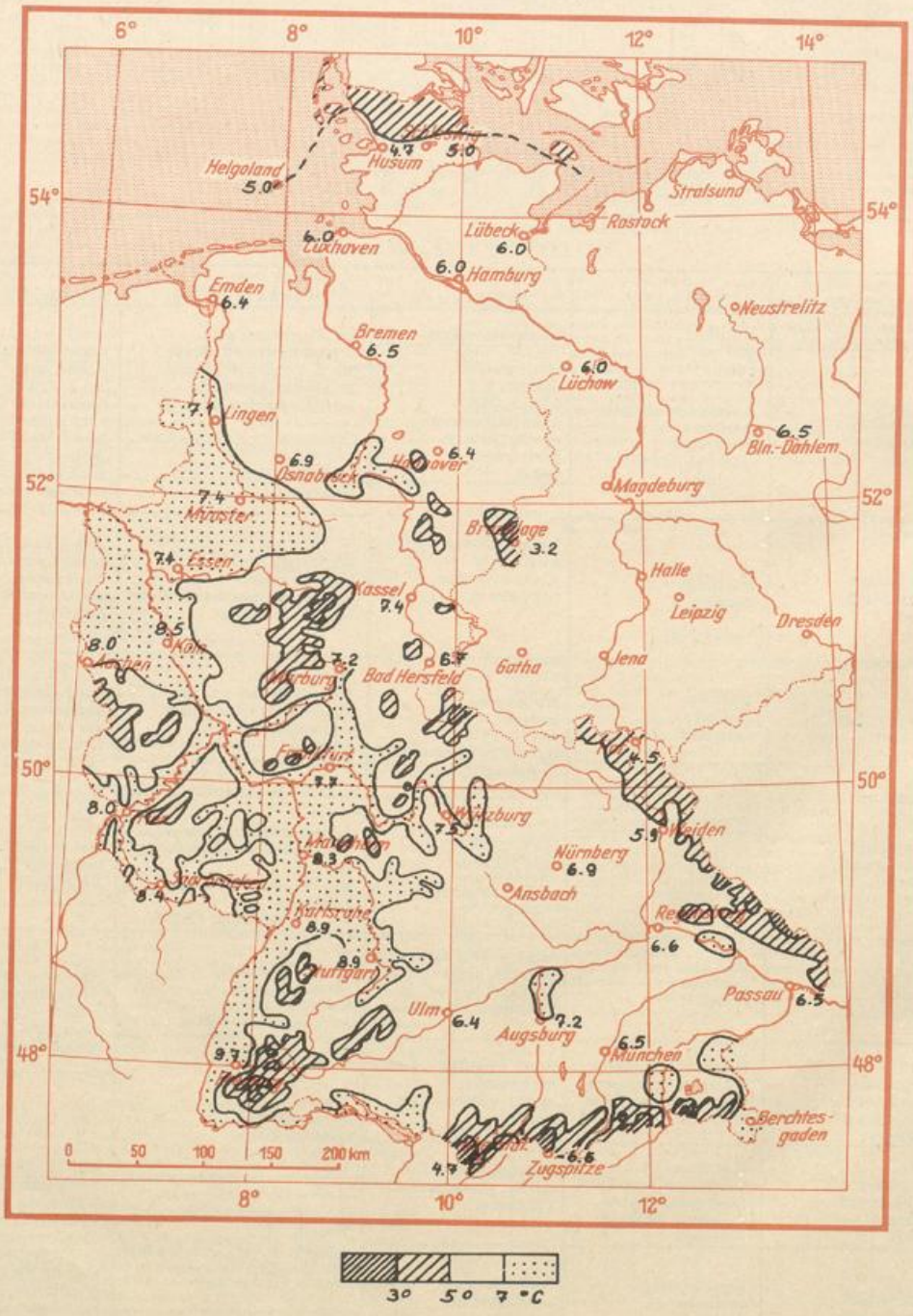
	TEMPERATUR					WIND				
MBAR-STUFEN	100	50	30	20	10	100	50	30	25	10
SCHLESWIG-SCHL	62	59	58	55	42	60	54	47	43	29
STUTTGART-STUT	61	62	62	62	59	62	62	62	62	62

Wetterübersicht März 1977

Dat.	Großwetterlage	Luftmasse	Bewölkung	Wetter: Niederschlag	Wetter: Besondere Erscheinungen
1.	Nordlage, überwiegend antizyklonal (Na)	Maritime arktische Polarluft	Heiter bis wolkig	Im Alpenraum ab 2. örtlich kräftige Schauer am 2. Zugspitze 28 mm, im übrigen verbreitet geringer Niederschlag	Am 1. und 2. verbreitet leichter bis mäßiger Nachtfrost, am 2. örtlich im Mittelgebirgsraum Glatteis, vom 3. bis 6. bei Starkwind an der Küste und auf Berggipfeln, am 4. und 5. auch in freien Lagen im Binnenland Böen über 75 km/h
2.	Westlage, überwiegend antizyklonal (Wa)		Meist stark bewölkt bis bedeckt, am 5. im Südwesten sonnig, anfangs gebietsweise Nebel		
3.		Anfangs gemäßigte maritime Tropikluft, später gealterte maritime Polarluft			
4.					
5.				Im wesentlichen trocken	
6.					
7.	Südwestlage, antizyklonal (SWa)	Maritime Tropikluft	Vorherrschend wolkig mit Aufheiterungen, zeitweise bedeckt	Im Westen und Norden etwas Regen, sonst meist niederschlagsfrei	Am 7. und 9. örtlich im Südosten leichter Nachtfrost, am 8. vereinzelt Gewitter
8.					
9.					
10.					
11.	Winkelförmige Westlage (Ww)	Maritime gealterte Polarluft	Wolkig bis bedeckt, am 11. in Bayern gebietsweise Frühnebel	Wiederholt Regenfälle, am 12. im Süden und Osten länger anhaltend und sehr ergiebig. Bamberg: 53 mm	Am 11. an der Nordseeküste Gewitter, örtlich in Südbayern Nachtfrost, am 14. im Westen vereinzelt Gewitter und Sturmböen über 75 km/h
12.					
13.					
14.		Maritime gemäßigte Tropikluft			
15.	Südwestlage, überwiegend zyklonal (SWz)		Im Norden stark bewölkt bis bedeckt, im Süden meist heiter bis wolkig	Gelegentlich, vor allem im Norden und Westen, leichte, am 18. örtlich kräftige Schauer, am 18. Nürnberg: 15 mm	Am 15. und 16. vereinzelt in Bayern Nachtfrost
16.		Maritime Tropikluft			
17.					
18.					
19.	Hoch Nordmeer, zyklonal (HNz)	Maritime gealterte Polarluft	Meist wolkig bis bedeckt, zeitweise aufgeheitert, am 20. gebietsweise Frühnebel	Zeitweise Regen, vereinzelt auch kräftige Schauer im Westen und Süden	Am 20. und 22. in Niederungen Nachtfrost, gebietsweise Bodenfrost, am 19. im Nordwesten örtlich Gewitter
20.					
21.					
22.	Hoch Nordmeer - Fennoskandien, antizyklonal (HNFa)	Kontinentale gealterte Polarluft, im Norden frische kontinentale Polarluft	Stark bewölkt bis bedeckt, am 22. gebietsweise neblig	Kaum nennenswerte Niederschläge	
23.					
24.					
25.	Hoch Nordmeer, überwiegend zyklonal (HNz)	Kontinentale gemäßigte Tropikluft, im Norden später maritime arktische Polarluft	Meist bedeckt, am 26. gebietsweise Frühnebel	Zeitweise, besonders am 27., verbreitet anhaltender Regen. Am 28. in ganz Deutschland, am 29. nur südlich der Donau Schneefälle	Am 28. kräftiger Temperatursturz, örtlich um mehr als 10°C in 12 Stunden, ab 28. zunächst im Norden, später überall leichter bis mäßiger Nachtfrost, in Hochlagen ab 29. gebietsweise Dauerfrost
26.					
27.					
28.	Nordostlage, überwiegend zyklonal (NEz)	Kontinentale arktische Polarluft	Anfangs wechselnd bis stark bewölkt, ab 29. überwiegend klar		
29.					
30.				Nur unwesentliche Niederschläge	
31.		Kontinentale Polarluft			

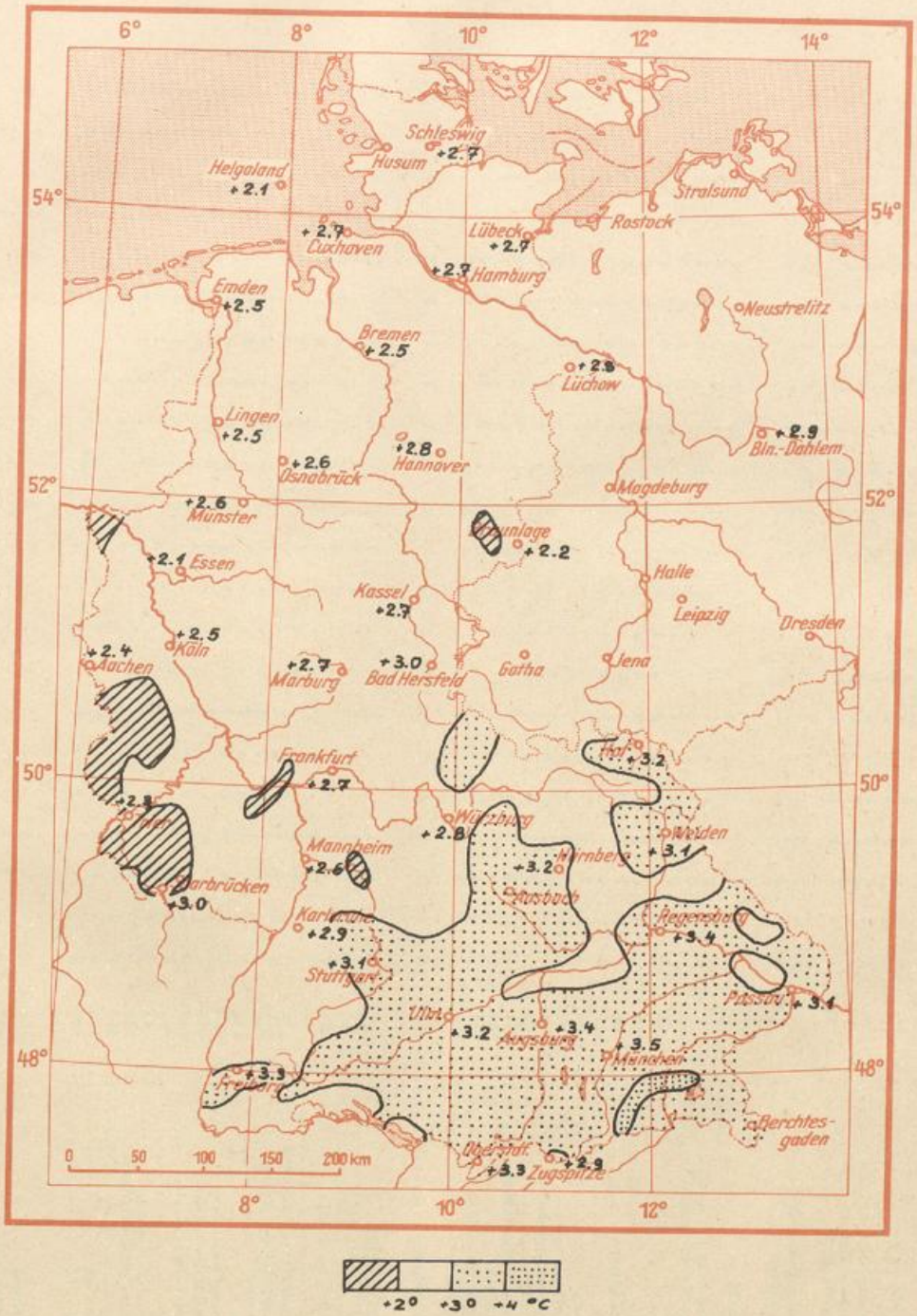
Monatsmittel der Lufttemperatur in °C

März 1977



Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel
vom Normalwert (1931-1960) in °C

März 1977



Tägliche Niederschlagshöhe (mm)

— von 7 Uhr Ortszeit des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages —

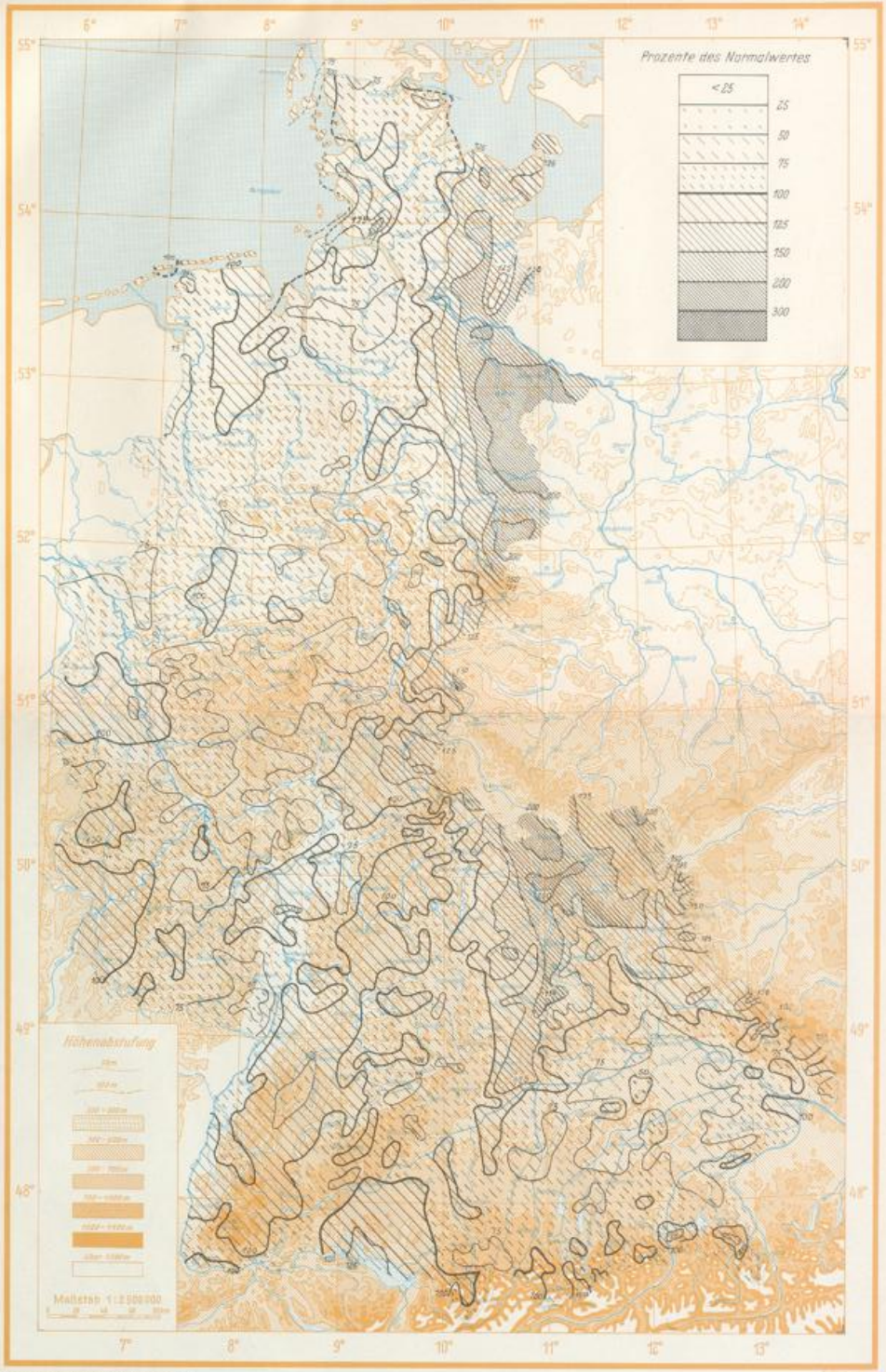
März 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	0	5	0	1	1	.	1	1	.	.	7	0	.	4	0	1	.	2	0	.	.	0	.	1	0	1	0	0*	.	.	1
Schleswig	43	.	4	2	2	2	0	0	1	.	.	1	.	0	2	0	8	3	6	3	0	.	.	.	0	0	1	2	1*	.	.	2
Heide	12	.	4	2	2	1	.	2	0	.	.	10	0	1	4	0	9	8	7	1	.	.	.	.	0	0	2	1	0	0*	.	1*
Neumünster	25	.	2	2	3	1	.	1	0	.	.	0	.	8	5	.	1	8	1	.	.	.	.	.	.	.	3*	4	2*	.	.	1
Westermarkelsdorf	1	.	3	3	2	1	.	.	0	.	.	.	3	9	1	.	2	5	8	2	.	.	.	.	.	.	1	0	1*	.	.	1*
Lübeck-Burgfeld	8	.	3	2	1	1	.	.	0	.	.	.	3	19	1	0	0	8	7	2	0	.	.	.	.	0	1	6	2*	.	.	1*
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	0	4	2	3	1	.	0	0	.	.	0	1	13	2	0	1	8	1	.	.	.	.	.	0	0	0	11	2	0*	.	1
Bremerhaven	7	0	4	2	3	.	.	1	.	.	.	2	0	.	3	0	4	1	4	0	.	.	0	0	.	0	1	4	1*	0*	.	1
Niedersachsen																																
Borkum	5	.	2	.	1	.	.	2	.	.	0	4	1	0	10	2	4	.	1	2	.	.	.	.	0	0	1	4	2	0*	.	2
Bremervörde	5	.	3	2	3	.	.	1	0	.	.	1	1	0	2	0	3	1	6	0	0	0	.	.	.	.	0	7	0	0*	.	1
Emden-Nesserland	6	.	2	0	3	.	.	3	.	.	0	5	.	0	7	2	4	2	1	1	.	.	0	0	0	0	1	5	1*	.	.	2
Visbek	51	.	1	2	4	.	.	2	0	.	0	0	.	.	7	1	2	4	5	2	.	.	0	0	0	0	1	10	2	.	.	2
Soltau	77	.	4	3	4	0	.	2	.	.	.	1	1	8	3	1	0	5	2	.	.	.	0	0	0	0	3	11	0*	0*	.	1
Lüchow	17	.	4	2	2	0	.	0	0	.	.	0	0	44	2	.	.	2	2	.	.	.	0	0	0	0	1	12	1*	.	.	0
Hankensbüttel	84	.	2	2	3	0	.	1	0	.	.	0	13	35	3	1	0	4	1	.	.	.	0	0	0	0	0	12	7*	.	.	1*
Lingen	21	0	1	1	4	.	.	1	.	.	0	1	.	1	4	1	4	1	3	2	.	2	.	.	0	.	3	8	2*	.	.	.
Diepholz	37	.	0	2	4	.	.	0	.	.	.	.	.	0	3	1	2	1	4	2	.	0	.	.	.	.	2	11	0*	.	.	1
Nienburg	26	.	1	1	3	.	.	1	0	.	.	0	.	.	6	1	0	2	.	2	.	.	0	.	.	.	4	15	4*	.	.	.
Hannover-Langenhagen	53	.	1	3	2	0	.	1	0	.	.	0	1	0	2	1	1	1	0	0	.	.	0	0	.	0	2	13	0*	0*	0*	1
Wolfsburg	56	.	1	2	2	0	.	0	0	.	.	.	13	22	0	1	.	3	1	.	.	0	0	0	.	0	2	9	1	.	.	1
Hildesheim-Moritzberg	100	.	0	2	3	.	.	1	.	.	.	0	3	1	3	0	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	4	16	3*	.	.	2
Holzminden	100	.	1	3	4	.	.	0	.	.	.	0	0	.	5	.	.	2	1	.	1	.	.	.	.	.	2	10	3	1	.	1
Clausthal-Zellerfeld	563	.	3	5	9	.	.	1	.	.	.	0	20	1	8	1*	.	7	0	.	.	.	.	.	.	0	8	12	4*	0*	0*	1*
Göttingen	176	.	0	3	3	.	.	1	.	.	.	1	4	0	4	.	0	5	0	.	.	0	.	.	0	0	3	10	2	0*	0*	0
Berlin-Dahlem	51	0	6	2	3	0	0	.	3	.	.	.	0	4	1	1	.	0	3	13	0	0	0	0	.	0	0	9	2	0*	.	.
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	.	0	4	4	.	.	1	0	.	.	1	.	1	8	0	.	2	0	1	.	1	0	.	.	.	3	8	3	0*	.	1
Münster	63	0	0	2	3	.	.	0	0	.	.	5	.	1	8	1	2	1	1	2	.	6	0	.	.	0	2	9	2	.	.	1
Bocholt	21	0	0	2	1	.	.	1	.	.	0	3	.	1	3	0	4	0	0	0	.	3	1	.	.	0	0	8	1	.	.	2
Kleve	45	0	1	0	0	.	0	0	.	.	0	3	0	2	6	.	4	.	0	0	.	3	3	0	.	.	0	8	2	.	.	1
Sassendorf-Ostinghausen	70	.	0	2	3	.	.	2	.	.	.	2	0	1	7	0	0	1	3	1	.	2	.	.	0	.	2	10	1	0*	.	1
Bad Lippspringe	151	.	2	4	4	0	.	1	.	.	.	1	.	0	7	0	0	1	0	0	.	1	0	.	.	0	1	8	1	0*	0*	3
Tönisvorst	39	1	1	.	1	.	.	1	.	.	.	6	.	2	2	.	1	.	.	.	.	4	.	.	.	.	1	10	4*	.	.	4
Essen	154	1	1	1	3	0	.	2	.	.	.	3	.	4	3	0	2	1	1	0	0	5	1	0	0	0	1	10	0*	.	.	6
Arnsberg/Westfalen	218	0	1	4	4	0	0	2	0	.	.	2	0	0	6	0	0	1	3	1	0	4	0	0	.	0	1	12	2*	.	.	1
Wuppertal-Buchenhofen	128	1	1	1	4	.	.	5	.	.	.	4	0	2	1	0	1	1	2	3	.	5	3	.	.	.	1	8	1*	.	.	4
Lüdenscheid	444	0	1	2	4	.	.	3	0	.	.	5	.	1	4	0	1	1	4	1	.	5	1	.	.	.	0	12	5	0	.	1
Aachen	202	0	0	0	1	.	.	1	.	.	.	4	.	1	6	0	1	0	0	0	1	6	0	0	0	.	1	12	2	.	.	4
Köln	45	1	2	.	3	.	.	4	.	.	.	4	0	2	2	1	1	0	3	2	.	6	2	.	.	.	0	7	0	1	.	6
Neunkirchen-Seelscheid	182	0	2	1	4	.	.	2	.	.	.	4	0	2	4	1	1	2	2	3	.	7	3	.	.	.	0	7	2*	0*	.	6
Siegen	263	0	1	2	5	.	.	1	.	.	.	4	0	2	14	1	.	2	4	0	.	2	0	.	.	.	1	7	2*	0*	.	3
Euskirchen	176	.	.	1	0	.	.	.	.	.	.	1	.	1	2	1	0	.	1	.	.	3	1	.	.	.	.	5	3*	.	.	3
Sistig	505	1	.	.	1	.	.	2	.	.	.	3	0	2	7	.	.	.	2	1	.	8	1	.	0	.	.	7	4*	.	.	5
Hessen																																
Kassel-Süd	158	.	0	4	4	.	.	1	.	.	.	0	2	1	3	0	.	3	0	0	.	2	.	.	.	0	2	8	1*	0*	.	1
Eschwege	218	.	0	3	3	.	.	1	.	.	.	0	10	.	7	.	.	7	0	.	.	.	.	.	.	.	1	14	1	.	.	0
Frankenberg	270	.	0	3	0	.	.	2	2	.	.	2	1	2	8	.	.	1	.	0	.	3	.	.	.	.	5	3	1	.	.	.
Biedenkopf	349	.	1	1	3	.	.	1	.	0	.	5	0	1	13	0	.	3	0	2	0	6	0	.	.	.	9	4	1	0*	.	1*
Hauptschwenda	500	.	1	2	2	.	.	1	.	.	.	1	2	1	11	.	.	7	1	0	.	0	.	.	.	.	0	19	2*	0*	0*	0
Angersbach	276	.	1	1	2	.	.	.	.	.	.	0	0	0	10	0	.	6	1	.	.	1	0	.	.	.	4	18	2*	0*	.	0
Schotten	315	0	2	1	3	.	.	2	0	.	.	0	.	1	14	1	.	8	6	.	.	1	0	.	.	.	3	14	1	.	.	2*
Frankfurt a. M. (Stadt)	125	1	0	0	0	.	.	1	0	.	.	2	.	1	4	0	.	4	3	.	.	1	.	.	0	0	.	12	0	.	.	3
Beerfelden	450	0	1	1	3	.	.	2	.	.	.	0	1	9	12	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	0	12	2	0	.	.

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Vielen Dank für Ihre Anmeldung zum Newsletter!

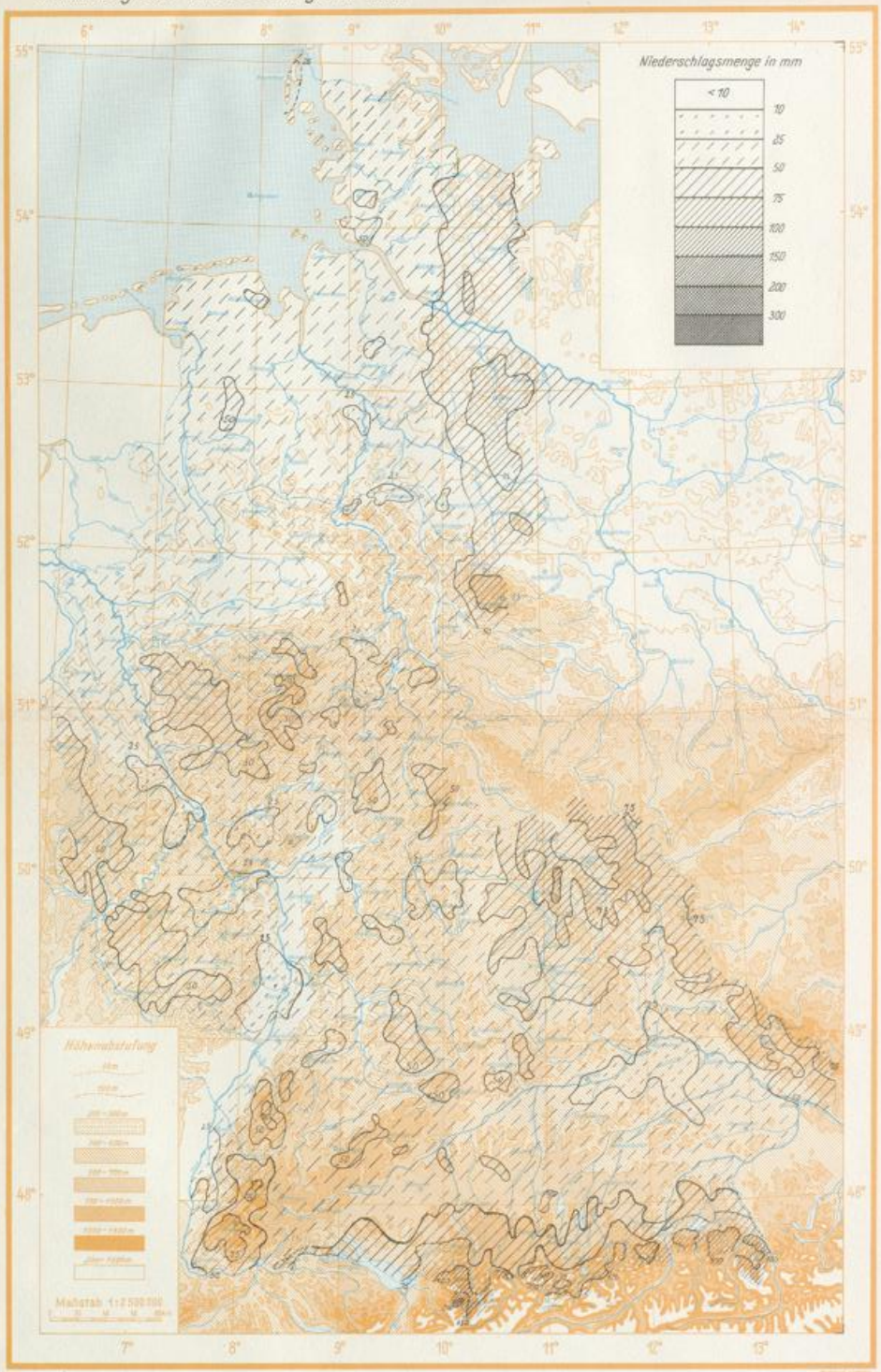
Niederschlag im Verhältnis zum Normalwert



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Verteilung des Niederschlags in mm

März 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	0	1	0	0	.	.	.	.	.	.	3	1	7	2	.	.	3	7	1	0	10	0	.	.	.	0	12	0*	0*	.	1
Hüttersdorf	223	1	2	0	1	.	.	.	.	.	.	1	.	9	0	.	.	5	6	0	0	6	1	.	0	.	1	20	.	.	.	2
Saarbrücken-St. Arnual	191	1	2	0	1	.	.	0	.	.	.	1	0	9	3	.	.	4	4	1	1	8	1	0	.	.	0	12	0*	.	.	2
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	0	0	1	1	.	.	0	.	.	.	2	1	1	2	1	.	1	3	.	.	3	2	.	.	.	0	8	1*	0*	.	8
Nürburg	626	0	0	0	1	.	.	.	.	.	0	2	.	1	5	.	.	0	5	3	0	5	2	.	0	0	0	3	7	0	.	1
Manderscheid	403	1	1	.	1	.	.	.	.	.	.	4	.	5	2	.	.	1	9	3	0	7	2	.	.	.	.	7	7*	.	.	0
Blankenrath	400	0	0	.	0	.	.	.	.	.	.	3	.	5	2	0	0	2	3	0	1	6	2	.	2	0	4	12	3*	.	.	1
Bernkastel	120	1	0	.	1	.	.	0	.	.	.	1	.	6	4	0	.	2	3	.	0	3	1	.	1	.	.	18	0*	0*	.	1
Trier (Stadt)	144	0	1	.	1	.	.	.	.	.	.	2	0	5	4	.	.	3	6	.	0	10	0	.	.	.	0	10	.	.	.	3
Birkenfeld	395	0	1	0	2	.	.	.	.	.	.	2	.	10	6	.	.	3	3	3	1	8	2	.	.	.	0	11	0*	0*	.	3
Bad Kreuznach	132	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	0	0	1	3	0	.	2	.	.	0	5	1	.	.	.	.	7	0	.	.	0
Alzey	166	0	0	0	1	.	.	1	.	.	.	1	0	2	2	0	.	4	0	.	2	5	0	.	.	.	.	9	0	.	.	1
Neustadt/Weinstr.	163	0	1	0	0	.	.	0	.	.	.	0	.	2	8	0	.	2	0	.	0	1	0	.	0	2	0	9	1	0*	.	1
Pirmasens	398	1	2	0	1	.	.	1	.	.	.	3	.	4	6	.	.	2	1	1	1	3	1	.	.	.	.	13	2*	0*	.	2
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	0	2	1	6	.	.	1	0	0	0	0	1	3	7	0	0	0	.	.	0	0	0	.	.	0	0	10	2	.	.	1
Heidelberg	112	0	4	2	0	.	.	1	.	.	.	0	.	3	4	.	.	0	0	.	0	0	.	.	.	.	0	13	2	0*	.	1
Heilbronn	167	.	1	2	3	.	.	3	.	.	.	5	3	1	3	.	.	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	10	7	0*	.	.
Ellwangen/Jagst	443	.	2	4	2	.	.	0	0	.	.	1	18	1	2	.	.	.	2	2	.	.	0	.	.	0	.	4	4	0*	0*	.
Wildbad (Stadt)	415	.	3	.	1	.	.	1	.	.	.	0	2	1	8	.	.	.	.	0	0	0	0	.	.	.	.	8	17*	2*	0	.
Stuttgart-Hohenheim	401	0	1	1	.	.	.	0	.	.	.	6	11	0	0	.	.	0	1	0	.	0	.	.	.	.	0	1	7	0	0*	0
Heidenheim	515	.	2	4	.	.	.	.	.	0	0	1	22	1	1	.	.	.	2	5	.	.	.	.	.	.	.	3	3	0*	0*	.
Freistett	131	0	2	.	.	.	.	0	.	.	.	1	0	1	.	.	.	1	.	0	1	0	.	.	.	.	1	15	11	1*	.	0
Hornisgrinde	1140	0	7	0	1	.	.	4	.	.	.	4	5	3	0	.	.	4	1	1*	1	0	0	.	.	.	0	19	13*	3*	0*	0*
Hechingen	520	0	0	0	0	.	.	0	0	.	.	5	21	1	2	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	0	1	6*	0*	0*	.
Münsingen	721	.	2	1	0	.	.	0	.	.	.	3	19	3	2	.	.	.	2	4	.	.	.	.	.	.	1	4	7	0*	0*	.
Oberrotweil	210	0	1	0	.	.	.	.	.	.	.	1	1	0	1	.	.	0	0	.	3	1	1	.	.	.	3	3	10	0*	.	1
Triberg	683	0	4	3	2	.	.	0	.	.	.	7	8	5	9	.	.	0	1	0	1	0	1	.	.	.	1	15	6	4*	1*	0*
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	.	4	0	.	.	.	0	0	.	.	1	20	.	1	.	.	.	3	3	.	.	1	.	.	.	3	5	5	1*	0*	.
Schopfheim	375	0	7	.	1	.	.	1	.	.	.	13	6	5	5	.	.	.	2	.	6	0	0	.	.	.	8	10	4	.	.	.
Höchenschwand	1008	0*	12	1	2	.	.	1	.	.	.	9	6*	7	5	.	.	.	1	0	1	.	0	.	.	.	2	7	7	0	0*	0*
Aach/Hegau	478	0	2	2	1	.	.	0	.	.	.	5	17	1	1	.	.	.	1	0	0	.	0	.	.	.	3	3	6	0*	0*	0
Meersburg	463	0	5	3	1	.	.	1	0	.	.	6	22	0	0	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	0	3	5	10	0*	0*	0*
Isny	712	.	13	6	2	.	.	1	.	.	.	1	18	1	2	.	.	.	6	6	0	.	.	.	.	.	4	4	15	4*	0*	0*
Bayern																																
Ostheim	315	.	0	1	2	.	.	2	.	.	.	3	19	.	6	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	12	1	0*	.	.
Wickendorf	550	0*	3	1	5	.	.	4	.	.	.	0	22	1	7	3	.	.	9	3	.	.	.	.	.	.	1	18	6*	0*	0*	.
Schweinfurt	240	.	0	0	1	.	.	1	.	.	.	.	16	1	5	1	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	.	.	.
Frammersbach	265	.	1	0	2	.	.	3	.	.	.	1	1	3	11	2	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	16	1	0*	.	0*
Gößweinstein	448	.	2	1	3	.	.	0	.	.	.	1	28	2	6	.	.	.	8	4	.	0	.	.	.	.	1	5	9	.	.	.
Rothenburg o. d. Tauber	421	.	2	2	4	.	.	0	.	.	.	1	19	3	2	.	.	.	1	0	.	.	.	.	.	.	0	4	3	0*	.	.
Nürnberg (Flughafen)	310	.	3	1	1	.	.	0	0	.	.	1	21	2	3	.	.	.	16	4	.	.	.	.	.	.	0	2	5	0*	.	.
Amberg (Stadt)	410	0*	3	2	2	.	.	1	0	0	.	1	29	1	2	.	.	.	4	6	.	.	.	.	.	.	1	2	2	0*	0*	.
Oberviechtach	503	0*	8	2	2	.	.	.	0	.	.	0	21	3	3	0	.	.	0	9	.	.	.	.	.	.	1	6	7	2*	0*	.
Parsberg/Oberpfalz	525	.	1	2	4	.	.	.	.	.	.	1	2	3	1	.	.	.	3	3	.	0	.	.	.	.	1	5	3	2	0*	1*
Freyung v. Wald	645	1*	6	5	12	.	.	.	.	.	.	.	23	2	3	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	1	9	5	1*	1*	0*
Kaisheim-Neuhof	516	.	5	5	1	.	.	0	0	.	.	4	15	1	1	.	.	.	7	5	.	.	.	.	.	.	0	6	2	0*	0*	0*
Kumhausen	436	.	4	3	1	.	.	.	0	.	.	7	5	1	4	.	.	.	.	6	.	.	.	.	.	.	0	3	3	3*	0*	0*
Weihenstephan, Kr. Freising	467	.	2	3	1	.	.	.	0	.	.	4	5	1	1	.	.	.	0	7	.	.	.	.	.	.	0	3	2	2*	0*	0*
Mühldorf/Inn	401	.	7	6	1	.	.	.	0	.	.	.	6	0	2	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	1	3	5	2*	1*	0*
Krumbach/Schwaben	511	.	2	2	.	.	.	.	.	.	.	6	18	1	1	.	.	.	11	6	.	.	.	.	.	.	0	5	3	4	.	.
München-Nymphenburg	515	.	5	2	1	.	.	.	0	.	.	3	6	2	0	.	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	0	3	6	2*	0*	0*
Kotzing	611	.	17	4	1	.	.	.	2	.	.	.	7	2	2	.	.	.	0	5	.	.	.	.	.	.	.	3	20	16*	3*	.
Rosenheim	446	.	11	1	.	.	.	.	.	.	.	.	6	4	1	.	.	.	0	13	.	.	.	.	.	.	1	3	20	7*	2*	0*
Horn, Kr. Füssen	796	.	3	3	4	.	.	.	0	.	.	.	9	0	.	.	.	.	3	13	.	.	.	.	.	.	1	3	29	12*	0*	0*

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Tageswerte der Höhe der Schneedecke in cm

— Messung um 7 Uhr Ortszeit —

März 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schleswig	43	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Heide	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.
Neumünster	25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	.	0F	.	.
Westermarkelsdorf	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lübeck-Burgfeld	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	3	2	.	.
Bremerhaven	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.
Niedersachsen																																
Borkum	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.
Bremervörde	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Emden-Nesserland	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Visbek	51	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Soltau	77	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	R	.
Lüchow	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0	.	.
Hankensbüttel	84	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	1F	R
Lingen	21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	2D	.	.
Diepholz	37	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	2	1	R
Nienburg	26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	.	.
Hannover-Langenhagen	53	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.
Wolfsburg	56	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	4	2	R
Hildesheim-Moritzberg	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	8	R	.
Holzminden	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	2	R
Clausthal-Zellerfeld	563	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	3	3
Göttingen	176	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	3	R	R
Berlin-Dahlem	51	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0F	0F	0F
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3D	3D	R	R
Münster	63	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2	.	.
Bocholt	21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.
Kleve	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.
Sassendorf-Ostinghausen	70	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	0D	.	.
Bad Lippspringe	151	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2D	1D	R	.
Tönisvorst	39	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Essen	154	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.
Arnsberg/Westfalen	218	0D	0F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3D	3D	R	.
Wuppertal-Buchenhofen	128	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	.	.
Lüdenscheid	444	0F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	7	0F	R
Aachen	202	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	R	.	.
Köln	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neunkirchen-Seelscheid	182	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	1D	R	.
Siegen	263	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.
Euskirchen	176	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sistig	505	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	4	1F	.
Hessen																																
Kassel-Süd	158	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	.	.
Eschwege	218	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.
Frankenberg	270	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	R	.	.
Biedenkopf	349	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	R	.
Hauptschwenda	500	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2D	0	0F	0F
Angersbach	276	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	1F	.	.
Schotten	315	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0F	.	.
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Beerfelden	450	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hüttersdorf	223	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.
Nürburg	626	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	3D	1F
Manderscheid	403	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3F	7	.	.
Blankenrath	400	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	.	.
Bernkastel	120	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Trier (Stadt)	144	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Birkenfeld	395	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
Bad Kreuznach	132	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Alzey	166	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neustadt/Weinstr.	163	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pirmasens	398	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	.	.
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Heidelberg	112	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Heilbronn	167	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ellwangen/Jagst	443	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Wildbad (Stadt)	415	2F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Stuttgart-Hohenheim	401	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	4	3
Heidenheim	515	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.
Freistett	131	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
Hornisgrinde	1140	35	35	30	30	30	14D	10D	10D	10D	10D	10D	10D	10D	5D	5D	5D	5D	4F	3F	3F	3F	2F	1F	0F	0F	0F	0F	1	15	16	10
Hechingen	520	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.
Münsingen	721	1F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	3D	1F
Oberrotweil	210	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.
Triberg	683	0F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	3	2
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1F	R
Schopfheim	375	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.
Höchenschwand	1008	10	9	5F	R	R	R	R	R	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	7	7
Aach/Hegau	478	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.
Meersburg	463	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	R	.
Isny	712	15	12	4F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	6	5
Bayern																																
Ostheim	315	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.
Wickendorf	550	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	R	.
Schweinfurt	240	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Frammersbach	265	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.
Gößweinstein	448	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.
Rothenburg o. d. Tauber	421	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nürnberg (Flughafen)	310	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Amberg (Stadt)	410	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Oberviechtach	503	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Parsberg/Oberpfalz	525	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Freyung v. Wald	645	0	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	2
Kaisheim-Neuhof	516	2F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.
Kumhausen	436	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	0F
Weihenstephan, Kr. Freising	467	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2D	3	1F
Mühldorf/Inn	401	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	1D	2
Krumbach/Schwaben	511	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	1F	R
München-Nymphenburg	515	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	3D	2
Kotzing	611	9	7	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	24	18
Rosenheim	446	3	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	5	6
Horn, Kr. Füssen	796	16	13	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27	27	19

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Monatswerte

März 1977

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8 *)	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag ≥ 0,1 mm	≥ 1,0 mm	≥ 10,0 mm	Schneefall ≥ 0,1 mm	Schneedecke ≥ 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Schleswig-Holstein																												
List	26	4.7	2.4	11.8	11.	-2.6	31.	-6.8	30.	85	5.7	28	90	19	8	.	2	.	10	.	1	14	.	.	4	.	118	86
Flensburg	41	4.4	2.4	14.9	11.	-6.0	30.	-8.0	30.	84	5.7	31	77	21	10	.	4	.	9	1	1	14	.	.	5	.	83	69
Schleswig (Regenpfeiferweg)	43	5.0	2.7	15.0	11.	-4.3	29.	-6.0	30.	82	6.1	39	91	20	11	.	4	.	13	.	1	17	.	.	4	.	95	74
Westermarkelsdorf 1)	1	4.2	2.1	13.2	12.	-3.7	30.	-7.4	30.	87	6.1	40	139	15	10	.	3	.	10	.	1	17	.	.	5	.	89	
Schwesing	28	4.7	2.7	15.4	11.	-5.4	31.	-8.3	31.	83	5.5	34	92	20	9	.	5	.	12	2	1	13	.	.	5	.	99	
Kiel	17	5.4	2.6	15.3	11.	-5.6	30.	-7.0	30.	80	6.0	36	91	16	11	.	4	1	12	1	1	16	.	.	5	.	102	78
Heide	12	5.4	2.6	16.0	11.	-5.8	31.	-7.3	31.	85	5.4	56	136	18	13	.	4	.	11	2	1	13	.	.	6	.		
Helgoland	4	5.0	2.1	9.6	17.	-1.0	31.	-4.0	30.	86	5.3	28	80	17	11	.	3	.	10	.	1	11	.	.	1	.	120	93
Plön	24	5.2	2.6	15.0	11.	-3.6	30.	-5.6	30.	81	5.5	61	133	17	12	2	4	1	5	2	2	12	.	.	4	.	90	
Neumünster 2)	25	5.3	2.3	16.1	11.	-7.0	30.	-7.3	30.	78	6.1	41	96	16	10	.	4	1	5	.	1	15	.	.	5	.	99	
Lübeck (Burgfeld)	8	6.0	2.7	15.6	9.	-3.6	30.	-5.9	30.	77	5.6	57	146	17	12	1	5	.	2	.	2	13	.	.	3	.	87	63
Glückstadt	1	5.6	2.3	16.8	11.	-5.6	30.	-6.9	30.	84	5.6	35	94	17	11	.	4	.	5	.	2	14	.	.	8	.	94	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	6.0	2.7	16.5	11.	-7.8	30.	-9.7	30.	78	5.9	50	132	17	10	2	5	3	3	.	1	15	.	.	6	.	91	69
Bremerhaven	7	6.3	2.8	15.6	9.	-4.0	31.	-6.2	31.	78	5.6	31	77	15	12	.	4	.	5	2	2	14	.	.	3	.	89	72
Bremen (Flughafen)	4	6.5	2.5	17.5	9.	-4.6	30.	-8.2	31.	77	5.6	35	82	17	11	.	4	.	7	1	1	16	.	.	6	.	109	93
Niedersachsen																												
Cuxhaven	5	6.0	2.7	15.4	9.	-2.9	30.	-5.6	30.	81	5.6	46	125	17	12	1	3	.	5	1	2	11	.	.	2	.	116	89
Norderney	13	6.0	2.3	15.0	9.	-3.7	31.	-5.4	31.	84	5.2	39	97	15	11	1	1	.	5	.	2	11	.	.	3	.	126	105
Wilhelmshaven	1	6.1	2.6	15.1	9.	-2.7	30.	-4.6	31.	79	4.5	50	122	19	13	.	3	.	7	3	6	7	.	.	4	.		
Bremervörde 3)	5	6.0	2.7	17.0	11.	-6.8	30.	-7.0	30.	80	5.1	32	75	16	11	.	1	.	7	2	3	14	.	.	6	.		
Emden-Nesserland	6	6.4	2.5	15.4	9.16.	-3.4	31.	-7.8	29.	79	5.5	39	95	16	11	.	2	.	5	.	1	11	.	.	4	.	104	90
Lüneburg	11	6.1	2.7	16.1	9.11.	-7.2	30.	-9.5	30.	80	5.3	64	181	19	11	1	4	2	3	.	4	14	.	.	6	.	79	
Oldenburg	5	6.1	2.1	17.4	9.	-6.0	31.	-6.5	31.	78	6.0	48		16	14	1	2	.	4	.	1	17	.	.	7	.	103	
Rotenburg (Wümme)	24	5.9	2.4	16.8	11.	-7.3	30.	-8.6	30.	79	5.7	39	96	14	11	.	2	.	9	.	2	15	.	.	7	.		
Soltau	77	5.7	2.5	16.9	11.	-8.0	30.	-9.3	30.	80	5.9	48	117	16	13	1	3	2	6	.	2	17	.	.	9	.	102	84
Lüchow	17	6.0	2.8	15.7	9.	-5.8	30.	-7.6	30.	78	6.2	73	222	14	8	2	3	2	5	.	.	19	.	.	6	.	90	65
Hankensbüttel	84	5.7	2.5	16.8	9.	-6.4	30.	-9.0	30.	80	5.7	84	227	17	11	3	3	2	4	.	3	15	.	.	8	.		
Meerbeck	64	6.9	2.9	17.5	11.	-5.0	30.31.	-8.0	30.	80	5.0	28		14	8	1	2	3	1	.	3	11	.	.	7	.		
Lingen	21	7.1	2.5	19.2	9.	-4.4	31.	-5.8	31.	76	5.8	38	80	17	14	.	2	1	.	.	2	11	.	.	4	.	133	118
Hannover-Langenhagen	53	6.4	2.8	18.8	11.	-7.8	30.	-10.8	30.	78	5.7	28	73	14	8	1	2	1	6	.	2	14	.	.	8	.	102	85
Braunschweig-Völkenrode	81	6.4	2.5	17.6	9.	-5.7	30.	-8.5	30.	77	5.8	54	146	16	9	2	3	2	3	.	1	12	.	.	6	.	98	80
Osnabrück (Bomblatstr.)	95	6.9	2.6	18.0	9.	-5.7	31.	-8.2	31.	73	5.5	46	100	17	12	.	2	3	1	.	1	13	.	.	4	.	126	110
Holzminden	100	6.8	2.4	18.8	9.	-7.2	30.	-9.0	30.	76	5.6	34	80	15	9	1	3	3	2	.	.	8	.	.	7	.		
Clausthal-Zellerfeld	563	3.8	2.4	19.8	24.	-12.0	30.			81	5.3	81	98	16	12	2	6	4	6	.	3	10	.	.	9	3	85	65
Braunlage	607	3.2	2.2	17.6	24.	-9.3	30.	-12.4	30.	84	5.9	85	107	20	12	4	8	8	6	.	.	15	.	.	8	3	89	67
Göttingen	176	6.8	2.9	18.7	24.	-6.0	30.	-8.6	30.	74	5.8	37	117	14	8	1	3	2	1	.	2	18	.	.	7	.	107	83
Berlin-Dahlem	51	6.5	2.9	17.5	10.	-4.3	31.	-7.2	31.	77	6.0	46	149	15	10	1	3	1	1	.	.	15	.	.	5	.	91	60

1) Sonnenschein gemessen in Marienleuchte
2) Sonnenschein gemessen in Wasbek
3) Sonnenschein gemessen in Zeven
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Nordrhein-Westfalen																												
Bad Salzuflen	98	7.1	2.6	19.0	9.	-5.0	30.31.	-7.2	30.	74	5.8	37	81	17	11	.	3	2	1	.	1	17	.	.	7	.	122	99
Münster	63	7.4	2.6	19.1	9.	-3.8	31.	-5.5	31.	73	5.2	45	102	18	12	.	2	2	4	.	2	10	.	.	4	.	138	113
Gütersloh	72	7.0		20.0	9.	-5.4	31.	-6.9	31.	75	5.1	30	69	16	13	.	2	.	2	.	4	12	.	.	6	.		
Bocholt	21	7.1	2.3	17.8	9.	-5.4	30.	-7.6	30.	79	5.3	30	68	17	9	.	2	.	5	.	2	10	.	.	6	.	126	104
Kleve	45	7.2	1.7	18.5	9.	-5.4	30.	-6.5	30.	77	5.5	33	69	18	9	.	2	1	5	1	2	12	.	.	6	.	125	
Sassendorf-Ostinghausen	70	7.2	2.8	18.8	9.	-5.9	30.	-7.4	30.	77	5.2	38		17	12	.	3	2	4	.	2	11	.	.	5	.	133	108
Bühne	240	6.5	2.9	17.5	9.	-6.0	30.	-7.2	30.	82	5.5	37	96	17	7	.	3	2	4	.	.	13	.	.	8	.		
Essen	154	7.4	2.1	17.7	9.	-5.0	31.	-7.4	31.	74	5.7	44	90	18	11	.	3	1	7	1	1	12	.	.	5	.	113	95
Arnsberg/Westfalen	218	6.4	2.5	18.7	9.	-10.0	31.	-10.6	31.	75	5.4	45		21	12	1	2	3	3	.	2	12	.	.	8	.	113	
Iserlohn-Westig	230	6.8	2.4	18.4	9.	-8.8	31.	-12.4	31.	72	4.6	49	82	21	10	1	3	2	1	.	2	7	.	.	5	.		
Tönisvorst	39	7.9	2.3	19.6	24.	-3.6	1.	-7.8	1.	75		36	89	13	9	1	2	.	2	.	.	.	.	.	4	.		
Wuppertal-Buchenhofen	128	7.5	2.7	18.5	9.	-6.2	31.	-7.5	31.	75	5.4	49	72	19	14	.	2	.	3	1	3	11	.	.	5	.		
Lüdenscheid	444	5.9	2.3	16.0	9.	-7.0	31.	-8.1	30.	77	6.0	48	52	19	11	1	3	2	5	.	2	16	.	.	5	.	132	107
Düsseldorf (Südfriedhof)	37	8.1	2.1	18.9	9.	-3.9	1.	-6.2	31.	75	5.2	40	98	19	9	.	2	.	1	.	2	12	.	.	4	.	114	90
Kahler Asten/Rothaargebirge	835	2.6	2.2	13.8	24.	-11.4	31.	-16.7	30.	85	6.4	69	74	18	12	2	7	8	22	1	1	20	.	.	10	2	97	80
Köln	45	8.5	2.5	20.2	9.	-3.6	1.30.	-4.4	30.31.	72	5.0	46	115	19	14	.	.	.	2	.	2	7	.	.	4	.		
Siegen	263	6.5	2.6	19.2	24.	-7.6	31.	-7.3	31.	80	5.4	49	80	20	12	1	4	1	7	1	3	14	.	.	7	.		
Wahn	73	7.5	2.3	19.5	9.	-7.6	31.	-10.4	31.	75	5.5	44	119	18	13	.	2	1	3	.	1	11	.	.	5	.	109	
Aachen (Observatorium)	202	8.0	2.4	18.4	9.	-5.5	31.	-8.4	31.	72	5.2	41	83	17	10	1	2	.	1	1	1	8	.	.	5	.	124	99
Euskirchen	176	7.2	2.0	18.2	9.	-7.0	31.	-8.6	31.	76	5.9	20	68	13	7	.	2	.	5	.	1	13	.	.	5	.	114	
Roetgen	440	5.9	2.2	15.5	9.	-7.0	1.	-10.5	31.	77	4.6	61	89	18	10	1	2	2	4	1	2	8	.	.	5	.		
Hessen																												
Arolsen	220	5.8	2.3	17.0	9.24.	-9.5	30.	-11.4	30.	81	5.5	27	69	13	7	.	2	1	2	.	1	12	.	.	9	.		
Witzenhausen	133	6.8	2.6	19.1	9.	-7.0	30.	-7.0	30.	73	5.2	49	144	13	10	1	3	1	4	.	4	13	.	.	9	1		
Kassel-Süd	158	7.4	2.7	19.0	9.	-4.7	31.	-6.0	31.	72	5.7	32	96	15	10	.	2	1	1	.	2	16	.	.	4	.	112	81
Willingen	562	4.6	2.9	15.6	24.	-12.1	30.	-17.0	30.	75	5.6	51	67	16	8	1	5	2	5	.	1	13	.	.	9	2	124	100
Waldeck	376	5.9	2.3	16.5	24.	-6.9	31.	-8.0	30.31.	72	6.3	27	83	12	9	.	2	1	3	.	3	14	.	.	7	2		
Eschwege	218	6.8	3.0	18.2	9.	-5.0	30.	-7.0	31.	72	5.3	46	165	11	7	1	3	1	3	.	3	14	.	.	7	.		
Frankenberg	270	5.7	2.8	18.0	24.	-6.1	30.	-8.0	30.	78	5.9	32		15	9	.	2	.	2	.	.	14	.	.	8	.		
Biedenkopf [1]	349	5.8	2.3	19.4	24.	-8.1	31.	-9.9	31.	75	5.5	52	100	19	9	1	4	1	6	.	2	12	.	.	9	.	123	
Hauptschwenda	500	5.1	3.0	16.0	9.24.	-8.2	31.	-8.5	31.	76	5.6	49	119	14	10	2	2	2	11	2	3	15	.	.	7	2	101	
Bad Hersfeld	212	6.7	3.0	19.0	24.	-5.1	31.	-6.6	30.	76	5.9	48	133	17	10	1	3	.	6	1	.	15	.	.	8	.	104	81
Marburg	181	7.2	2.7	20.0	24.	-5.2	31.	-5.4	31.	73	5.0	31	88	14	6	1	2	.	7	2	5	12	.	.	5	.	117	
Dillenburg	220	5.9	2.0	19.5	24.	-9.0	31.	-11.5	31.	77	5.6	38	72	19	5	1	2	.	8	1	3	14	.	.	10	.		
Angersbach	276	6.2	2.8	18.2	24.	-8.1	31.	-9.0	31.	73	5.7	46	131	15	7	2	2	.	4	.	1	11	.	.	10	.		
Gießen (Liebigshöhe)	186	7.3	2.7	19.4	24.	-5.6	31.	-7.3	30.	70	5.5	30	95	16	6	1	3	.	3	.	2	15	.	.	5	.	119	81
Fulda	255	6.5	2.7	19.6	24.	-5.6	31.	-7.2	31.	81	5.1	37	118	13	8	1	2	.	7	1	2	11	.	.	8	.	115	86
Schotten	315	6.7	2.3	18.5	24.	-6.0	31.	-7.7	31.	74	4.7	59	114	17	11	2	3	1	5	1	4	10	.	.	6	.	120	78
Wasserkuppe/Rhön	921	2.7	2.6	16.3	24.	-12.0	31.	-13.8	31.	86	5.4	59	95	15	11	1	8	7	20	1	2	12	.	.	10	4	121	88
Herchenhain	608	4.6	2.5	16.7	9.	-9.2	31.	-10.4	31.	79	5.5	74	109	17	13	2	6	3	13	1	3	14	.	.	6	2		
Weilburg	183	6.8	2.4	18.1	24.	-6.2	31.	-8.9	31.	78	5.1	36	83	16	9	1	1	.	4	.	1	10	.	.	6	.		
Bad Nauheim	144	7.2	2.5	18.4	24.	-5.9	31.	-8.4	31.	69	5.4	27	82	11	7	.	1	.	4	3	3	12	.	.	6	.		
Limburg	118	7.1	2.4	18.5	9.24.	-7.1	31.	-9.0	31.	74	4.8	26	73	14	6	.	1	.	2	.	3	9	.	.	9	.	111	
Kl. Feldberg/Taunus	805	3.5	2.2	14.3	24.	-10.2	31.	-12.5	31.	84	5.3	42	72	16	11	1	6	3	18	.	2	12	.	.	7	3	125	86
Mittel-Gründau	155	7.3		19.6	9.	-6.2	31.	-7.6	31.	72	4.7	38		15	6	1	2	.	1	1	5	11	.	.	5	.	136	
Offenbach	99	8.6	2.9	20.4	9.	-4.0	31.	-6.0	31.	71	5.4	31	87	17	8	1	3	.	2	.	2	9	.	.	5	.	127	88
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	7.9		19.3	9.	-5.4	31.	-6.7	31.	73	5.4	33		14	9	1	2	.	2	1	2	12	.	.	6	.	121	
Wiesbaden-Süd	142	8.0	2.5	18.7	24.	-5.0	31.	-7.7	31.	75	4.8	30	83	14	7	1	2	.	2	.	2	8	.	.	4	.	106	
Geisenheim	109	7.9	2.1	19.0	9.	-4.6	1.31.	-8.2	31.	74	5.1	23	78	17	7	.	2	.	2	.	1	8	.	.	4	.	123	86
Darmstadt (Ingenieurschule)	133	8.7	2.7	20.1	9.	-4.3	31.	-7.4	1.	68	5.2	37	113	17	8	1	3	.	2	1	3	10	.	.	4	.	125	87
Lindenfels-Winterkasten	435	6.3		17.5	9.	-7.5	31.	-7.5	31.	78	5.0	66		21	11	2	4	.	7	.	4	11	.	.	6	.		
Beerfelden	450	6.5	2.5	17.5	9.	-7.3	31.	-9.5	31.	77	5.4	45	68	13	8	2	2	.	2	.	2	14	.	.	6	.	128	87
Saarland																												
Homburg	241	7.7	2.9	19.3	16.	-7.0	1.	-8.0	1.	70	5.2	59	124	15	8	1	3	.	6	.	2	12	.	.	6	.		
Berus	363	7.0	2.2	17.3	9.16.	-6.0	31.	-7.2	31.	78	5.3	48	94	16	7	2	2	.	5	1	1	9	.	.	5	.	132	85
Saarbrücken-St. Arnual	191	8.4	3.0	19.3	9.16.	-5.2	1.	-8.4	31.	66	5.6	50	105	17	11	1	2	1	4	.	2	13	.	.	5	.	109	86

1) Sonnenschein gemessen in Eckelshausen

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag 0,1 mm	1,0 mm	10,0 mm	Schneefall ≥ 0,1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	6.6	2.4	17.2	9.	-7.2	30.31.	-8.2	30.31.	79	5.2	52	87	17	12	1	3	.	5	.	2	8	.	.	5	.		
Marienberg/Westerwald	547	4.9	2.8	15.9	24.	-8.5	31.	-10.4	31.	80	5.6	51	73	19	12	2	2	2	4	2	2	12	.	.	6	.	120	83
Neuwied-Oberbieber	108	7.1	2.4	19.2	9.	-7.1	1.	-10.3	31.	76	5.0	36	85	17	12	.	3	.	2	1	3	7	.	.	7	.		
Nürburg	627	4.6	2.0	14.5	24.	-8.9	31.	-10.4	31.	79	6.1	37	81	17	11	.	3	2	7	.	1	16	.	.	6	2	117	
Schneifelforsthaus	657	4.3	1.9	14.5	24.	-10.6	31.	-10.7	31.	84	5.5	73	108	18	12	1	5	4	12	1	1	11	.	.	9	1		
Manderscheid	403	5.7	1.9	16.7	24.	-9.6	31.	-11.4	31.	80	4.8	50	97	15	9	.	3	1	4	.	2	5	.	.	9	.	115	
Blankenrath	400	6.3	2.5	17.3	16.	-7.3	31.	-10.0	31.	84	6.0	44	104	15	11	1	3	2	6	.	1	16	.	.	7	.		
Bernkastel-Kues	120	8.3	2.3	19.5	9.16.	-5.2	1.	-6.7	31.	71	5.3	41	111	16	9	1	3	.	3	1	2	11	.	.	4	.	108	90
Bad Kreuznach	132	7.2	1.8	19.6	16.	-6.0	31.	-8.5	31.	75	4.7	21	77	12	5	.	1	.	1	.	6	9	.	.	5	.	113	84
Trier (Stadt)	144	8.0	2.3	19.7	16.	-5.8	1.	-7.3	1.	66	6.1	46	115	15	9	2	2	.	1	.	1	13	.	.	5	.	105	
Trier (Petrisberg)	265	7.3	1.8	18.8	9.	-5.9	1.	-7.8	31.	76	5.8	50	134	16	9	2	2	.	4	.	1	13	.	.	5	.	126	95
Alzey	166	7.5	2.6	18.1	9.	-7.5	31.	-9.0	31.	76	5.0	28	108	15	6	.	3	.	7	.	5	10	.	.	5	.	133	95
Deuselbach	480	6.0	1.9	16.2	16.	-7.4	31.	-8.2	31.	77	6.1	43	85	19	9	1	3	2	1	1	1	14	.	.	5	.	129	85
Worms	91	8.8	2.8	19.4	9.	-4.2	31.	-5.0	1.31.	68	5.2	32	111	16	9	1	2	.	2	.	3	10	.	.	4	.		
Birkenfeld	395	5.3	1.8	17.7	9.	-8.6	31.	-13.8	31.	75	5.4	53	97	16	12	1	3	1	3	.	1	12	.	.	11	.		
Kaiserslautern	248	7.3	2.8	19.6	9.	-7.0	1.	-8.1	31.	75	6.3	26	62	16	8	.	3	.	5	.	.	16	.	.	6	.	120	
Neustadt a. d. Weinstraße	163	8.3	2.5	18.7	9.24.	-5.0	31.	-7.4	31.	72	5.5	28	74	17	7	.	2	.	.	.	3	11	.	.	5	.	104	69
Pirmasens	280	6.1	1.4	19.0	9.	-8.5	1.	-10.2	1.	76	5.0	43	84	16	12	1	3	2	2	.	2	12	.	.	8	.		
Bad Bergzabern	185	8.3	2.8	19.9	16.	-4.9	1.	-6.4	1.	69	5.6	29	59	13	7	1	4	.	1	.	1	13	.	.	5	.		
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	7.3	2.7	19.8	9.	-5.0	1.	-9.3	31.	77	5.6	31	78	10	7	1	2	.	8	.	.	9	.	.	5	.		
Mannheim	96	8.3	2.6	20.5	9.	-5.4	1.	-9.0	1.	72	5.1	28	86	14	7	1	3	1	.	1	2	8	.	.	6	.	130	83
Buchen/Odenwald	350	6.1	2.6	18.3	9.	-7.1	31.	-7.9	31.	79	5.7	36	69	10	6	1	3	.	4	.	1	13	.	.	8	.	127	86
Bad Mergentheim	225	6.9	2.6	20.3	9.	-7.0	1.	-8.5	1.	76	5.2	28	74	10	8	.	1	.	6	.	3	11	.	.	9	.	121	
Heidelberg (Stadt)	112	9.4	2.7	20.6	9.	-3.5	1.	-6.8	31.	66	5.3	30	68	9	8	1	2	.	.	.	2	11	.	.	3	.	131	92
Öhringen	276	7.5	2.5	21.3	9.	-5.8	31.	-9.1	1.	74	5.3	52	110	11	11	1	1	.	1	.	2	12	.	.	5	.	134	85
Heilbronn	167	8.3	2.5	22.0	9.	-4.9	1.	-7.0	31.	71	4.6	37	87	11	9	.	1	.	.	.	4	8	.	.	5	.		
Karlsruhe	114	8.9	2.9	20.8	16.	-4.4	31.	-7.8	31.	70	5.9	30	71	11	6	1	3	.	.	.	1	13	.	.	6	.	135	89
Ellwangen/Jagst	443	6.3	3.3	18.8	9.	-7.8	1.	-8.1	1.	78	4.5	41	83	13	9	1	2	.	2	.	3	6	.	.	7	.	122	82
Schömberg, Kr. Calw	635	5.4	2.2	19.4	9.	-11.4	31.	-13.2	31.	77	5.1	30	46	15	7	1	2	3	1	.	.	10	.	.	10	2	115	75
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	8.9	3.1	22.0	9.	-4.3	31.			65	5.8	27	70	8	6	.	1	.	1	.	.	14	.	.	4	.	131	93
Baden-Baden	280	8.1	2.4	20.5	9.	-6.5	31.	-7.1	31.	75	4.6	50	76	14	6	2	2	2	3	1	2	7	.	.	6	.		
Wildbad (Stadt)	415	6.4	2.3	21.3	9.	-7.6	1.31.	-8.6	31.	73	4.7	43	50	14	9	1	3	3	1	.	5	8	.	.	7	.		
Stuttgart-Hohenheim	401	7.6	3.1	21.1	9.	-5.5	1.31.	-7.0	1.	70	5.0	28	74	12	4	1	3	.	3	.	3	10	.	.	6	.	128	85
Heidenheim	515	5.9	3.0	17.9	17.	-8.5	1.	-12.6	1.	74	6.3	44	84	13	9	1	2	3	5	.	.	16	.	.	9	1		
Stötten	734	5.6	3.2	16.3	17.	-6.5	1.31.	-12.0	1.	76	5.8	56	83	13	8	1	4	5	7	.	.	12	.	.	7	3	117	85
Tübingen	370	7.6	3.1	21.5	9.	-6.2	1.	-8.1	1.	70	5.8	32	83	10	6	1	2	1	3	.	.	15	.	.	8	.	123	86
Freudenstadt (Kienberg)	797	5.2	2.9	17.4	9.	-9.2	31.	-13.7	31.	75	5.7	54	50	21	10	1	4	5	4	.	.	9	.	.	7	2	139	99
Münsingen	721	5.3	3.3	18.2	9.	-10.3	1.	-11.7	1.	75	6.1	47	90	13	9	1	4	2	3	.	.	14	.	.	9	2		
Ulm/Donau	522	6.4	3.2	18.1	17.	-7.0	1.	-10.0	1.	76	6.1	36	89	13	8	1	2	1	3	.	1	18	.	.	7	1	115	81
Gengenbach	185	8.4	2.5	23.1	9.	-6.5	31.	-10.0	31.	75	5.0	42	68	19	10	2	3	.	1	.	2	11	.	.	5	.		
Hechingen	520	6.9	2.8	21.0	9.	-6.6	1.	-8.6	1.	72	5.4	38	83	13	6	1	3	.	4	.	1	14	.	.	8	.		
Triberg	683	5.4	2.6	19.1	9.	-7.5	1.	-7.8	1.	78	5.1	70		21	11	1	4	3	.	.	1	9	.	.	8	2		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	4.9	3.0	16.3	9.	-7.9	31.	-11.8	1.	74	6.2	39	89	16	8	1	6	5	10	.	.	16	.	.	7	3	126	81
Oberrotweil [1]	210	9.1	3.1	21.7	9.	-3.8	1.31.	-5.4	1.31.	71	5.1	26	70	13	7	1	1	1	6	.	4	11	.	.	4	.	147	
Sigmaringen								Station ruht ab 15. 11. 1976																				
Villingen	710	5.2	3.2	18.0	9.	-9.0	1.	-9.3	1.	76	5.7	34	62	14	9	.	3	1	5	.	.	14	.	.	11	2		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	9.7	3.3	22.0	9.	-3.9	31.	-5.1	1.	67	6.1	37	74	17	9	.	3	1	1	.	1	15	.	.	4	.	135	
Aulendorf	571	6.4	3.4	18.8	9.	-5.3	1.	-7.6	1.	78	6.1	46	105	14	7	1	4	1	5	.	.	14	.	.	7	2	117	83
Donaueschingen	710	5.3	3.1	17.5	23.	-8.9	1.	-9.6	1.	78	5.7	30	72	15	8	.	2	3	5	.	.	14	.	.	10	2		
Feldberg/Schwarzwald	1486	1.3	2.5	11.1	23.	-11.0	31.	-14.5	1.	79	6.6	86	74	18	15	2	13	31	22	.	.	20	.	.	17	6	98	70

1) Sonnenschein gemessen in Breisach
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1.1.1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Badenweiler	412	8.7	3.5	21.0	9.	-4.5	31.	-5.0	31.	66	5.6	57	96	13	11	.	2	1	7	.	.	10	.	.	5	.	116	
St. Blasien	785	4.2	2.9	17.9	23.	-9.7	1.	-10.0	1.	81	5.9	69	69	19	13	2	4	5	4	.	1	14	.	.	11	2	111	77
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	4.4	2.6	15.4	23.	-7.0	31.	-11.3	1.	77	6.0	62		17	12	1	9	6	7	.	.	15	.	.	8	3	134	
Meersburg	460	7.6	3.4	19.0	23.	-4.5	1.	-5.0	1.	75	5.6	60	133	16	9	1	2	1	1	.	2	14	.	.	6	.		
Isny [1]	708	5.5	3.3	18.9	26.	-12.5	1.	-16.9	1.	81	5.9	81	82	17	12	3	6	6	2	.	.	13	.	.	8	2	114	
Konstanz	443	7.7	3.6	20.0	23.	-4.3	1.	-7.1	1.	74	6.6	57	132	13	9	1	2	1	2	.	.	21	.	.	6	.	130	90
Friedrichshafen	410	6.9	2.6	20.5	23.	-6.1	1.	-6.5	1.	77	5.3	62	117	13	9	1	2	1	2	.	3	11	.	.	6	.		
Bayern																												
Ostheim	315	5.9		22.0	24.	-8.1	31.	-10.4	31.	75	4.9	50	152	12	8	2	3	1	2	.	2	8	.	.	10	.		
Wickendorf	550	4.1	2.6	21.8	24.	-9.0	2.	-10.4	2.	83	5.1	83	143	16	12	2	6	1	17	2	1	10	.	.	10	2		
Hof-Hohensaas	567	4.5	3.2	18.8	24.	-8.7	30.	-9.9	31.	82	5.6	73	178	15	10	2	5	4	7	1	1	11	.	.	9	3	110	82
Coburg	337	6.3	2.7	22.5	24.	-7.6	31.	-9.1	31.	78	5.4	81	207	13	9	1	1	1	4	2	1	11	.	.	6	.	122	87
Bad Kissingen	224	7.2	3.3	21.8	24.	-6.3	31.	-6.9	31.	73	5.3	43	106	11	8	2	2	.	5	.	2	10	.	.	5	.	122	87
Schweinfurt	240	7.0	2.6	21.4	24.	-7.2	31.	-8.8	31.	70	4.0	28	86	11	4	1	1	.	.	.	6	5	.	.	9	.		
Fichtelberg	705	4.2	2.8	18.4	24.	-10.5	31.	-11.3	31.	84	5.5	93	144	16	13	2	3	1	9	3	2	11	.	.	10	4		
Bayreuth	330	5.3	2.2	22.2	24.	-7.4	31.	-9.3	31.	79	5.9	70	168	14	11	1	1	.	5	1	.	11	.	.	9	1	109	75
Frammersbach	265	5.6		19.0	24.	-8.6	31.	-10.0	31.	78	5.7	41	74	12	9	2	3	.	7	.	2	15	.	.	10	.		
Bamberg	239	6.6	2.8	21.4	24.	-6.1	2.	-7.9	2.	77	5.5	82	233	16	7	1	2	.	4	.	1	10	.	.	8	.	121	90
Würzburg (Stein)	259	7.5	2.8	20.3	24.	-6.7	31.	-9.2	31.	73	5.0	29	81	9	6	.	1	.	3	.	3	9	.	.	7	.	116	78
Gößweinstein	448	5.5	2.5	21.0	24.	-8.3	31.	-10.0	31.	79	5.0	69	128	12	11	1	2	.	7	1	1	11	.	.	9	.		
Altglashütte	750	4.6	3.9	16.6	24.	-9.5	31.	-10.1	31.	82	5.0	68	103	15	12	2	3	2	6	2	4	10	.	.	6	4		
Weiden/Oberpfalz	438	5.9	3.1	20.4	24.	-7.0	31.	-8.3	2.	77	5.4	53	141	14	10	1	1	.	8	1	1	12	.	.	8	.	120	78
Neustadt/Aisch	328	6.6	2.9	18.4	24.	-7.1	31.	-8.0	31.	79	5.1	62	172	14	10	1	1	.	5	.	2	8	.	.	8	.		
Nürnberg (Flughafen)	310	6.9	3.2	20.7	24.	-7.0	31.	-9.1	31.	76	5.2	61	175	14	11	2	1	.	4	.	1	9	.	.	8	.	131	86
Amberg (Stadt)	410	6.4	3.0	21.8	24.	-5.9	2.	-7.0	2.	79	5.1	56	159	15	10	1	2	.	9	1	2	12	.	.	7	.	120	
Oberviechtach	498	5.1	2.9	19.6	24.	-9.1	2.	-10.1	2.	80	5.5	64	134	16	10	1	3	1	8	1	2	13	.	.	12	1		
Rothenburg o. d. Tauber	421	6.6	3.0	18.0	9.	-7.9	31.	-8.4	31.	76	4.4	41	97	12	9	1	1	.	3	.	3	7	.	.	8	.		
Parsberg	525	6.2	3.2	21.0	24.	-6.0	2.	-6.6	2.	85	4.8	31	71	14	11	.	3	.	2	.	3	9	.	.	5	1		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	4.8	3.0	17.6	24.	-6.3	2.	-7.7	2.	84	5.6	45	96	13	10	.	2	1	7	2	2	15	.	.	9	.		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	1.8	3.1	16.3	24.	-11.8	31.	-14.8	2.	80	5.4	71		15	13	1	11	31	20	.	2	12	.	.	17	5	125	84
Weißenburg	422	6.8	3.3	18.1	24.	-5.1	31.	-9.0	2.	78	5.7	40	114	11	10	.	1	.	4	.	1	14	.	.	7	.	131	84
Regensburg	376	6.6	3.4	21.0	24.	-5.4	2.	-8.8	2.	79	5.8	24	72	13	7	.	2	.	9	.	.	12	.	.	6	.	127	85
Metten, Kr. Deggendorf	313	5.9	2.9	23.1	24.	-6.1	2.	-8.2	2.	81	5.9	46	94	12	9	1	4	2	5	1	.	14	.	.	8	.	125	
Kösching	417	6.1	2.5	19.9	24.	-8.8	2.	-10.4	2.	79	5.7	24		13	8	.	1	.	2	.	.	15	.	.	10	.	125	
Freyung v. Wald	645	5.0	3.2	22.9	23.	-9.3	2.	-9.7	2.	80	5.0	75	123	14	10	2	6	4	9	.	5	13	.	.	8	2		
Kaisheim-Neuhof	516	6.2	3.0	17.5	17.	-7.8	1.	-12.5	1.	81	5.3	51	128	14	10	1	3	.	5	1	1	13	.	.	6	.		
Mallersdorf/Niederbayern	420	6.3	3.1	22.5	24.	-6.4	2.	-7.5	2.	82	5.5	22	55	13	7	.	3	.	9	.	.	11	.	.	8	.		
Hüll, Kr. Mainburg	438	6.3	3.5	19.0	24.	-5.9	2.	-6.3	2.	79	5.3	45	100	13	8	1	2	1	4	.	1	12	.	.	6	.	133	
Passau	409	6.5	3.1	23.3	24.	-6.1	2.	-7.8	2.	79	5.3	59	116	15	10	1	6	3	14	.	.	9	.	.	7	1	131	85
Kumhausen	436	6.6	3.4	21.5	24.	-5.5	2.	-8.0	2.	77	5.3	39		11	9	.	2	2	4	1	4	13	.	.	6	.	123	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	6.4	3.6	18.6	17.	-5.1	2.	-7.4	2.	78	5.9	29	69	12	9	.	2	2	4	1	1	14	.	.	7	1	119	79
Augsburg-Kriegshaber	477	7.2	3.4	19.4	9.	-4.6	1.	-6.6	1.	74	5.9	33	78	12	7	.	3	2	3	.	1	13	.	.	6	.	114	78
Mittbach	621	6.6	3.6	20.5	24.	-6.1	31.	-6.5	1.	75	5.5	60		15	11	2	4	4	3	1	2	15	.	.	6	3	112	
Mühldorf/Inn	401	6.8	3.6	22.4	24.	-5.4	2.	-8.5	2.	79	5.6	37	79	12	9	.	3	3	8	.	3	15	.	.	7	1	126	85
Krumbach/Schwaben	511	6.6	3.4	19.1	9.	-5.2	1.	-7.0	1.	77	5.4	59	115	12	10	2	2	.	4	1	.	12	.	.	7	1	104	
München-Nymphenburg	515	6.9	3.6	20.4	24.	-6.2	1.	-8.9	1.	73	5.4	38	83	12	9	1	3	3	1	1	2	12	.	.	7	2	120	85
Attenkam	665	6.5	3.7	19.1	26.	-8.5	1.	-12.0	1.	72	5.6	51	91	13	8	1	5	5	1	.	2	13	.	.	7	3		
Kotzing [2]	611	6.6	3.6	22.0	24.	-7.4	1.	-9.0	1.	75	5.2	78	83	13	11	3	3	5	2	.	3	12	.	.	6	2	148	
Hohenpeißenberg	977	5.5	3.6	18.6	26.	-8.2	31.	-10.7	1.	70	5.5	46	73	13	8	.	8	7	10	.	1	15	.	.	8	3	132	88
Kempten	705	5.8	3.6	19.2	16.	-12.1	1.	-14.9	1.	76	5.6	51	64	16	9	2	6	5	1	.	.	14	.	.	8	2	115	74
Wendelstein/Alpen	1832	0.5	3.1	11.0	17.	-14.3	31.	-13.9	31.	70	5.7	184	112	15	12	3	14	31	18	.	1	14	.	.	19	6	118	78
Rosenheim	446	7.1	3.4	22.0	24.	-7.4	1.	-8.4	1.	78	5.1	66	112	12	8	3	3	4	3	.	3	11	.	.	9	2	110	
Horn, Kr. Füssen	796	5.7	3.7	19.9	23.	-11.8	1.	-15.0	1.	72	5.4	81	110	14	10	3	4	6	.	.	2	13	.	.	8	3	129	87
Garmisch-Partenkirchen	719	5.2	3.3	20.7	16.	-11.5	1.	-15.9	1.	77	5.6	72	93	14	8	2	5	6	.	.	2	13	.	.	14	3	147	98
Zugspitze/Alpen	2960	-6.6	2.9	3.3	9.	-19.0	1.			62	5.5	144	99	16	12	4	16	31	22	.	1	14	.	.	31	26	161	98
Oberstdorf	810	4.7	3.3	20.2	26.	-11.4	1.	-16.6	1.	76	5.6	103	89	15	11	3	5	7	.	.	2	13	.	.	13	2	131	90

1) Sonnenschein gemessen in Neutrauchburg
2) Sonnenschein gemessen in Traunstein-Sparz

Tageswerte der Lufttemperatur (Zehntel °C)

März 1977

Station (Seehöhe in m)		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
List	Mittel	28	40	56	54	53	46	58	52	70	57	75	49	54	53	55	77	75	74	64	49	45	36	26	56	50	43	23	3	12	12	3
(26)	Höchstwert	47	49	67	64	60	62	80	71	96	94	118	70	70	70	75	95	103	97	94	68	69	48	39	67	63	62	41	34	37	45	15
	Tiefstwert	17	10	30	43	44	35	34	44	35	45	44	38	39	34	42	52	55	55	57	40	24	30	21	20	45	28	15	-15	-20	-11	-26
Hamburg-Fuhlsbüttel	Mittel	22	46	82	64	70	52	76	81	100	90	116	84	62	50	71	98	95	91	80	59	56	52	52	90	60	53	15	3	-10	-8	1
(13)	Höchstwert	50	65	107	93	87	94	113	109	156	126	165	137	77	90	104	134	128	133	123	81	78	62	61	146	89	80	43	33	33	43	32
	Tiefstwert	8	-14	61	54	53	29	11	60	28	68	60	61	50	-5	38	46	83	63	54	14	39	29	40	58	52	38	7	-11	-56	-78	-49
Emden-Nesserland	Mittel	30	60	82	74	73	54	74	76	100	92	93	81	72	68	77	108	94	81	74	64	62	51	71	87	58	56	24	14	8	11	5
(0)	Höchstwert	56	81	100	94	97	100	110	114	154	120	143	116	119	107	114	154	127	121	114	113	82	61	80	116	85	94	49	44	50	45	44
	Tiefstwert	20	24	58	51	52	31	31	58	36	74	70	53	29	40	32	72	84	63	64	24	37	37	54	74	46	31	14	-3	-25	-18	-34
Braunschweig-Völkenrode	Mittel	16	51	98	76	76	63	78	86	98	106	106	96	46	59	62	116	106	94	84	70	48	54	74	110	74	61	27	-6	-14	-12	-9
(81)	Höchstwert	48	79	123	103	100	104	119	111	176	143	165	138	103	118	107	156	137	129	113	126	69	69	81	153	107	104	70	25	17	20	19
	Tiefstwert	-6	-18	72	51	54	45	1	61	26	76	50	57	24	5	38	37	93	76	44	16	39	30	56	71	54	6	14	-14	-41	-57	-34
Berlin-Dahlem	Mittel	18	26	84	68	77	59	56	88	95	114	106	99	64	72	45	97	98	106	87	82	46	64	74	108	79	58	39	12	-4	-4	-10
(Met. Institut)	Höchstwert	44	40	116	108	87	86	107	132	153	175	154	128	97	122	92	151	166	143	100	100	80	75	80	158	106	83	55	33	31	23	33
(51)	Tiefstwert	4	-13	39	43	42	46	-14	46	17	53	66	80	48	30	29	9	65	83	80	69	37	34	61	64	42	42	32	1	-21	-36	-43
Münster	Mittel	35	72	103	83	79	58	100	92	129	114	95	82	80	65	80	134	108	96	66	72	65	72	93	124	78	82	28	-2	5	2	18
(64)	Höchstwert	56	89	122	107	111	110	140	130	191	145	149	125	130	109	115	169	144	135	114	129	98	99	117	177	130	120	86	55	38	36	53
	Tiefstwert	13	32	86	66	43	30	32	78	50	92	85	55	38	54	29	75	87	74	55	13	50	50	40	56	65	27	10	-5	-30	-30	-38
Köln	Mittel	26	67	120	94	90	68	110	104	133	126	92	84	92	77	91	134	116	100	70	96	84	60	100	128	90	114	78	30	12	12	36
(45)	Höchstwert	72	100	140	130	132	115	156	155	202	170	130	125	142	110	138	178	144	172	130	145	110	96	163	177	124	158	112	76	50	60	80
	Tiefstwert	-36	25	50	72	45	44	42	76	50	98	77	47	46	66	48	74	88	75	52	34	72	38	20	70	77	65	62	4	-14	-36	-35
Kassel-Süd	Mittel	15	42	100	81	83	70	77	87	106	106	102	82	75	69	70	108	116	101	82	78	70	72	99	126	96	100	80	13	-3	-10	0
(158)	Höchstwert	61	56	127	116	125	117	139	134	190	162	155	108	111	115	122	152	139	141	110	138	86	96	123	179	127	130	120	73	31	26	41
	Tiefstwert	1	-10	56	60	62	53	5	68	17	75	42	52	58	50	36	40	84	86	58	8	57	58	64	71	86	57	71	1	-22	-45	-47
Wasserkuppe/Rhön	Mittel	-48	2	44	30	10	23	44	38	86	64	58	26	25	18	12	66	70	37	20	33	25	55	91	102	54	71	48	-46	-72	-85	-60
(921)	Höchstwert	-17	16	57	67	37	54	70	69	131	105	96	51	54	55	40	101	106	70	43	82	39	112	133	163	87	109	74	43	-50	-55	-16
	Tiefstwert	-72	-60	16	2	-12	1	-4	30	14	47	43	20	9	6	-7	9	56	24	4	-4	9	2	48	87	46	36	42	-52	-81	-112	-120
Frankfurt (Stadt)	Mittel	6	52	111	97	80	70	92	101	110	103	94	75	80	82	70	120	115	96	69	69	62	73	115	141	112	124	111	20	-2	-6	12
(125)	Höchstwert	53	75	145	130	118	130	146	146	193	163	156	110	125	130	112	175	160	126	122	137	87	141	174	190	144	155	134	101	30	35	49
	Tiefstwert	-20	-10	73	75	46	50	12	74	20	78	64	45	39	64	45	25	90	86	43	1	51	-1	58	90	108	77	100	8	-16	-40	-54
Trier (Stadt)	Mittel	8	74	116	90	61	73	115	98	119	110	88	56	62	80	83	134	113	93	80	80	57	63	103	124	100	122	103	30	16	5	20
(144)	Höchstwert	50	93	142	121	117	138	177	147	190	157	117	113	93	116	130	197	150	136	120	144	98	103	155	174	137	157	132	89	40	50	67
	Tiefstwert	-58	12	92	71	20	-1	33	81	8	96	68	31	27	61	49	54	86	72	66	17	36	17	50	64	77	65	89	15	-7	-25	-51
Stuttgart-Hohenheim	Mittel	5	54	120	105	69	75	88	108	120	111	89	58	73	64	73	124	112	95	68	68	59	88	126	112	98	110	94	21	-10	-10	-10
(401)	Höchstwert	65	78	160	145	127	133	152	160	211	168	146	85	118	105	128	195	185	132	100	115	85	141	180	136	128	179	121	80	13	25	38
	Tiefstwert	-55	-20	55	90	33	15	29	77	29	77	58	55	35	45	30	45	72	60	55	-4	46	10	55	100	70	44	80	1	-19	-37	-55
Freiburg	Mittel	30	98	133	133	104	94	115	130	144	139	102	85	91	100	98	150	133	100	86	87	81	99	118	117	124	141	106	34	10	15	17
(Stefan-Meier-Str.)	Höchstwert	68	116	160	166	149	155	185	171	220	177	140	105	105	125	143	211	184	133	119	138	115	152	196	160	170	186	146	108	34	30	65
(269)	Tiefstwert	-23	28	76	112	67	43	46	110	73	118	88	73	69	73	56	88	106	80	72	32	32	46	66	90	90	77	98	4	-14	-2	-39
Feldberg/Schwarzwald	Mittel	-17	15	49	27	34	62	80	43	87	43	8	-15	-12	-14	-5	81	60	-8	-17	-2	-6	27	88	30	38	51	9	-59	-94	-100	-72
(1486)	Höchstwert	1	35	62	51	59	84	92	85	109	85	46	-2	-5	0	16	98	94	63	-6	21	9	45	111	88	50	85	38	8	-82	-94	-34
	Tiefstwert	-80	-36	15	11	-19	35	55	28	46	19	-2	-19	-24	-26	-36	4	31	-10	-25	-24	-26	-7	18	23	15	32	3	-91	-101	-108	-110
Nürnberg-Flughafen	Mittel	-8	33	113	90	56	41	76	69	95	84	90	55	78	68	58	89	96	98	68	58	62	86	121	139	105	124	109	30	-5	-12	-24
(310)	Höchstwert	34	60	137	126	101	107	133	136	175	157	148	102	113	108	110	173	181	149	100	119	120	163	175	207	156	158	145	102	17	24	37
	Tiefstwert	-45	-52	40	63	36	11	-16	42	8	34	13	39	39	48	40	-2	34	38	64	6	39	-7	39	103	57	78	98	11	-15	-39	-70
München-Nymphenburg	Mittel	-21	35	118	114	62	58	63	95	105	95	86	52	59	69	70	96	103	104	51	56	62	106	135	105	84	120	91	25	-19	-29	-11
(515)	Höchstwert	39	64	155	154	101	135	118	148	177	149	151	87	106	123	122	180	194	150	110	91	117	180	192	204	118	188	132	87	-2	-10	5
	Tiefstwert	-62	-57	61	94	35	21	10	20	23	33	14	27	33	22	33	-4	20	39	41	10	38	32	45	46	56	24	87	-2	-27	-37	-41
Oberstdorf	Mittel	-28	17	63	91	65	53	56	76	61	58	51	26	28	36	31	83	81	74	27	35	38	53	93	83	106	108	69	14	-33	-41	-32
(810)	Höchstwert	75	36	124	155	123	166	166	160	191	155	129	47	78	120	129	197	172	129	75	100	105	169	192	155	156	202	104	107	-18	-13	1
	Tiefstwert	-114	-80	18	45	48	4	-21	16	-4	11	1	7	11	4	-3	-24	6	9	19	-4	-15	-4	11	30	64	19	64	-22	-44	-54	-56

A4
2x

D 21365 E

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Erscheint monatlich
Bezugspreis jährlich 36,00 DM
Nachdruck nur mit Quellenangabe

ISSN 0435-7965

Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 605 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Telefon 80621

25. Jahrgang | April 1977 | Nummer 4

Bibliothek des Deutschen Wetterdienstes Offenbach/M.

Allgemeiner Witterungscharakter

Der April 1977 war nach den Monatswerten zu kalt, sonnenscheinarm und meist zu naß.

Wetterablauf

Vom 1. bis 3. lag ein kräftiges Tiefdruckgebiet über Schottland und Skandinavien, dessen Ausläufer und Randstörungen mit einer südwestlichen Strömung über Mitteleuropa hinwegzogen. Sie verursachten eine wolken- und niederschlagsreiche Witterungsperiode, in der nur gelegentlich für kurze Zeit die Bewölkung auflockerte. So war es im Keil eines russischen Hochs in der Nacht zum 1. vielfach klar. Die Tiefsttemperaturen sanken daher verbreitet unter den Gefrierpunkt. Nur im äußersten Westen und Nordwesten blieb es frostfrei, im übrigen herrschte leichter bis mäßiger Nachtfrost (Oberstdorf und Garmisch-Partenkirchen -8°C). Im Laufe des Tages nahm von Westen her die Bewölkung zu. Niederschläge in einem Frontensystem des nordwesteuropäischen Tiefs fielen zunächst noch als Schnee, der jedoch in Regen überging. Dadurch bildete sich in den Frühstunden vor allem im Westen gebietsweise Straßenglätte. Vielfach wurde in Hochlagen der Mittelgebirge zum Meßtermin morgens eine dünne durchbrochene Schneedecke beobachtet, die jedoch bis zum 2. meist wieder weggetaut war. Bei mäßigem bis frischem Süd- bis Südwestwind überschritten die Geschwindigkeiten in Böen in freien Lagen der Mittelgebirge vielfach 75 km/h. Das Frontensystem verlagerte sich rasch ostwärts. Nur in Süddeutschland bildeten sich noch am 2. verbreitet Schauer im Bereich der Kaltfront. Diese wurde am Alpennordrand stationär, da bereits eine Wellenstörung von der Biskaya her nachfolgte. Im übrigen Bundesgebiet blieb es am 2. niederschlagsfrei bei wechselnder Bewölkung und gebietsweise bis 11 Stunden Sonnenschein. Der Wind frischte in der von Nordwesten einfließenden kühlen Meeresluft böig auf, so daß am 2. an der Küste und auf Berggipfeln in Norddeutschland 75 km/h überschritten wurden. Am 3. überquerte die Wellenstörung das mittlere Bundesgebiet. An ihrer Nordseite entstand ein ausgedehntes Regengebiet (Essen und Münster 20 mm), während sich im Süden vielfach Schauerzellen, örtlich auch Gewitter entwickelten. Bei frischem bis starkem Südwest- bis Westwind überschritten in Süddeutschland die Spitzengeschwindigkeiten selbst in den Niederungen verbreitet 75 km/h (Trier und Freiburg/Br. 107 km/h). Die Temperaturen stiegen überall an. Leichter Nachtfrost trat am 2. und 3. nur noch vereinzelt im Osten auf. Die Höchsttemperaturen lagen am Ende der Periode bei 6 bis 16°C. Die verhältnismäßig hohen Temperaturen - selbst in 1800 m Höhe war es am 2. und 3. frostfrei - ließen die Schneedecke überall abschmelzen (Wendelstein von 110 auf 70 cm). Durch erneute Schneefälle bildete sich jedoch bis zum 4. in Hochlagen der norddeutschen Mittelgebirge wiederum eine Neuschneedecke (Braunlage 8 cm, Wasserwert 11 mm).

Vom 4. bis 6. gelangte mit einer nordwestlichen Strömung zwischen einem Hoch über dem Nordostatlantik und einem Tief, das sich vom Nordmeer nach Südskandinavien verlagerte, kühle Meeresluft nach Mitteleuropa. Am 4. wurden im größten Teil des Bundesgebietes bei wechselnder Bewölkung noch 4 bis 9 Stunden Sonnenschein registriert und die Schauertätigkeit blieb gering. Ergiebige Niederschläge fielen nur im Stau der Alpen. Sie gingen dort oberhalb von 800 m NN in Schneeregen über. An den beiden folgenden Tagen griffen Ausläufer des skandinavischen Tiefs mit ihren Wolken- und Niederschlagsfeldern auf Norddeutschland über. Es war daher im Norden meist bedeckt bei länger anhaltendem Regen; am 6. auf der Rückseite einer Kaltfront kam es verbreitet zu Regen- und Schneeschauer, sie führten vor allem in Schleswig-Holstein zu Tagesmengen über 10 mm (Schleswig 18 mm am 5.). In Hochlagen bildete sich bis zum 7. wiederum eine flache Schneedecke. Im Süden fiel dagegen kaum nennenswerter Niederschlag, und am Alpennordrand schien am 6. noch unter schwachem Hochdruckeinfluß 9 bis 12 Stunden die Sonne. Die Tiefstwerte der Temperatur gingen zu Beginn der Periode überall zurück. Sie lagen im südlichen Bundesgebiet verbreitet geringfügig unter dem Gefrierpunkt, während der Norden meist frostfrei blieb. Am Tage wurden erst am 6. im Süden verbreitet 10°C überschritten, im übrigen betrugen die Maxima meist 2 bis 10°C.

Vom 7. bis 10. drang mit einer kräftigen Nordströmung auf der Rückseite des skandinavischen Tiefs, das sich unter Abschwächung nach Sibirien verlagerte, Kaltluft arktischen Ursprungs nach Mitteleuropa vor. Zunächst setzte am 7. in Norddeutschland bei zunehmender Bewölkung Schneefall ein, während in den Niederungen Süddeutschlands verbreitet Regen fiel. Besonders ergiebig waren die Niederschläge am Nordrand der Mittelgebirge und Alpen. Im Norden sanken bereits in der Nacht zum 7. die Temperaturen örtlich unter den Gefrierpunkt, im Süden blieb es dagegen mit 0 bis 7°C noch frostfrei. Die starke Abkühlung machte sich jedoch im Süden bereits bei den Höchsttemperaturen bemerkbar, die mit 1 bis 10°C bis zu 9°C unter denen des Vortages lagen. Am 8. hatte die Kaltfront die Alpen erreicht. Es kam daher am Ende der Karwoche und zu Ostern im gesamten Bundesgebiet zu meist schauerartigen, im Alpenbereich anhaltenden, intensiven Schneefällen, die bis zum 9. auf der Schwäbischen Alb und südlich davon eine geschlossene Schneedecke entstehen ließen (München 12 cm). Auf dem Wendelstein erhöhte sich die Schneedecke innerhalb von 3 Tagen bis zum 10. um mehr als das Doppelte (von 70 auf 150 cm, Wasserwert 76 mm). Auch in Norddeutschland bildete sich am 9. selbst in den Niederungen vielfach eine dünne Schneedecke aus (Hamburg, Schleswig und List 3 cm), die jedoch bis zum 10. getaut war. Weitere Schneefälle ließen dann bis zum 11. vorübergehend erneut im norddeutschen Tiefland eine meist durchbrochene Schneedecke entstehen. Die Temperaturen sanken vom 8. bis 10. weiter ab. Ab 8. kam es fast überall zu leichtem Nachtfrost. Die Maxima stiegen kaum über 7°C an, und in Hochlagen wurde vereinzelt Dauerfrost beobachtet.

Vom 11. bis 14. zogen mehrere atlantische Tiefausläufer von Nordwesten her über Mitteleuropa hinweg. In ihrem Bereich wurden in kühler Meeresluft wiederum verbreitet Schneefälle ausgelöst, die durch die Stauwirkung am Nordrand der Alpen besonders intensiv waren. Nur kurzzeitig lockerte in den Frühstunden des 11. die Bewölkung in Süddeutschland auf. Im übrigen war es an den beiden ersten Tagen der Periode stark bewölkt bis bedeckt. Verbreitet kam es zu Schneefällen, die jedoch nur in den südlichen Mittelgebirgen und Alpen die dort vorhandene Schneedecke erhöhte (Zugspitze 20 cm Neuschnee). In den Niederungen Norddeutschlands taute der an den Vortagen gefallene Schnee bei Tageshöchsttemperaturen von 4 bis 8°C überall ab. Weitere ergiebige, vielfach schauerartige Schneefälle am 12. und 13. vermochten nur in Hochlagen der nördlichen Mittelgebirge eine meist nur flache Neuschneedecke zu bilden (Kl. Feldberg/Ts. 12 cm am 15.), in den Hochalpen führten sie zu einem erheblichen Anwachsen der Schneedecke (Zugspitze von 400 cm am 11. auf 570 cm am 15.). Beim Durchzug einer flachen aber intensiven Welle mit einem ausgedehnten Niederschlagsfeld wurden am 13. in Niedersachsen und Schleswig-Holstein sowie auf Mittelgebirgs- und Alpengipfeln vielfach Böengeschwindigkeiten von 75 km/h und mehr gemessen (Hannover 79 km/h). Am 13. gingen mit fortschreitender Erwärmung die Niederschläge in Höhenlagen unterhalb etwa 1500 m von Schnee in Regen über. Sie waren meist schauerartig und mitunter gewittrig. Im gesamten mittleren und südlichen Bundesgebiet entwickelten sich am 14. in labil geschichteter kühler Meeresluft gebietsweise Schauer, teils als Regen, teils als Schnee oder mit Schnee vermischt und Gewitter, wobei wiederum im Luv der Mittelgebirge und an den Alpen hohe Niederschlagsmengen fielen. Vereinzelt wurden an der Nordseeküste und im Westen Böen über 75 km/h gemessen. Die Temperaturen, die in den beiden ersten Nächten noch verbreitet unter den Gefrierpunkt gesunken waren, stiegen allmählich an, so daß es am 13. und 14. mit Tiefstwerten zwischen -1 und 8°C überwiegend frostfrei blieb. Die Höchstwerte stiegen bis zum 13. auf 5 bis 12°C, während am letzten Tag mit 2 bis 10°C eine leichte Abkühlung zu verzeichnen war.

Vom 15. bis 18. drang mit einer kräftigen Nordströmung sehr kalte Meeresluft nach Mitteleuropa vor. Vom Nordatlantik her griffen nach kurzer Wetterberuhigung am 17. erneut Tiefausläufer auf Norddeutschland über und prägten den wechselhaften Charakter dieser Witterungsperioden. Bereits am 15. war es in der labil geschichteten Kaltluft bei wechselnder bis starker Bewölkung örtlich zu Gewittern und verbreitet zu kräftigen Schauern gekommen. Die höchsten Niederschlagsmengen fielen dabei in Alpennähe und zwar meist als Schnee (Zugspitze 53 mm). Nach weiteren geringeren Schneefällen am 16. wurde auf der Zugspitze die größte Schneehöhe des Winters 1976/77 mit 690 cm gemessen. Auf dem Wendelstein betrug sie 220 cm. Unterdessen war in den Niederungen die flache Schneedecke, die sich vereinzelt gebildet hatte, überall wieder abgetaut. Am 16. und 17. ließ unter leichtem Zwischenhocheinfluß die Schauertätigkeit nach und die Bewölkung lockerte gebietsweise stärker auf. Daher sanken in der Nacht zum 16. die Temperaturen mit -2 bis 3°C auf Werte um den Gefrierpunkt ab. Verbreitet wurde in Bodennähe leichter Frost verzeichnet. Am 17. kam es in den Mittelgebirgen verbreitet zu leichtem, in den Alpentälern zu mäßigem Nachtfrost (Oberstdorf -10°C), während an den übrigen Tagen, abgesehen von Bodenfrost, die Tiefsttemperaturen nur örtlich unter 0°C absanken. Durch eine Kaltfront, die sich am 17. und 18. von Norden her bis zu den Alpen verlagerte, wurden im norddeutschen Flachland und später in den Alpen verbreitet Schauer ausgelöst, vereinzelt gab es auch Gewitter. Die Niederschlagsmengen blieben jedoch gering. Die Tageshöchsttemperaturen lagen anfangs im Alpenvorland und in Gebieten mit einer Schneedecke bei 1 bis 2°C, im übrigen bei 6 bis 11°C. Sie stiegen bis zum Ende der Periode auf 6 bis 17°C an.

Am 19. und 20. gelangte an der Ostseite eines Hochkeils, der sich von Westeuropa her nach Deutschland ausdehnte, allmählich trockene Festlandsluft ins Bundesgebiet. Die Bewölkung lockerte bereits in der Nacht zum 19. verbreitet auf, so daß im Norden und in Nordbayern meist leichter Nachtfrost zu verzeichnen war (Braunlage -4°C). Im übrigen Süddeutschland blieb es dagegen mit Minima zwischen 0 und 5°C frostfrei. In den Alpen hielt sich noch am 19. auch tagsüber dichte Bewölkung und an einer flachen Welle, die sich an der Kaltfront am Alpennordrand gebildet hatte, intensiver Regen, oberhalb 800 m NN in Schneefall übergehend (Oberstdorf 16 mm in 12 Stunden). Die Schneedecke im Hochgebirge erhöhte sich trotzdem kaum. Am 20. war es im gesamten Bundesgebiet nur schwach bewölkt. Nur wenige Orte blieben in der Nacht frostfrei (Braunlage: Minimum am Erdboden -10°C). Nennenswerter Niederschlag fiel erst in der Nacht zum 22. im äußersten Nordwesten bei Annäherung eines atlantischen Tiefausläufers. Die Temperaturmaxima erreichten anfangs meist 5 bis 13°C und stiegen am 20. durch Einstrahlung auf 7 bis 16°C an.

Vom 21. bis 27. stellte sich an der Nordseite eines Hochs, das sich von den Azoren bis zum Balkan erstreckte, über dem Atlantik, West- und Mitteleuropa eine kräftige Westströmung ein. In ihr zogen in rascher Folge mehrere Tiefdruckgebiete ostwärts, deren Ausläufer mit ihren Wolken- und Niederschlagsfeldern das Bundesgebiet überquerten. Bereits in der Nacht zum 21. begann es sich von Nordwesten her einzutrüben, so daß bei Zufuhr gemäßigter Meeresluft die nächtlichen Tiefsttemperaturen im Norden um 3 bis 9°C über denen des Vortags lagen und dort kein Nachtfrost mehr auftrat. Im Süden dagegen blieb es noch verbreitet klar, und durch Ausstrahlung begünstigt sanken dort die Temperaturen vor allem in den östlichen Landesteilen nochmals unter den Gefrierpunkt. Im Laufe des Tages setzte verbreitet leichter Regen ein. Auch an den folgenden Tagen blieb es im Norden stark bewölkt bis bedeckt und häufig fielen geringe, an der Nordseeküste und in Schleswig-Holstein am 22. an einer Kaltfrontwelle intensive und anhaltende Niederschläge (Cuxhaven 13 mm). Der Gradient zwischen tiefen Druck über Skandinavien und dem Hoch mit einem Schwerpunkt über Südfrankreich verschärfte sich, so daß am 22. bei auffrischendem Westwind in freien Lagen im mittleren Bundesgebiet und auf Alpengipfeln mehrfach Böengeschwindigkeiten von 75 km/h überschritten wurden. Im südlichen Bundesgebiet lockerte die Bewölkung vorübergehend auf, so daß die Temperaturen dort am 22. auf 16 bis 22°C anstiegen, während im Norden nur 10 bis 16°C gemessen wurden. Am 23. und 24. zog eine Kaltfrontwelle rasch von der Nordsee her südostwärts zu den Alpen. Dabei entwickelten sich bei starker Bewölkung verbreitet kräftige Schauer und Gewitter. In Sturmböen wurden vielfach Spitzengeschwindigkeiten von 75 km/h, auf den Alpengipfeln 150 km/h überschritten (Würzburg und Berus 96 km/h am 23.). Die größten Niederschlagsmengen fielen bei anhaltendem Regen in den Alpen und im Schwarzwald (Freudenstadt 33 mm). In der kühlen Meeresluft hinter der Kaltfront gingen die Temperaturen nachts unter 10°C zurück. In der Nacht zum 25. trat in Gebieten mit geringerer Bewölkung in Süddeutschland leichter Bodenfrost auf. Im übrigen blieb es jedoch frostfrei. Die Tageshöchsttemperaturen erreichten nur noch 5 bis 15°C.

I A 10

An den 3 letzten Tagen der Periode war die Niederschlagsneigung meist nur gering. In einem Zwischenhoch schien am 26. in Süddeutschland, am 27. im Norden verbreitet 7 bis 13 Stunden die Sonne. Milde Meeresluft, die von Südwesten her an der Vorderseite eines Islandtiefs nach West- und Mitteleuropa gelangte, ließ am 26. die Temperaturen rasch ansteigen. Am 26. wurden Maxima von 15 bis 23°C gemessen, am 27. hinter einer Kaltfront, die mit nur geringen Wettererscheinungen südostwärts das Bundesgebiet überquert hatte, nur noch 8 bis 17°C.

Vom 28. bis 30. stellte sich auf der Vorderseite eines Tiefs zwischen Schottland und Irland zunächst eine südwestliche Strömung mit Zufuhr von etwas wärmerer Luft ein, so daß bei nur schwacher Bewölkung die Temperaturen geringfügig auf 13 bis 18°C anstiegen. In der Nacht zum 28. trat jedoch durch Ausstrahlung vereinzelt im Norden Nachtfrost und gebietsweise Bodenfrost auf. In Alpennähe blieb es dagegen meist stärker bewölkt, und in den Abendstunden begann es im Südwesten und in den Alpen an einem Frontenzug des schottischen Tiefs anhaltend zu regnen. Der Tiefausläufer verlagerte sich langsam nordostwärts, so daß die Niederschlagsprozesse am 29. und 30. auch auf das übrige Süddeutschland übergriffen (Freiburg 28 mm am 28. und 29., Hof 27 mm am 29. und 30.). Nur im Nordwesten und Westen blieb es überwiegend niederschlagsfrei. Die Temperaturen bewegten sich am Ende der Periode zwischen 1 und 9°C bei den Minima und 6 bis 17°C bei den Maxima.

Besondere Wettererscheinungen und Wetterschäden

Erhebliche Schäden an Baustellen und durch umstürzende Bäume wurden durch Sturmböen bis über 100 km/h am 3. im Rhein-Main-Gebiet und am Bodensee sowie am 23. in Hessen, Baden-Württemberg und Franken verursacht. Zu Ostern und an den folgenden Tagen bis zur Monatsmitte führten anhaltende Schneefälle vor allem im Süden zu Verkehrsbehinderungen. Wegen Lawinengefahr mußten mehrere Alpenpässe gesperrt werden.

Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur bewegten sich zwischen 8.4°C (Speyer und Heidelberg) und -8.7°C (Zugspitze). Mittelwerte von 6.0°C und darüber ergaben sich meist im nordwestdeutschen Tiefland, längs Weser, Elbe, Rhein und Donau sowie ihrer Nebenflüsse bis in Höhenlagen von etwa 200 m NN in den nördlichen, 300 bis 400 m NN in den südlichen Mittelgebirgen und 500 m NN im Südschwarzwald und in den Alpen. In Schleswig-Holstein, der Lüneburger Heide, gebietsweise in Südwestniedersachsen und im Bergland oberhalb der genannten Höhen betrugen sie meist zwischen 6.0 und 4.0°C. Darunter blieben sie in Hochlagen der Mittelgebirge oberhalb 400 m NN im Norden und 600-800 m NN im Süden, wobei in Kammlagen meist 2.0°C unterschritten wurden (Wasserkuppe 1.0°C, Feldberg/Schw. -0.9°C, Gr. Falkenstein -0.5°C).

Die Abweichungen der Monatsmittel von den Normalwerten waren überall negativ, d.h. der April 1977 war nach den Monatswerten zu kalt. Am geringsten waren sie mit weniger als 1.0°C auf einigen Inseln der Nord- und Ostsee (Helgoland 0.4°C zu kalt). Um 1.0 bis 2.0°C zu kalt war es in Schleswig-Holstein und dem größten Teil Niedersachsens, am Mittelrhein und in der Kölner Bucht, gebietsweise in Nordhessen, der Pfalz und Franken sowie am Oberrhein, ferner meist im südlichen Schwarzwald und zwischen Donau und Alpenrand. Im größten Teil des Bundesgebietes war es mehr als 2.0°C zu kalt, wobei der höchste Betrag mit -3.0°C an mehreren Orten im mittleren Bundesgebiet errechnet wurde (Seesen, Saarbrücken-Ensheim, Fichtelberg u.a.).

Im Temperaturverlauf waren die beiden ersten Tage, im äußersten Norden auch noch der 3. bis 6., um bis zu 2°C zu warm. Durch Zufuhr kühlerer Luft aus nördlichen Richtungen sanken die Temperaturen, und es blieb bis zum 20. im größten Teil des Bundesgebietes zu kalt. Fehlbeträge zwischen 4 und 7°C wurden dabei vom 7. bis 11. und 14. bis 16. verzeichnet. Im letzten Monatsdrittel überwogen zu milde Witterungsabschnitte, wobei am 22. und 26. die Tagesmittel vielfach 4 bis 7°C über dem Durchschnitt lagen, während am 24. und 27. die Normalwerte knapp verfehlt wurden.

Die Monatsmaxima der Lufttemperatur wurden an den 192 untersuchten Stationen zu 56% am 26. und 27. gemessen, davon zu 55% allein am 26., 37% erreichten den Höchstwert am 22., der Rest von 7% an den 3 letzten Monatstagen. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
13.4°C (am 30. in List/Sylt) und
23.8°C (am 26. in Gengenbach/Schwarzw.),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
13.4°C (am 22. in Clausthal) und
24.0°C (am 26. in Oberrotweil a. Kaiserstuhl),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
0.8°C (am 27. auf der Zugspitze) und
21.6°C (am 26. in Oberstdorf).

Die Monatsminima der Lufttemperatur fielen bei 75% der untersuchten Stationen auf den 8. bis 11., bei 14%, vor allem in Bayern, auf den 1. und bei weiteren 11% auf den 17., 19. und 20. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
0.4°C (am 10. auf Norderney) und
- 5.1°C (am 11. in Limburg/Lahn),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
- 0.7°C (am 9. und 11. in Konstanz) und
-11.5°C (am 1. in Horn b. Füssen),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
- 5.6°C (am 1. und 10. auf dem Hohenpeißenberg) und
-18.8°C (am 11. auf der Zugspitze).

Frosttage kommen durchschnittlich an der Küste 1 bis 3mal, im Binnenland etwa 4 bis 10mal und in Höhenlagen oberhalb 500 m NN mehr als 11mal vor. Im Berichtsmonat waren es in den Niederungen 2 bis 13, im Bergland oberhalb 500 m NN 11 bis 25 Tage, auf der Zugspitze 30 Tage mit einem Temperaturminimum unter 0.0°C, das waren gegenüber der Norm bis zu 12 Tage zuviel (Isny 17 statt 5), in Einzelfällen 1 bis 2 Tage zuwenig. - Eistage - Tage mit einem Temperaturmaximum unter 0.0°C - wurden nur oberhalb 600 m NN 2 bis 6mal, im Hochschwarzwald und in den Hochalpen 8 bis 28mal verzeichnet und damit seltener als normal.

Die Monatssummen des Niederschlags lagen zwischen 15 mm (Worms) und 399 mm (Zugspitze). Am geringsten waren sie mit weniger als 25 mm in der nördlichen Oberrheinebene. Weniger als 50 mm fielen in den Niederungen und Tallandschaften längs Ober- und Mittelrhein, Main, Mosel, Lahn und Eder sowie in Ostniedersachsen. Im größten Teil des Bundesgebietes ergaben sich Monatssummen zwischen 50 und 100 mm. In Hochlagen der Mittelgebirge, im Alpenvorland sowie in weiten Teilen Schleswig-Holsteins und der Lüneburger Heide stiegen sie über 100 mm an und nahmen in den Alpen und im Hochschwarzwald auf über 200 mm zu.

Die prozentualen Anteile dieser Monatssummen an den langjährigen Mittelwerten betrugen in den extremen Fällen 310% (Wilder Jäger, Kr. Garmisch-Partenkirchen) und 37% (Neuschloß bei Lampertheim/Bergstraße). Nahezu im gesamten Bundesgebiet war der April gegenüber den Normalwerten zu naß. Dabei fielen im norddeutschen Flachland, gebietsweise in Hochlagen von Harz, Rhön, Westerwald und Eifel, in der rheinisch-westfälischen Tieflandsbucht und südöstlich einer Linie von Freiburg/Br. über Rothenburg o.d.T. bis Coburg meist mehr als 150% der normalen Niederschlagsmenge. Im Südschwarzwald, auf der Schwäbischen Alb und meist in Oberschwaben und den Westalpen, ferner in Schleswig und örtlich in Niedersachsen entsprach die Niederschlagsmenge dem 2fachen des Normalwerts. Zu trocken blieb es in einem schmalen Streifen von der Diemel über Wetterau zum Untermain- und Oberrheingebiet, in der Pfalz und im Saarland, ferner im Gebiet zwischen Aller und Oker. Das Verhältnis zum Normalwert betrug dort mehr als 50%. Daneben war auch in kleineren Gebieten in Württemberg und Unterfranken die Niederschlagsmenge geringfügig unternormal.

Die Niederschlagshäufigkeit - im langjährigen Durchschnitt 11 bis 17 Tage, in den Alpen bis 21 Tage mit mindestens 0.1 mm Niederschlag - war im Berichtsmonat nur am Oberrhein örtlich zu gering, im übrigen dagegen um 1 bis 10 Tage, in Schleswig-Holstein und an der Nordseeküste um 6 bis 12 Tage zu groß (Husum und Lübeck 26 statt 14). - Eine entsprechende Verteilung zeigte auch die Zahl der Tage mit 1.0 mm Niederschlag und mehr. Als normal gelten 8 bis 13, im Alpenraum bis 16 solcher Tage. Demgegenüber ergab sich im Berichtsmonat ein Überschuß von 6 bis 10 Tagen in Schleswig-Holstein und 1 bis 7 Tagen im übrigen Bundesgebiet. Nur in der Vorderpfalz und am nördlichen Oberrhein fehlten 1 bis 3 Tage an der Norm. - Tagessummen des Niederschlags von 10.0 mm und mehr werden im April normalerweise an 1 bis 2, in höheren Lagen bis etwa 5 Tagen gemessen. Auch diese Werte wurden im Berichtsmonat erfüllt oder um 1 bis 5 Tage übertroffen. - Schnee oder Schnee mit Regen kommt im April im langjährigen Durchschnitt noch an 1 bis 4 Tagen, oberhalb 500 m NN an 5 und mehr Tagen, ab 1000 m NN an 10 bis 20 Tagen vor. Wegen der großen Häufigkeit von Wetterlagen, bei denen feuchte und relativ kalte Luft aus nördlichen Richtungen bis zu den Alpen vorstieß und im Gebirgsstau anhaltende Niederschläge ausgelöst wurden, gab es im Berichtsmonat überwiegend 2 und mehr Tage mit Schnee und Schneeregen zuviel (Isny 13 statt 4, Husum 10 statt 2). Auch eine Schneedecke wurde im norddeutschen Flachland 1 bis 3, in Hochlagen der Mittelgebirge und in den Alpen an bis zu 11 Tagen mehr als normal beobachtet.

Die mittlere tägliche Bewölkung beträgt im Durchschnitt größtenteils 4.4 bis 5.6 Achtel oder 55 bis 70% der sichtbaren Himmelsfläche. Der Berichtsmonat war demgegenüber mit 5.0 bis 6.4 Achtel oder 63 bis 80% der sichtbaren Himmelsfläche erheblich zu wolkenreich. Nur selten betrug der Überschuß im Norden weniger als 0.8 Achtel oder 10%, im Süden lag er meist bei 15 bis 20% der sichtbaren Himmelsfläche. - Heitere Tage - normalerweise kommen sie 3 bis 6mal vor - fehlten im Berichtsmonat oder wurden nur 1 bis 4mal verzeichnet. Das waren verbreitet bis 5 Tage zuwenig. - Entsprechend übernormal war die Zahl der trüben Tage (durchschnittlich 6 bis 14), von den im Berichtsmonat 8 bis 23 gezählt wurden und damit 1 bis 11 Tage zuviel (Metten 22 statt 11), in Ostfriesland jedoch vereinzelt 2 bis 3 Tage weniger als normal.

Die Gesamtsonnenscheindauer des Monats betrug 75 bis 172 Stunden. Sie blieb damit im gesamten Bundesgebiet unter den Normalwerten. 150 Stunden und mehr wurden lediglich auf den Nordseeinseln und in der Niederrheinischen Bucht erreicht (List auf Sylt 172 Std. = 85%, Düsseldorf 153 Std. = 90%). Unter 100 Stunden blieben die Werte in den Gipfellagen des Harzes und des Rothaargebirges, im nördlichen und südlichen Schwarzwald (Feldberg 77 Std. = 50%), in der Schwäbischen Alb oberhalb 500 m NN, in den ostbayerischen Grenzgebirgen, in Gebieten der Westalpen, des Wendelstein und der Berchtesgadener Alpen (Ruhpolding 75 Std.). Überwiegend lagen die Monatswerte zwischen 100 und 150 Stunden. Meist betrug das Verhältnis zu den Normalwerten 60 bis 70%. Weniger als 60% ergab sich für die sonnenscheinarmen Gebiete der Lübecker Bucht, des Hochsauerlandes, der Rhön, zwischen Steigerwald und Frankenhöhe im Osten, sowie Spessart und Odenwald im Westen, des südlichen Schwarzwaldes, der Allgäuer Alpen und der ostbayerischen Grenzgebirge. 80% und mehr wurden auf den Nordseeinseln, in der Niederrheinischen Bucht und im Oberbergischen Land, an der mittleren Mosel und im Alzeyer Bergland registriert.

Die Monatsmittel der Globalstrahlung (Joule/cm² Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Trier	Würzburg	Hohenpeißenberg
1096	1178	1016	1258	1249

Erdbodentemperaturen

Die Tagesmittel der Erdbodentemperaturen lagen zu Monatsbeginn zwischen 3 und 5°C in 20 cm Tiefe, 4 bis 6°C in 50 cm Tiefe und 6 bis 8°C in 100 cm Tiefe. In der ersten Monatshälfte war in den oberen Bodenschichten ein örtlich stark voneinander abweichender Temperaturverlauf zu beobachten. Häufiger Wechsel zwischen Tropik- und Polarluft, sowie die je nach Bodenart unterschiedliche Wärmeflußreaktionen, waren Ursache dieser regionalen Abweichungen. In diesem Zeitraum wurden in dem 1 m tief kontrollierten Bodenraum, örtlich und regional differenziert, die niedrigsten Monatswerte erreicht. Vom 8. bis 11. trat in der eingeflossenen kontinentalen Polarluft ein großer Energieverlust des Bodens ein, der eine Auskühlung der oberen Schichten um 3 bis 5 Celsiusgrade brachte. In der zweiten Monatshälfte setzte eine stetige, der Jahreszeit entsprechende, Energiezunahme ein. Mit ergiebigen Niederschlägen verbunden entstand vom 23. bis 25. im gesamten Bundesgebiet ein intensiver Wärmefluß in tiefere Schichten des Bodens. Der dadurch bedingte Verlust im Oberboden wurde durch meist günstige Sonneneinstrahlung am 26. und 27. ausgeglichen. Örtlich leichte, durch nächtliche Ausstrahlung verursachte, 2 bis 5 cm tiefe, Bodenfröste am Monatsende brachten keinen merklichen Energieverlust. Die höchsten Tagesmittel der Erdbodentemperaturen wurden meist am Monatsende registriert. Die Monatsbilanz zeigt in allen Tiefenbereichen und im gesamten Bundesgebiet eine Erwärmung, um 5 bis 8°C in 20 cm, um 4 bis 6°C in 50 cm und um 1 bis 3°C in 100 cm Tiefe.

Tagesmittel der Erdbodentemperaturen (°C) in verschiedenen Tiefen

Tiefe cm / am	Braunschweig			Wahn			Würzburg			Augsburg		
	20	50	100	20	50	100	20	50	100	20	50	100
1.4.	3.2	4.0	5.4	5.4	5.8	6.9	4.6	6.3	7.7	4.6	5.4	7.3
3.4.	5.3	5.3	5.9	5.2	6.5	7.0	7.2	7.0	7.4	8.4	7.4	7.2
6.4.	5.0	5.4	5.7	5.8	6.3	6.8	6.6	7.2	7.4	9.0	8.0	7.8
10.4.	3.6	4.8	5.6	4.4	5.5	6.6	4.9	6.5	7.4	4.5	5.5	7.4
15.4.	5.4	5.6	5.8	6.2	6.3	6.6	4.8	5.9	6.9	5.6	6.1	7.0
23.4.	9.0	7.7	6.6	10.0	8.9	7.7	10.8	9.0	7.7	11.9	10.4	8.4
25.4.	7.8	7.3	6.9	8.7	8.3	7.9	9.0	9.0	8.2	9.5	9.1	8.9
30.4.	10.0	9.2	8.0	11.7	9.7	8.9	10.9	10.9	9.2	9.3	9.9	9.5

Aerologische Werte April 1977

Termine 01 und 13 Uhr MEZ

LUFTDRUCK-STUFEN	HOEHE HUNDERT GPM		TEMPERATUR ZEHNTEL GRAD C												WIND 360-GRAD-SKALA UND ZEHNTEL M/S							
	MITTELWERT		MITTELWERT ABWEICHUNG *		MAXIMUM				MINIMUM				MITTLEREM WINDVEKTOR RICHTUNG		GESCHW.		SKALARE GESCHWINDIGKEIT MITTELWERT		MAXIMUM	
MBAR	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT
10	309	308	-487	-471	-	-	-400	11,	-400	9,	-588	4,	-560	2,	79	248	62	41	112	110	334	381
20	264	263	-543	-546	0	-19	-468	20,	-485	17,	-668	1,	-620	1,	71	258	57	34	115	70	288	262
30	238	238	-554	-564	2	-17	-428	20,	-583	17,	-668	1,	-628	1,	59	241	31	28	86	50	226	170
50	206	205	-541	-565	14	-10	-500	19,	-533	16,19,	-623	1,	-615	1,	306	256	12	35	48	52	165	149
70	184	184	-529	-561	23	-2	-496	19,	-518	11,	-598	1,	-603	25,	290	271	37	50	63	65	149	165
100	161	161	-509	-549	36	2	-400	11,	-496	16,	-583	1,	-605	22,	276	275	62	88	98	111	185	216
150	134	135	-487	-526	41	9	-438	27,	-460	10,	-560	1,	-600	22,	273	279	103	134	135	175	268	335
200	115	116	-490	-540	52	14	-420	14,	-448	15,	-648	1,	-635	23,	276	285	144	183	195	250	463	540
250	101	102	-504	-541	-	-	-400	24,	-443	15,	-595	20,	-625	15,	277	285	181	206	246	308	617	576
300	89	90	-486	-490	16	10	-418	14,	-438	1,22,	-550	19,	-558	19,	275	282	196	196	284	310	589	612
400	70	71	-382	-353	-12	8	-308	22,26,	-280	22,	-478	7, 8,	-460	15,	277	279	175	172	252	260	473	586
500	54	55	-273	-243	-19	0	-185	22,	-158	27,	-383	8,	-368	15,	272	275	144	146	188	206	427	396
700	29	30	-124	-92	-32	-15	-33	21,26,	10	26,	-213	9,	-188	11,	278	272	108	107	134	129	288	288
850	14	15	-39	-12	-29	-29	48	26,	90	27,	-110	10,	-88	9,	271	272	108	64	126	81	278	262

* VOM MITTEL 1953-76

ANZAHL DER MESSUNGEN

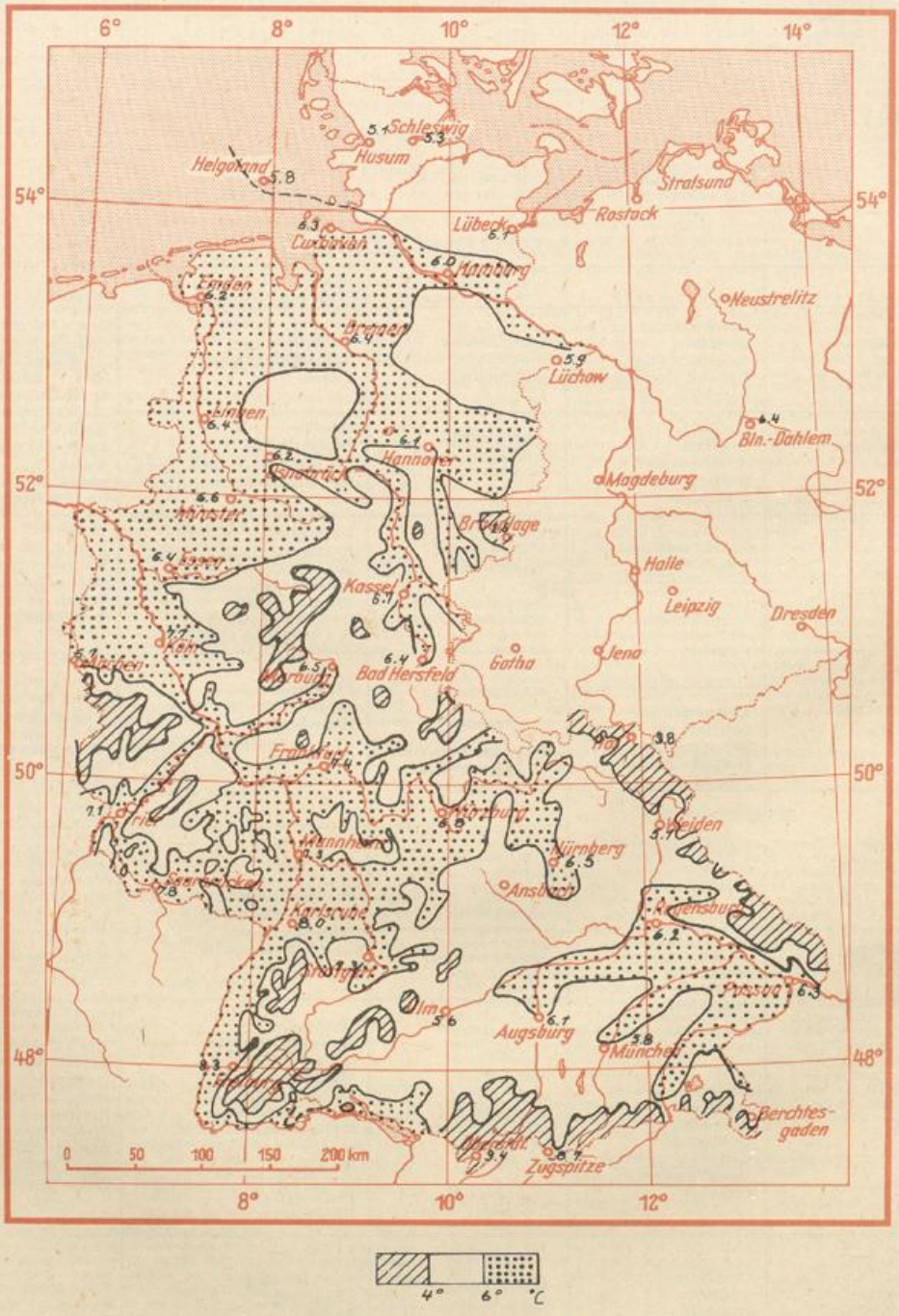
MBAR-STUFEN	TEMPERATUR 100	50	30	20	10	WIND 100	50	30	20	10
SCHLESWIG-SCHL	59	57	53	52	43	60	51	44	39	28
STUTTGART-STUT	60	60	60	59	58	60	60	60	60	60

Wetterübersicht April 1977

Dat.	Großwetterlage	Luftmasse	Wetter: Bewölkung	Wetter: Niederschlag	Besondere Erscheinungen
1. 2. 3.	Südwestlage, zyklonal (SWz)	Meist Wechsel zwischen maritimer Tropikluft und maritimer Polarluft	Stark bewölkt bis bedeckt, zeitweise aufgeheitert	Wiederholt zum Teil schauerartiger Regen	Am 1.: Meist leichter bis mäßiger Nachtfrost, Starkwind mit Böen über 75 km/h in freien Lagen, am 3. auch in den Niederungen Süddeutschlands, am 3. und 4. vereinzelt Gewitter, vom 4. bis 6. gebietsweise leichter Nachtfrost
4. 5. 6.	Nordwestlage, zyklonal (NWz)	Maritime Polarluft, im Norden zeitweise gealterte maritime Tropikluft	Überwiegend wolkig bis bedeckt	Häufige Niederschläge vor allem im Norden und in den Alpen	
7. 8. 9. 10.	Nordlage, zyklonal (Nz)	Frische maritime Polarluft Kontinentale arktische Polarluft	Stark bewölkt bis bedeckt, im Norden zeit- und gebietsweise heiter	Verbreitet Regen, in Schneefall und Schneeregen übergehend Wendelstein: 64 mm in 2 Tagen am 8. und 9.	Vom 8. bis 10. verbreitet leichter Nachtfrost, örtlich Dauerfrost in Hochlagen
11. 12. 13. 14.	Nordwestlage, zyklonal (NWz)	Meist maritime Polarluft, im Süden zeitweise gealterte maritime Tropikluft	Meist bedeckt Im Norden wechselnd wolkig, im Süden meist bedeckt	Ergiebige Schnee- und Regenschauer am 13.: Zugspitze 59 mm, Oberstdorf: 53 mm, Kahler Asten: 32 mm	Am 11. und 12. verbreitet, später nur vereinzelt leichter Nachtfrost, am 13. und 14.: örtlich Sturmböen über 75 km/h am 14. gebietsweise Gewitter
15. 16. 17. 18.	Nordlage, antizyklonal (Na)	Frische maritime Polarluft	Wechselnd wolkig, zeitweise aufgeheitert	Nur in den Alpen und Norddeutschland zeitweise Regen- oder Schneeschauer	Verbreitet leichter Nachtfrost, am 15. örtlich Gewitter
19. 20.	Nordostlage, antizyklonal (NEa)	Gealterte kontinentale Tropikluft	Meist heiter bis wolkig		Verbreitet Nachtfrost bis -5°C
21. 22. 23. 24. 25. 26. 27.	Westlage, zyklonal (Wz)	Gealterte maritime Tropikluft im Wechsel mit gemäßigter maritimer Polarluft	Wechselnd, überwiegend stark bewölkt, vom 26. bis 28. gebietsweise sonnig	Häufige Niederschläge mit erheblichen Mengen am 22. im Norden und am 23. und 24. im gesamten Bundesgebiet am 23.: Freudenstadt: 33 mm, Feldberg/Schw. 30 mm, Norderney: 21 mm	Am 21. im Süden gebietsweise leichter Nachtfrost, vom 22. bis 24.: Sturmböen mit 75 bis 100 km/h, gebietsweise Gewitter, am 25. örtlich im Süden Bodenfrost
28. 29. 30.	Trog Westeuropa (TrW)	Gemäßigte maritime Polarluft	Überwiegend stark bewölkt	Zeitweise länger anhaltender Regen	Am 28. örtlich im Norden Nachtfrost

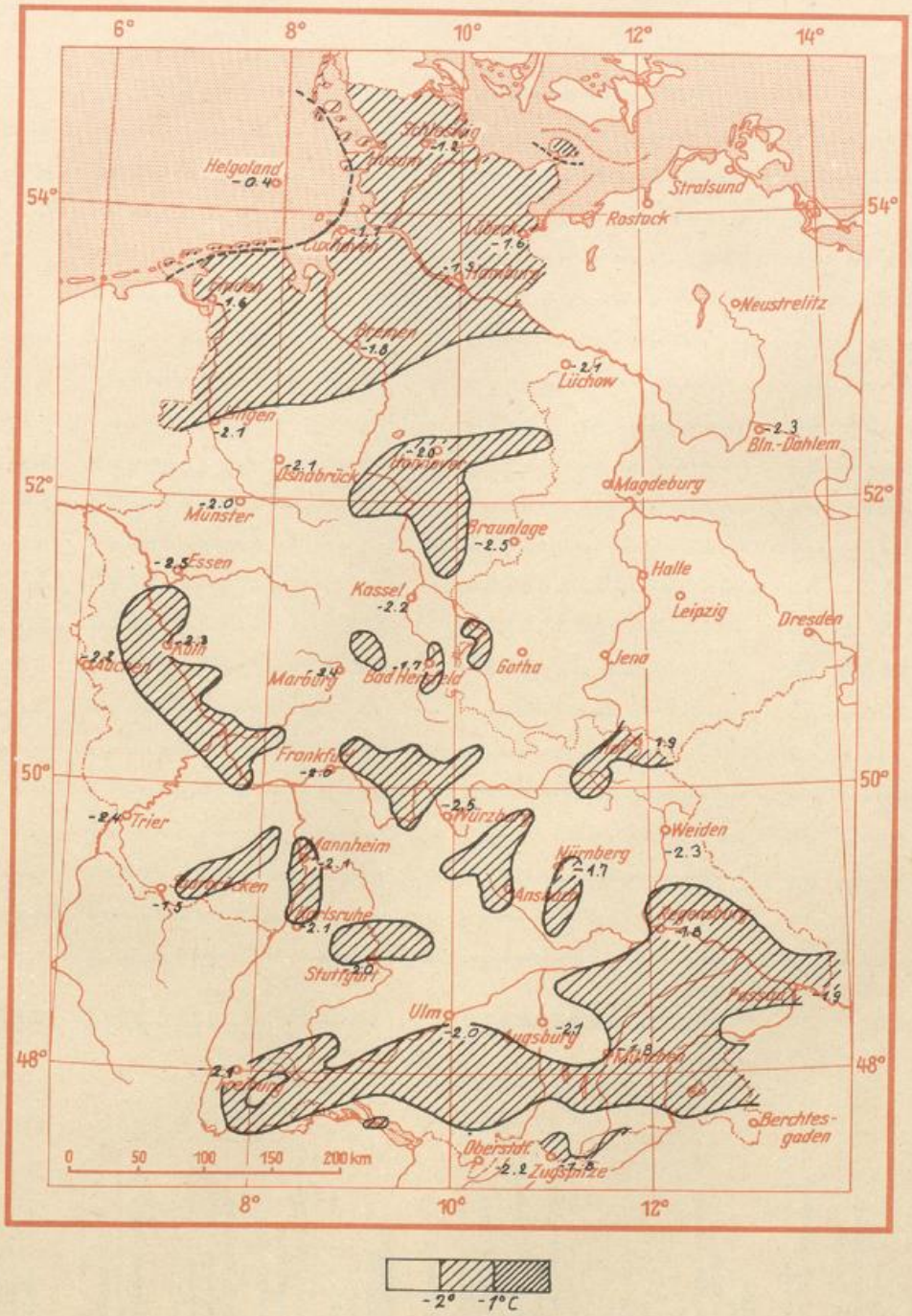
Monatsmittel der Lufttemperatur in °C

April 1977



Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel vom Normalwert (1931-1960) in °C

April 1977



Tägliche Niederschlagshöhe (mm)

— von 7 Uhr Ortszeit des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages —

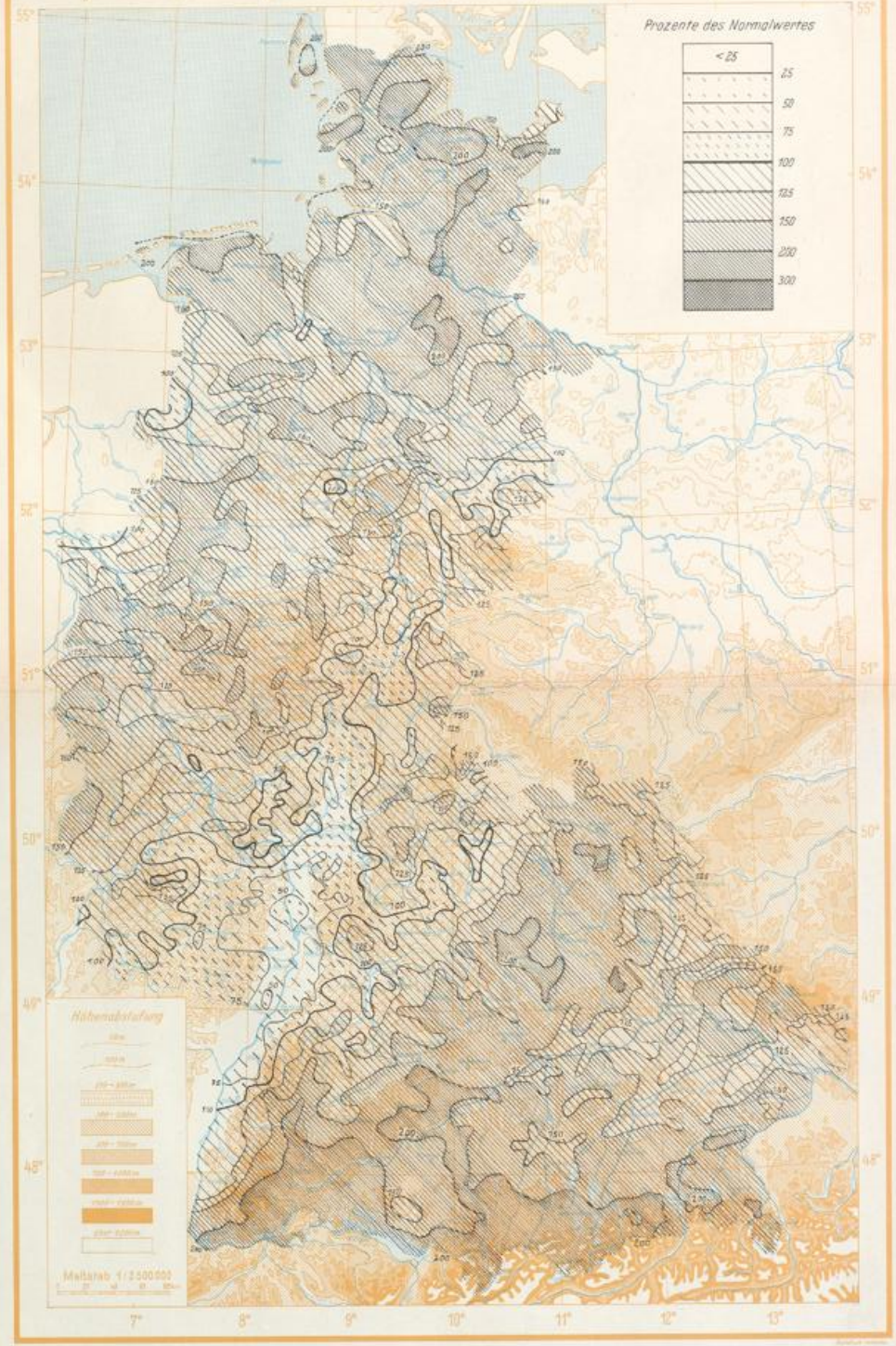
April 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	1	3	.	5	7	1	2*	0*	.	0*	2	6	4	3	1	2	2	0	.	2	7	7	17	4	5	10	1	0	4	.
Schleswig	43	8	1	0	2	18	2	1	8*	0*	0*	1	10	5	2	0	0	4	2	.	4	6	11	11	2	2	3	1	0	2	0
Heide	12	12	1	1	2	12	2	4*	2*	.	.	0*	13	2	3	0	0	5	0*	.	2	3	12	7	0	0	4	.	0	2	5
Neumünster	25	8	1	4	1	13	4	1	8*	0*	0*	0	6	7	5	3	.	2	0	.	1	6	10	6	3	0	3	1	0	2	.
Westermarkelsdorf	1	2	.	5	1	9	2	0	1*	.	0*	2	6	2	0	0	0	2	.	.	2	2	2	4	.	1	.	3	.	2	.
Lübeck-Burgfeld	8	5	0	16	1	8	2	0	2*	0*	1	1	5	5	3	2	.	2	0	0	0	2	7	3	1	.	0	3	1	0	.
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	7	0	12	1	13	5	0	1*	0*	0*	0	8	6	3	1	0	3	0	1	1	3	7	9	6	0	1	5	3	0	.
Bremerhaven	7	4	0	3	0	5	5	0*	0*	0*	1	2	7	1	8	1	0	2	0	0	1	1	5	7	17	0	3	3	1	1	1
Niedersachsen																																
Borkum	5	6	1	0	0	2	7	1	.	.	0	3	6	1	3	1	.	3	0	0	1	4	10	21	9	0	3	1	3	.	.
Bremervörde	5	8	0	11	0	10	6	0	2	0*	1*	1	10	1	5	0	.	3	0*	0	1	2	6	7	14	0	1	4	0	0	4
Emden-Nesserland	6	15	0	3	0	1	7	1	0	0*	2	5	6	1	7	1	.	2	0	1	1	4	7	14	8	0	2	0	1	1	.
Visbek	51	7	.	14	0	2	7	1	1	1*	1*	.	8	2	8	1	.	0	.	0	1	4	0	8	1	.	2	3	.	.	.
Soltau	77	6	0	18	2	8	8	0	1	2	1*	1	8	3	4	2	0	0	.	0	1	5	4	20	7	0	.	5	3	.	0
Lüchow	17	2	.	13	0	4	4	0	2	1*	3*	0*	4	3	2	2	0	0	.	0	0	1	1	8	7	0	1	4	0	1	4
Hankensbüttel	84	1	.	10	3	7	6	2	0*	2	1*	1	4	3	4	1	0	.	.	0	0	4	1	9	2	0	2	1	1	.	5
Lingen	21	10	0	9	2	1	3	1	2*	0*	0*	1	7	1	6	3	.	0	0	0	1	3	0	5	1	0	3	3	0	.	.
Diepholz	37	6	0	18	0	2	8	2	1	1*	1	0	7	3	10	1	.	0	.	.	0	4	0	5	2	0	2	5	0	.	0
Nienburg	26	4	.	14	.	4	6	10	1	1*	1*	2	7	1	6	0	.	0	.	0	0	4	1	6	5	0	0	2	1	.	.
Hannover-Langenhagen	53	2	.	18	0	1	6	1	0	1*	2*	2	6	2	6	0	.	0	0	0	0	3	0	5	3	0	1	2	0	.	0
Wolfsburg	56	2	.	8	1	2	3	1	0	1*	0*	0	4	0	7	1	.	0	.	0	0	1	0	4	2	0	1	1	0	.	5
Hildesheim-Moritzberg	100	1	.	13	1	0	5	1	0*	1*	4*	1	4	5	10	1	.	.	.	0	0	1	0	3	4	0	1	1	.	.	1
Holzminden	100	7	0	9	2	1	2	2	0*	0*	3*	0	6	15	2	3	.	.	.	.	.	0	0	7	5	1	3	0	.	.	0
Clausthal-Zellerfeld	563	10	.	20	0*	8	6	5*	0*	1*	5*	1*	8	27	8*	5	2*	.	.	0	0	8	1	17	3	0	3	1	0	.	3
Göttingen	176	2	.	3	.	0	2	1	0*	0*	0*	2	3	13	2	3	1	.	.	.	0	0	0	7	3	1	1	1	0	.	4
Berlin-Dahlem	51	6	0	6	1	6	4	1	.	.	4*	1	1	4	1	1	0	0	0	0	.	5	1	5	4	1	0	1	0	0	18
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	6	0	16	1	0	3	2	1*	1*	1*	0	4	6	5	1	.	.	.	0	0	1	0	8	2	1	2	1	1	.	0
Münster	63	8	0	20	0	0	3	1	0*	0*	3	1	5	19	6	6	.	.	.	0	1	0	0	6	1	1	0	1	0	.	0
Bocholt	21	9	0	13	1	1	2	2	1	0*	.	0	2	6	2	1	.	.	.	0	2	0	0	4	1	.	1	1	.	0	0
Kleve	45	8	1	8	0	0	2	0	0*	0*	.	0	3	6	8	3	.	.	.	0	1	0	1	4	1	0	2	1	.	.	0
Sassendorf-Ostinghausen	70	2	1	15	3	1	1	4	1*	2*	1*	2	6	11	10	2	0	.	.	0	1	0	1	8	2	0	2	1	.	.	.
Bad Lippspringe	151	4	0	12	2	1	2	5	1	2*	3*	3	9	17	3	5	0	.	0	.	1	2	0	6	2	1	2	1	1	.	0
Tönisvorst	39	4	3	9	2	1	3	4	2	.	1	0	2	11	8	4	.	.	.	.	1	.	4	10	3	.	.	.	.	.	1
Essen	154	16	7	14	3	1	5	2	1*	0*	1*	1	4	13	9	6	.	.	.	.	2	0	4	11	1	0	1	0	1	.	0
Arnsberg/Westfalen	218	6	2	11	0	2	7	9	3	1	1*	3	6	15	12	4	0	0	0	0	1	1	5	13	4	1	3	1	0	0	0
Wuppertal-Buchenhofen	128	12	5	15	0	1	7	7	2*	0*	3*	0	8	17	11	3	.	.	.	.	1	0	7	15	3	1	2	0	.	.	0
Lüdenscheid	444	17	4	9	0	1	8	2	1*	0*	2	3	6	16	9*	5	1	.	.	0	0	0	13	11	2	1	1	1	0	.	0
Aachen	202	4	9	14	0	0	9	2	1	0	1*	1	3	11	7	3	.	.	.	.	0	0	10	6	5	.	0	1	0	.	2
Köln	45	8	5	8	1	.	8	1	0	0*	1	0	4	10	8	4	.	.	.	.	2	.	4	4	2	.	1	0	.	.	1
Neunkirchen-Seelscheid	182	10	4	10	1	0	5	1	0*	0*	3*	0	6	17	11	2	.	.	.	.	1	1	7	7	2	1	3	1	0	0	0
Siegen	263	15	1	5	.	1	5	2	2*	1*	2*	1	6	15	8	10	0*	.	.	.	0	0	5	11	4	1	0	0	3	.	.
Euskirchen	176	1	3	6	0	0	4	1	2	5*	0*	2	2	2	8	2	.	.	.	.	1	.	4	5	5	.	.	0	.	.	7
Sistig	505	9	4	6	3*	0	4	1	4	4*	1*	1	3	7	11	5	.	.	.	.	0	.	10	8	4	.	0	0	.	.	6
Hessen																																
Kassel-Süd	158	3	0	7	0	0	2	0	0*	1*	0*	3	3	9	7	4	0	.	.	.	0	0	0	10	5	1	1	0	0	.	2
Eschwege	218	3	0	5	.	.	3	3	0*	.	.	2	3	6	4	5	0	.	.	.	.	.	1	12	3	.	.	.	.	.	2
Frankenberg	270	7	1	5	1	.	3	.	.	.	.	1	1	1	3	4	1	.	.	.	0	0	0	9	3	1	0	0	1	.	1
Biedenkopf	349	13	0	9	0	0	4	1*	0*	0*	0*	1	4	10	3	6	0*	.	.	.	0	.	1	8	7	2	.	0	1	.	0
Hauptschwenda	500	2	1	6	.	0	6	0*	0*	0*	0*	3*	4	8	4	4	0	.	.	.	0	1	0	10	1	1	.	.	.	.	2
Angersbach	276	8	0	4	0	0	4	0	0*	0*	.	1	2	5	6	8	0*	.	.	.	.	0	2	12	3	1	.	0	.	.	1
Schotten	315	7	0	4	.	0	2	.	.	.	0*	2*	10	10	2	2	0	.	.	.	.	1	3	17	0	2	.	.	1	.	2
Frankfurt a. M. (Stadt)	125	2	3	7	1	.	0	.	.	.	0*	1	2	2	2	1	.	.	.	.	.	1	2	12	0	0	0	.	0	.	0
Beerfelden	450	10	1	3	2	0	0	0	0	.	.	5	4	15	5	6	0	.	.	.	.	.	8	14	8	.	0	0	4	.	2

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0,5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Niederschlag mm Verdunstung mm Abflussmenge

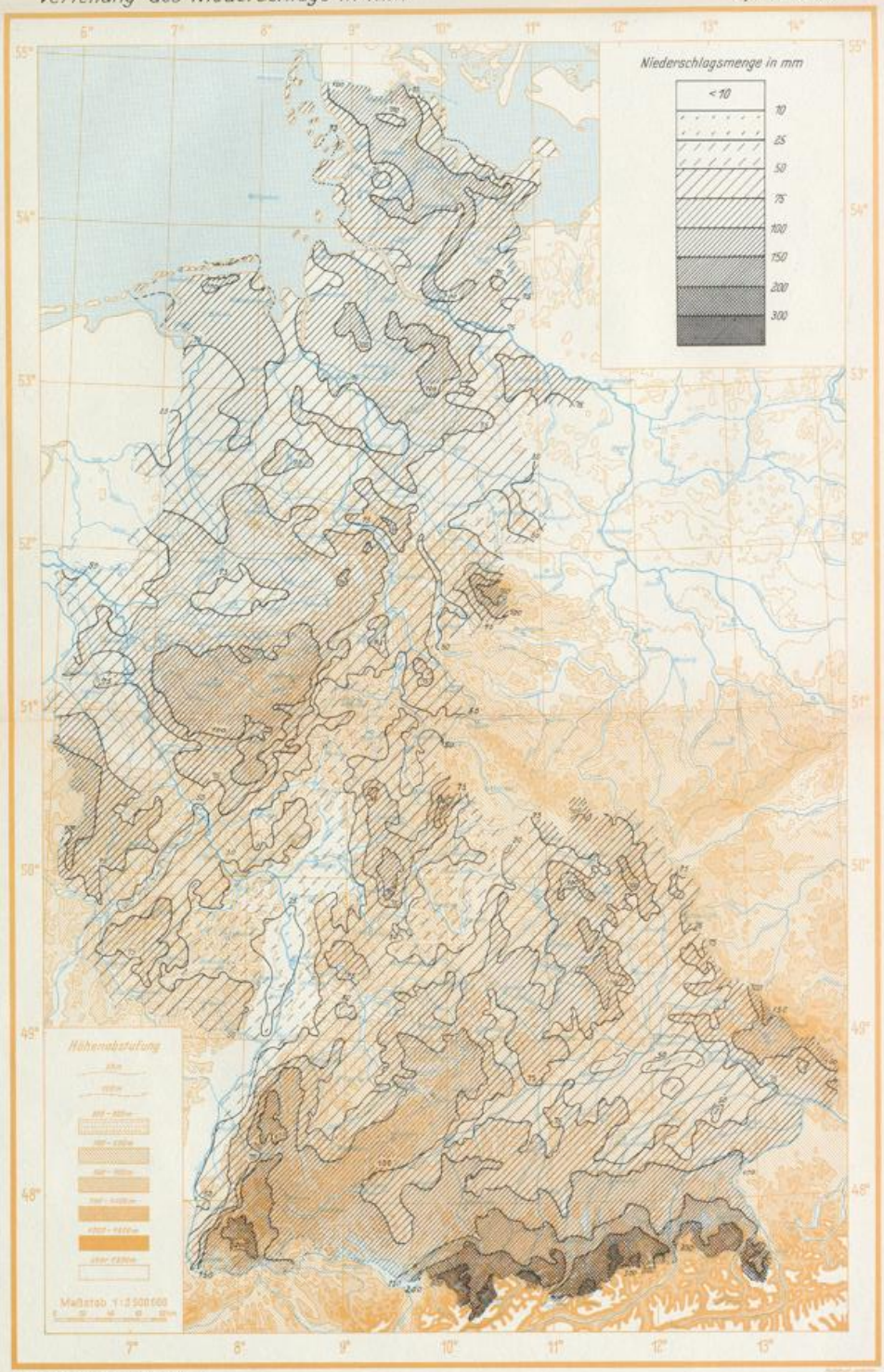
Niederschlag im Verhältnis zum Normalwert



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Verteilung des Niederschlags in mm

April 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	5	5	4	3	.	0	0	0*	0*	2*	0*	5	3	5	1	.	.	.	.	0	0	0	9	1	0	1	.	0	.	8
Hüttersdorf	223	7	8	3	1	.	1	.	.	.	3	1	11	9	4	2	.	.	.	.	0	.	.	11	4	1	0	.	1	.	8
Saarbrücken-St. Arnual	191	6	7	3	3	.	0*	.	.	0*	2*	1	6	8	3	0	.	.	.	.	0	0	0	9	4	0	0	.	1	.	5
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	3	3	8	1	.	1	1	1	0	2	2	4	7	16	4	0	.	.	.	0	0	6	7	3	.	.	0	0	.	0
Nürburg	626	8	5	9	2	0	3	0	1*	4*	1*	1	2	6	9	6	.	.	.	.	1	0	5	11	4	1	.	0	0	.	4
Manderscheid	403	16	6	7	2*	.	0*	0	0*	1*	1*	2	4	8	5*	3	.	.	.	.	1	1	6	17	2	0	.	.	0	.	7
Blankenrath	400	.	8	5	2*	.	0*	.	0*	2*	2*	1	3	6	2	2	.	.	.	.	0	.	4	19	1	.	1	.	1	.	0
Bernkastel	120	1	6	3	3	.	1	.	.	0*	1*	3	2	3	3	1	0	.	.	.	0	0	3	14	2	.	1	.	0	.	4
Trier (Stadt)	144	6	4	4	3	.	.	.	.	1*	1	2	4	4	2	.	.	.	.	.	.	.	1	13	1	1	.	.	0	.	10
Birkenfeld	395	20	8	6	.	.	0	0	.	2*	1*	1*	7	6	2	1	.	.	.	.	0	0	4	17	4	0	0	.	1	.	2
Bad Kreuznach	132	1	4	3	3	.	.	.	.	0*	0*	2	1	2	1	3	.	.	.	.	0	.	1	8	2	.	1	.	0	0	
Alzey	166	1	3	2	1	.	.	.	.	.	0*	2	1	3	1	3	.	.	.	.	0	0	0	6	1	0	.	.	0	.	0
Neustadt/Weinstr.	163	3	4	3	1	.	0	0	0	0	0*	0	2	4	3	1	0*	.	.	.	0	0	0	8	6	0	0	.	0	0	0
Pirmasens	398	6	5	3	3	.	0	0*	.	0*	0*	3	5	5	8	1	.	.	.	.	1	0	1	9	7	.	.	0	1	.	0
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	3	1	2	1	0	0	.	.	0	0	1	3	8	4	2	0	.	.	.	.	.	3	8	10	1	1	0	0	1	2
Heidelberg	112	2	0	1	1	0	0	0	.	.	.	5	6	3	1	2	.	.	.	.	.	0	.	7	4	.	.	.	3	.	1
Heilbronn	167	4	0	3	0	.	.	.	.	0	0*	2	1	5	4	3	0	.	.	.	.	0	1	11	14	.	1	1	4	3	3
Ellwangen/Jagst	443	2	1	0	0	.	.	0	5	3	0*	2	7	15	6	5	1	.	.	.	.	0	1	8	18	.	0	.	8	13	5
Wildbad (Stadt)	415	9	1	4	1	.	.	2	3*	1	0	4	4	16	11	13	0	.	.	.	.	0	5	22	18	.	.	1	5	3	1
Stuttgart-Hohenheim	401	4	1	1	2	.	0	0	4*	0*	0*	0	2	4	5	5	0*	.	.	.	.	0	0	7	11	.	.	0	4	16	5
Heidenheim	515	3	3	.	5	.	0	.	5	1*	0*	3*	4	8	3	10	1*	0	.	.	.	.	1	8	8	0	0	0	13	16	8
Freistett	131	5	1	.	1	.	.	0	0	0*	0	2	5	3	2	1	.	.	.	.	.	0	0	7	8	.	.	.	6	1	2
Hornisgrinde	1140	11	2	5	0*	.	0*	2*	3*	0*	3*	11*	12	22	2*	14*	0*	.	.	.	.	0	3	9	18	.	0	0	15	5	3
Hechingen	520	3	2	0	0	.	0	1	6	3*	0	0*	2	4	4	7	0*	.	0	.	.	0	0	6	6	.	0	.	7	28	7
Münsingen	721	5	0	3	1	0	0	1	7*	4*	1*	4*	10	7	11*	11*	1*	.	0	0	.	0	1	10	9	.	0	0	14	28	8
Oberrotweil	210	2	3	1	2	.	1	2	5	.	.	1	2	5	3	0	.	.	.	.	.	0	.	2	3	.	.	1	8	11	2
Triberg	683	10	8	2	1	.	2	3	7*	3*	6*	3*	5	20	11	7*	1*	.	2	4	.	1	9	31	25	.	.	1	13	19	1
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	1	4	0	4	.	0	5	6*	4*	0*	1*	5	4	3	4	1	.	4	5	.	0	0	9	4	.	.	3	10	16	6
Schopfheim	375	3	10	1	10	.	.	6	5	0*	0*	4	10	14	8	6	.	.	6	11	.	1	.	12	6	0	.	0	19	23	11
Höchenschwand	1008	12	11	0	5	.	.	4*	5*	1*	0*	1*	6	16	8*	5*	.	.	5	10	.	.	0	24	20	0	.	0	21	37	5
Aach/Hegau	478	1	5	2	2	.	.	6	5	1*	0*	0*	3	4	3	1*	.	.	7	8	.	0	.	8	4	.	.	2	23	25	4
Meersburg	463	1	4	0	5	0	0	9	9	1	1*	1	7	14	2	3	0*	.	6	8	.	0	0	9	6	.	.	4	10	15	2
Isny	712	1	6	1	13	1*	0	14	10	7*	2*	6*	15	34	13	13*	1*	.	3	9	.	0	.	26	9	1	.	8	2	11	3
Bayern																																
Ostheim	315	6	0	7	2	0	1	.	.	.	.	0	1	3	3	1	0	.	.	.	.	.	1	9	2	0	0	.	1	1	3
Wickendorf	550	8	.	5	1	0	1	2*	0	1*	0*	5*	3	14	3*	4*	0*	.	.	.	.	0	3	16	8	1	2	.	2	13	10
Schweinfurt	240	4	0	4	1	.	.	.	.	0*	.	1	2	7	1	3	.	.	.	.	.	0	0	7	2	1	2	.	1	2	3
Frammersbach	265	11	.	10	2	0	0	0*	.	0*	.	4	6	21	7	4	0	.	.	.	.	0	5	23	3	1	2	.	2	.	3
Gößweinstein	448	4	0	3	.	0	.	.	2	0*	.	3*	3	19	2*	10*	0*	.	.	.	.	0	2	9	9	1	2	.	5	11	7
Rothenburg o. d. Tauber	421	5	1	3	0	0	.	0	0	1*	0*	0*	3	7	7	4	0*	.	.	.	.	0	1	8	14	0	2	1	3	12	5
Nürnberg (Flughafen)	310	4	1	0	0	0	.	0	3	0*	0*	1	5	5	3	2	1	.	.	.	.	0	0	3	7	1	2	0	8	14	5
Amberg (Stadt)	410	2	1	4	1	.	.	.	10	3*	0*	3*	3	8	1	6	0*	.	.	.	.	.	2	7	5	1	1	.	4	6	1
Oberviechtach	503	2	1	1	1	0	.	.	11	4*	0*	5*	4	21	2	4*	1*	.	.	.	.	0	1	11	7	0	1	2	1	3	.
Parsberg/Oberpfalz	525	2	1	1	1	.	.	10	2*	2*	.	2*	5	10	4	9*	1*	.	.	.	.	.	3	7	7	.	0	0	2	5	1
Freyung v. Wald	645	1	2	1	.	.	.	3	5	.	1*	5*	3	21	8	2	.	.	.	.	.	.	6	11	8	0	.	2	1	.	.
Kaisheim-Neuhof	516	2	3	2	2	.	1	0	6*	2*	0*	0*	5	9	7	6	2	.	.	.	.	0	0	5	12	0	0	0	5	13	2
Kumhausen	436	1	2	2	0	.	0	1	20	6*	0*	1*	5	8	6	4	1	.	0	0	.	0	0	4	9	0	.	1	1	0	0
Weihenstephan, Kr. Freising	467	0	4	2	1	0	0	1	7*	3*	0*	1*	4	7	9	4	0	.	0	0	.	0	0	7	9	0	0	1	2	1	0
Mühldorf/Inn	401	0	2	1	1	0	0	10	22	5*	.	2*	5	14	5	4	0*	.	0	2	.	0	1	6	12	0	0	4	0	.	0
Krumbach/Schwaben	511	5	7	1	.	0	.	4	13	7	0*	1	6	6	3	4	1	.	.	4	.	.	0	9	10	.	1	5	6	23	5
München-Nymphenburg	515	0	4	1	3	0	0	5	12*	8*	1*	0*	5	9	10	6*	1*	.	0	3	.	0	0	17	13	0	.	1	1	1	0
Kotzing	611	0	0	5	7	2	0	8	18	20*	2*	2*	7	12	7	5*	3*	.	3	9	.	0	0	14	23	1	0	10	0	0	0
Rosenheim	446	0	.	1	10	5	4	14	16*	15*	1*	0*	3	13	5	9*	4*	.	2	11	.	.	.	13	14	1	.	7	0	0	.
Horn, Kr. Füssen	796	0	3	.	16	2*	4	10	22	14*	3*	2*	7	21	27*	14*	3*	.	6	14	.	.	.	26	15	3	.	9	1	14	0

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Tageswerte der Höhe der Schneedecke in cm

— Messung um 7 Uhr Ortszeit —

April 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	.	.	.	.	.	.	.	6	3D	R	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schleswig	43	0D	.	.	.	.	.	.	1	3	R	R	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Heide	12	0F	.	.	.	.	.	.	5	0D	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neumünster	25	0F	.	.	.	.	.	.	.	3	.	0D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Westermarkelsdorf	1	0	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lübeck-Burgfeld	8	0	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	1D	.	.	.	.	.	.	.	3	0D	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bremerhaven	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Niedersachsen																																
Borkum	5	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bremervörde	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Emden-Nesserland	6	.	.	.	.	.	.	.	0F	0D	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Visbek	51	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Soltau	77	0F	.	.	.	.	.	0	.	0	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lüchow	17	0	.	.	.	.	.	.	.	0	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hankensbüttel	84	1	.	.	.	.	.	0F	R	.	.	1	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lingen	21	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	.	0F	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Diepholz	37	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	0F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nienburg	26	.	.	.	.	.	.	0	0	0	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hannover-Langenhagen	53	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Wolfsburg	56	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hildesheim-Moritzberg	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Holzminden	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Clausthal-Zellerfeld	563	2	0F	.	7	0F	0F	1	2	.	0F	5	2	R	4	6	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Göttingen	176	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	0	.	.	0	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Berlin-Dahlem	51	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14	0D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Münster	63	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bocholt	21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kleve	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sassendorf-Ostinghausen	70	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	3D	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bad Lippspringe	151	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	2D	6	.	.	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tönisvorst	39	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Essen	154	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Arnsberg/Westfalen	218	.	.	.	.	.	.	1	0F	0F	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Wuppertal-Buchenhofen	128	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lüdenscheid	444	R	.	.	2D	.	.	7D	1D	1D	.	4	.	.	0F	1D	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Aachen	202	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Köln	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neunkirchen-Seelscheid	182	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Siegen	263	0F	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Euskirchen	176	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sistig	505	.	.	.	.	.	.	2	2	4	5	0F	.	.	.	0F	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hessen																																
Kassel-Süd	158	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Eschwege	218	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Frankenberg	270	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Biedenkopf	349	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	0F	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hauptschwenda	500	0F	.	.	.	.	.	2	.	0	0F	.	0F	.	0F	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Angersbach	276	.	.	.	.	.	.	1F	.	0F	.	.	.	.	.	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schotten	315	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	0F	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Frankfurt a. M. (Stadt)	125	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Beerfelden	450	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.	1F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Hüttersdorf	223	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Nürburg	626	R	.	.	.	.	.	1D	0	1	3	0	R	.	1	5	0D	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Manderscheid	403	.	.	.	.	.	.	0F	.	0F	1	3	1F	.	.	4	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Blankenrath	400	.	.	.	.	.	.	1F	.	.	1	2	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Bernkastel	120	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Trier (Stadt)	144	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Birkenfeld	395	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Bad Kreuznach	132	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Alzey	166	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Neustadt/Weinstr.	163	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Pirmasens	398	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Heidelberg	112	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Heilbronn	167	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Ellwangen/Jagst	443	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Wildbad (Stadt)	415	2	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	1F	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Stuttgart-Hohenheim	401	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	0F	.	.	.	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Heidenheim	515	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	3	.	.	1	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Freistett	131	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Hornisgrinde	1140	7	5D	4F	3F	3F	2F	2F	3	4	4	4	8	10	13	15	25	10D	4D	1F	0F	0F	0F	.	.	2	1F	.	.	.	0F	
Hechingen	520	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	3	.	0F	.	.	1F	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Münsingen	721	0F	.	.	.	.	.	.	0F	4	6	5	7	3F	.	6	10	2F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Oberrotweil	210	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Triberg	683	1F	.	.	.	.	.	.	1D	3D	4D	5D	5D	R	.	5	4D	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	R	.	.	.	.	.	.	1F	1F	3	.	1	.	.	1F	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Schopfheim	375	.	.	.	.	.	.	.	1F	1F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Höchenschwand	1008	1	.	.	.	2	.	.	5	5	7	8	10	8	.	7	9	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	
Aach/Hegau	478	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	0F	.	0F	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Meersburg	463	.	.	.	.	.	.	.	.	2D	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Isny	712	3D	R	.	.	3	.	.	1D	6	12	5F	10	5	1	7	15	6D	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Bayern																																
Ostheim	315	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Wickendorf	550	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	0F	.	4	.	2	1F	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Schweinfurt	240	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Frammersbach	265	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Gößweinstein	448	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	1F	.	.	0F	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Rothenburg o. d. Tauber	421	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Nürnberg (Flughafen)	310	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Amberg (Stadt)	410	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3F	.	3D	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Oberviechtach	503	.	.	.	.	.	.	.	.	5	3D	R	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Parsberg/Oberpfalz	525	.	.	.	.	.	.	.	7	1F	.	.	1	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Freyung v. Wald	645	2	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	1	8	R	.	6	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Kaisheim-Neuhof	516	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	0F	R	.	.	2	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Kumhausen	436	.	.	.	.	.	.	.	.	8	7	4F	R	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	R	.	.	.	.	.	.	.	3	2	0	R	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Mühldorf/Inn	401	.	.	.	.	.	.	.	.	11	3	1F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Krumbach/Schwaben	511	.	.	.	.	.	.	.	.	4	10	5F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
München-Nymphenburg	515	2F	.	.	.	.	.	.	0F	11	15	6	5F	R	.	3	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Kötzing	611	10	4F	.	.	.	.	.	.	15	24	20	15	15	8F	12	10	10	8F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Rosenheim	446	3F	.	.	.	.	.	.	7	14	8	4	2F	R	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Horn, Kr. Füssen	796	14	5	.	.	6	0F	.	.	27	31	28	20	15	12	32	40	30	20	12	11	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Monatswerte
April 1977

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag 0.1 mm	1.0 mm	10.0 mm	Schneefall ≥ 0.1 mm	Schneedecke ≥ 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Schleswig-Holstein																												
List	26	5.1	-1.3	13.4	30.	-1.6	9.	-6.2	10.	81	5.5	95	278	24	18	1	6	3	5	.	.	9	.	.	4	.	172	85
Flensburg	41	4.9	-1.4	15.3	30.	-4.4	10.	-6.2	10.	81	5.7	103	194	25	20	3	9	1	4	1	1	9	.	.	8	.	126	66
Schleswig (Regenpfeiferweg)	43	5.3	-1.2	14.8	30.	-4.4	10.	-10.5	9.	80	6.2	109	203	27	21	4	10	3	5	1	.	13	.	.	10	.	127	66
Westermarkelsdorf [1]	1	5.4	-0.9	16.4	26.	-2.8	8.	-6.0	8.	83	5.6	47	138	20	16	.	5	2	1	.	2	9	.	.	4	.	149	
Schwesing	28	5.1	-1.1	14.8	30.	-4.8	10.	-7.7	10.	80	5.5	92	196	26	18	3	10	2	3	1	.	8	.	.	9	.	131	
Kiel	17	5.7	-1.3	15.8	26.30.	-2.5	8.	-4.1	10.	77	6.3	96	219	27	18	2	9	3	4	.	1	18	.	.	10	.	125	65
Heide	12	5.7	-1.3	16.0	30.	-4.2	10.	-5.0	10.	78	5.6	94	177	23	17	4	5	2	1	1	.	12	.	.	9	.		
Helgoland										Lag bei Redaktionsschluß nicht vor																		
Plön	24	5.6	-1.3	15.4	30.	-2.5	10.	-4.5	10.	78	5.5	85	173	27	18	2	8	1	.	3	1	10	.	.	5	.	109	
Neumünster [2]	25	5.5	-1.9	16.9	26.	-3.0	8.	-4.2	10.	78	6.4	93	176	24	17	1	5	2	.	1	1	19	.	.	9	.	106	
Lübeck (Burgfeld)	8	6.1	-1.6	17.1	26.	-2.0	10.	-3.9	10.	77	5.9	68	141	26	15	1	9	2	.	2	.	13	.	.	6	.	110	56
Glückstadt	1	5.9	-1.7	16.3	26.	-3.4	10.	-4.6	10.	82	5.8	71	144	23	16	.	4	1	.	3	.	12	.	.	8	.	133	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	6.0	-1.5	17.1	26.	-4.0	10.	-6.6	10.	76	5.9	94	181	22	16	2	6	3	.	4	.	12	.	.	8	.	132	71
Bremerhaven	7	6.3	-1.2	15.7	26.	-1.0	8.	-2.7	10.	79	5.8	78	158	23	15	1	3	.	1	1	1	13	.	.	3	.	126	66
Bremen (Flughafen)	4	6.4	-1.8	16.8	26.30.	-2.2	10.	-4.2	10.11.	77	5.9	79	157	24	14	3	9	1	2	1	.	12	.	.	7	.	122	66
Niedersachsen																												
Cuxhaven	5	6.3	-1.1	16.5	26.	-1.3	1.	-2.9	1.	79	5.8	81	173	23	15	2	4	1	1	.	.	10	.	.	3	.	143	74
Norderney	13	6.4	-0.8	14.7	26.	0.4	10.	-3.4	10.	82	5.2	82	200	22	15	3	8	.	.	2	.	7	.	.	.	.	160	82
Wilhelmshaven	1	6.3	-1.3	16.6	26.	-1.4	9.	-4.0	10.	79	4.9	95	191	27	17	3	8	1	2	3	1	8	.	.	4	.		
Bremervörde [3]	5	5.9	-1.6	17.2	26.	-3.5	10.	-4.2	10.	81	5.6	99	184	27	18	4	4	.	3	4	.	10	.	.	7	.		
Emden-Nesserland	6	6.2	-1.6	15.0	26.30.	-3.2	10.	-8.9	10.	78	5.6	89	193	25	16	2	6	1	.	1	.	9	.	.	4	.	149	78
Lüneburg	11	6.1	-1.9	17.4	26.	-3.0	10.	-6.0	10.	79	5.5	70	142	24	13	2	4	2	.	2	.	11	.	.	7	.	123	
Oldenburg	5	6.0	-2.0	16.9	26.	-2.8	11.	-3.3	20.	78	6.1	67		22	15	.	4	.	.	.	.	14	.	.	9	.	108	
Rotenburg (Wümme)	24	5.7	-2.2	16.2	26.	-3.8	8.	-5.0	10.	79	6.1	85	163	18	18	1	4	.	3	1	.	15	.	.	9	.		
Soltau	77	5.4	-2.3	16.5	26.	-3.6	8.	-6.1	10.	81	5.9	106	205	23	18	2	8	3	.	2	.	15	.	.	11	.	122	65
Lüchow	17	5.9	-2.1	18.2	26.	-2.3	1. 9.	-4.2	20.	78	6.3	68	170	24	17	1	8	3	1	2	.	16	.	.	10	.	138	71
Hankensbüttel	84	5.5	-2.3	18.4	26.	-3.8	1.	-6.5	1.	80	6.0	70	153	23	17	1	10	2	1	1	.	13	.	.	9	.		
Meerbeck	64	6.4	-2.0	17.0	26.	-3.0	10.	-4.0	10.20.	79	5.8	71		22	14	2	5	1	.	1	1	16	.	.	4	.		
Lingen	21	6.4	-2.1	17.7	26.	-4.0	10.	-5.6	10.	77	5.8	59	114	22	13	.	8	1	1	2	.	10	.	.	7	.	128	76
Hannover-Langenhagen	53	6.1	-2.0	17.7	26.	-4.1	10.	-6.4	10.	77	6.2	61	126	21	15	1	6	2	1	1	.	13	.	.	9	.	128	70
Braunschweig-Völkenrode	81	6.2	-2.1	18.2	26.	-2.5	10.	-4.1	1.	74	6.0	44	98	21	14	1	9	1	.	1	.	13	.	.	7	.	121	65
Osnabrück (Bomblatstr.)	95	6.2	-2.1	17.0	26.	-2.8	10.	-5.3	9.	74	6.1	79	140	22	17	2	9	1	1	1	.	14	.	.	6	.	113	66
Holzminden	100	6.3	-2.3	17.8	26.	-3.0	20.	-5.7	1.	77	6.0	68	124	19	14	1	2	1	.	1	.	14	.	.	5	.		
Clausthal-Zellerfeld	563	2.8	-2.7	13.4	22.	-5.9	20.			81	6.4	139	148	24	17	3	14	8	5	3	2	20	.	.	19	.	85	50
Braunlage	607	2.5	-2.5	14.2	22.	-7.5	1.	-9.9	1.	81	6.4	134	158	24	17	5	18	12	4	3	.	17	.	.	19	2	117	64
Göttingen	176	6.4	-2.0	19.6	22.	-2.6	20.	-5.0	9.20.	71	6.2	46	115	18	12	1	8	3	.	1	.	15	.	.	6	.	129	72
Berlin-Dahlem	51	6.4	-2.3	17.4	29.	-4.0	1.	-7.2	1.	72	6.0	71	172	22	12	1	7	2	.	3	1	15	.	.	7	.	130	67

1) Sonnenschein gemessen in Marienleuchte
2) Sonnenschein gemessen in Wasbek
3) Sonnenschein gemessen in Zeven
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Nordrhein-Westfalen																												
Bad Salzuflen	98	6.6	-1.9	17.7	26.	-3.0	10.	-5.0	10.	73	6.1	62	111	23	14	1	7	1	.	3	.	14	.	.	6	.	112	65
Münster	63	6.6	-2.0	17.5	26.	-2.8	10.	-4.6	9.	74	5.7	82	158	23	11	2	7	1	3	2	1	14	.	.	5	.	143	76
Gütersloh	72	6.4		19.0	26.	-3.6	19.	-4.1	19.20.	75	5.9	72	141	25	15	2	4	1	2	2	.	14	.	.	9	.		
Bocholt	21	6.3	-2.1	17.6	26.	-4.6	10.	-6.4	10.	79	5.7	50	100	21	14	1	3	.	2	2	.	9	.	.	10	.	139	73
Kleve	45	6.6	-2.5	17.7	26.	-4.0	10.	-5.1	10.	74	5.7	49	101	19	10	.	3	.	1	1	.	8	.	.	7	.	147	
Sassendorf-Ostinghausen	70	6.3	-2.0	18.0	26.	-2.6	10.	-4.4	10.	81	6.0	76		22	16	2	8	2	3	2	1	16	.	.	8	.	137	76
Bühne	240	5.4	-2.6	17.0	26.	-3.3	20.	-4.2	20.	83	5.9	44	90	20	12	.	7	1	.	.	1	15	.	.	10	.		
Essen	154	6.4	-2.5	18.4	26.	-2.3	10.	-4.0	9.	76	6.0	99	154	21	14	4	7	.	3	5	.	13	.	.	3	.	126	73
Arnsberg/Westfalen	218	5.2	-2.2	18.8	26.	-4.3	9.	-5.9	20.	78	6.3	109		24	17	4	9	1	1	3	1	18	.	.	12	.	117	
Iserlohn-Westig										Lag bei Redaktionsschluß nicht vor																		
Tönisvorst	39	7.1	-2.0	20.1	26.	-2.5	10.	-6.0	10.	76	5.1	71	153	19	15	2	4	.	.	.	1	9	.	.	7	.		
Wuppertal-Buchenhofen	128	6.4	-1.9	18.9	26.	-2.8	9.	-3.5	9.	75	6.0	118	151	21	15	5	6	2	3	4	1	14	.	.	8	.		
Lüdenscheid	444	4.5	-2.7	15.5	26.	-3.6	9.	-4.2	9.	80	6.4	113	117	24	16	4	11	6	8	3	.	18	.	.	12	.	128	86
Düsseldorf (Südfriedhof)	37	7.2	-2.5	20.1	26.	-0.7	10.	-3.1	20.	75	5.2	80	157	22	14	3	3	.	1	2	1	9	.	.	5	.	153	90
Kahler Asten/Rothaargebirge	835	1.1	-2.9	13.2	22.	-7.7	10.	-12.2	9.	87	6.6	165	148	26	21	7	18	20	23	1	.	19	.	.	22	4	94	59
Köln	45	7.7	-2.3	21.3	26.	-1.2	9.	-2.5	9.	71	5.1	70	134	20	14	.	3	.	.	2	1	7	.	.	5	.		
Siegen	263	5.6	-2.0	19.4	22.	-3.3	9.	-3.8	9.	78	5.7	96	135	23	18	3	12	2	1	1	1	14	.	.	10	.		
Wahn	73	7.0	-2.2	20.3	26.	-4.0	9.	-5.5	9.	72	5.7	61	118	23	11	1	7	1	1	2	1	12	.	.	9	.	143	
Aachen (Observatorium)	202	6.7	-2.2	20.0	26.	-1.7	10.	-2.9	9.	73	5.5	90	143	22	14	2	7	.	.	2	.	10	.	.	2	.	136	77
Euskirchen	176	6.7	-2.0	20.0	26.	-1.8	9.	-3.0	10.	76	5.2	60	133	20	15	.	6	2	.	.	1	7	.	.	7	.	150	
Roetgen	440	4.2	-2.5	17.0	26.	-3.5	9.	-6.5	9.	82	5.5	138	159	24	20	5	12	6	6	3	2	8	.	.	10	.		
Hessen																												
Arolsen	220	5.1	-2.5	18.6	22.	-5.9	9.	-8.1	9.	82	5.5	71	136	22	11	2	11	1	.	1	.	9	.	.	13	.		
Witzenhausen	133	6.3	-2.2	20.5	22.	-3.5	20.	-5.7	20.	79	6.1	56	112	19	13	.	6	.	2	3	.	15	.	.	10	.		
Kassel-Süd	158	6.7	-2.2	20.1	22.	-1.1	10.11.	-2.9	9.	69	6.1	57	121	17	11	1	7	.	1	1	.	13	.	.	7	.	135	72
Willingen	562	3.0	-2.3	15.2	26.	-5.4	10.	-7.0	20.	79	6.1	138	155	25	19	4	16	7	.	1	1	15	.	.	18	.	113	68
Waldeck	376	4.8	-2.8	18.0	22.	-4.0	9.	-6.0	9.	70	6.4	42	93	14	9	.	5	.	.	.	.	15	.	.	10	.		
Eschwege	218	6.5	-1.8	19.2	22.	-2.1	11.	-4.0	20.	70	5.5	52	141	15	13	1	4	.	1	.	2	13	.	.	6	.		
Frankenberg	270	5.3	-1.9	18.6	22.	-5.2	9.	-7.0	9.	76	5.8	43		17	12	.	6	3	.	.	.	11	.	.	11	.		
Biedenkopf [1]	349	4.8	-2.8	18.4	22.	-4.9	9.	-7.6	9.	75	5.6	73	128	22	14	2	9	.	1	1	.	11	.	.	14	.	134	
Hauptschwenda	500	4.0	-2.0	16.5	22.	-4.4	9.	-5.1	11.	75	6.3	53	91	18	11	.	8	2	7	2	.	19	.	.	17	.	115	
Bad Hersfeld	212	6.4	-1.7	19.3	22.	-3.7	9.	-5.4	1.	70	6.1	56	116	17	11	.	9	1	1	2	.	13	.	.	10	.	126	70
Marburg	181	6.5	-2.4	20.8	22.	-3.6	9.	-3.4	9.	70	5.1	42	97	19	10	1	5	.	3	1	2	12	.	.	8	.	132	
Dillenburg	220	5.4	-2.8	20.0	22.	-5.8	11.	-9.0	11.	75	5.8	70	123	20	11	2	5	.	2	.	1	12	.	.	13	.		
Angersbach	276	5.6	-2.2	19.5	22.	-5.4	9.	-6.9	9.	69	5.7	57	121	20	12	1	8	.	.	2	.	11	.	.	13	.		
Gießen (Liebigshöhe)	186	6.7	-2.2	20.2	22.	-3.1	9.	-6.3	9.	67	5.8	31	82	18	9	.	2	.	.	.	.	10	.	.	7	.	146	75
Fulda	255	5.6	-2.2	19.7	22.	-4.8	9.	-5.6	1.	80	5.9	51	121	19	14	1	8	2	1	1	1	14	.	.	14	.	122	66
Schotten	315	5.5	-2.9	19.3	22.	-4.9	9.	-6.3	9.	73	5.7	64	97	19	12	1	8	2	5	3	1	14	.	.	9	.	124	66
Wasserkuppe/Rhön	921	1.0	-2.9	13.6	22.	-7.3	10.	-9.1	17.	88	6.7	101	129	24	16	3	17	17	26	3	.	21	.	.	23	6	104	60
Herchenhain	608	3.3	-2.8	16.2	22.	-5.3	11.	-8.4	11.	77	6.1	113	137	22	15	4	13	6	12	3	.	17	.	.	17	.		
Weilburg	183	6.3	-2.3	19.6	22.	-3.8	9.	-4.5	20.	74	5.7	66	132	17	12	3	2	.	2	.	.	12	.	.	10	.		
Bad Nauheim	144	6.9	-2.3	21.6	22.	-3.0	9.	-5.3	11.	65	5.4	34	87	12	8	1	2	.	1	2	4	12	.	.	7	.		
Limburg	118	7.0	-1.9	20.5	22.	-5.1	11.	-6.0	11.	70	5.4	44	101	16	9	.	5	.	.	1	.	8	.	.	11	.	131	
Kl. Feldberg/Taunus	805	2.0	-2.9	16.3	22.	-6.7	9.	-9.2	11.	83	6.2	70	100	23	10	1	14	13	21	5	1	14	.	.	20	.	127	69
Mittel-Gründau	155	6.7		21.5	22.	-4.2	11.	-5.6	11.	70	6.1	67		18	13	1	5	.	.	2	1	14	.	.	11	.	124	
Offenbach	99	8.0	-2.1	22.0	22.	-1.7	11.	-4.4	11.	66	6.0	37	82	17	9	1	3	.	.	2	.	11	.	.	3	.	136	73
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	7.5		22.1	22.	-2.5	9.	-4.2	11.	67	5.7	35		16	9	1	2	.	.	.	.	7	.	.	6	.	142	
Wiesbaden-Süd	142	7.4	-2.3	21.9	22.	-2.0	11.	-6.2	11.	72	5.5	45	116	15	11	.	3	1	.	4	1	10	.	.	3	.	122	
Geisenheim	109	7.6	-2.3	21.5	22.	-2.9	11.	-6.1	11.	68	5.5	41	110	15	10	.	1	.	.	1	1	12	.	.	6	.	144	75
Darmstadt (Ingenieurschule)	133	7.8	-2.4	21.5	22.	-1.5	9.11.	-5.5	9.	65	5.8	39	90	18	11	.	4	.	.	2	1	12	.	.	2	.	137	72
Lindenfels-Winterkasten	435	5.2		18.4	22.	-5.0	11.	-6.5	11.	74	5.7	63		20	14	1	9	.	6	.	.	12	.	.	12	.		
Beerfelden	450	5.1	-2.7	19.2	22.	-4.8	11.	-6.6	11.	77	6.3	86	109	20	14	2	8	.	2	3	.	14	.	.	11	.	111	60
Saarland																												
Homburg	241	7.1	-1.6	21.0	22.	-5.0	9.	-6.5	9.	67	5.4	60	97	17	12	.	5	1	3	1	2	11	.	.	8	.		
Berus	363	6.0	-2.7	19.1	26.	-3.7	9.	-5.1	9.	75	5.7	54	88	17	12	.	5	1	6	1	.	12	.	.	10	.	139	67
Saarbrücken-St. Arnual	191	7.8	-1.5	21.4	22.	-3.5	11.	-7.2	11.	64	5.8	57	103	16	11	.	2	1	5	1	.	12	.	.	6	.	109	58

1) Sonnenschein gemessen in Eckelshausen

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag 0.1 mm	1.0 mm	10.0 mm	Schneefall 0.1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	5.7	-2.3	19.2	22.	-2.8	9.10.	-3.6	9.10.	78	5.4	93	128	20	13	3	10	1	2	.	1	11	.	.	11	.		
Marienberg/Westerwald	547	3.5	-2.7	17.0	22.	-4.4	10.	-7.0	4.	81	6.4	118	152	23	15	6	13	9	10	2	.	16	.	.	17	.	114	60
Neuwied-Oberbieber	108	6.7	-1.9	20.9	22.	-3.7	11.	-8.7	11.	73	5.4	68	121	22	14	1	6	1	.	2	1	7	.	.	10	.		
Nürburg	627	3.3	-2.7	15.4	22.	-4.9	9.	-5.7	9.	78	6.1	81	123	20	17	1	12	8	6	.	.	14	.	.	17	2	131	
Schneifelforsthaus	657	3.0	-2.6	15.8	22.	-4.6	9.	-4.8	9.	83	5.6	133	175	25	17	6	14	10	11	1	1	12	.	.	19	.		
Manderscheid	403	4.9	-2.7	17.7	22.26.	-5.4	9.	-8.2	9.	75	4.8	90	143	21	14	2	10	3	3	.	.	4	.	.	15	.	136	
Blankenrath	400	5.3	-2.2	18.0	26.	-3.7	9.	-5.6	20.	81	6.3	58	100	18	12	1	9	3	1	1	.	17	.	.	8	.		
Bernkastel-Kues	120	7.7	-2.1	21.4	22.	-2.2	9.	-4.6	11.	69	5.8	51	95	21	12	1	4	1	2	1	.	14	.	.	4	.	134	80
Bad Kreuznach	132	7.1	-2.6	22.0	22.	-2.5	11.	-4.3	9.	69	5.1	30	86	15	10	.	1	.	.	1	1	7	.	.	7	.	127	68
Trier (Stadt)	144	7.1	-2.4	21.0	26.	-2.5	9.	-5.0	9.	63	5.9	59	111	16	14	1	2	1	1	.	1	13	.	.	5	.	125	
Trier (Petrisberg)	265	6.3	-2.7	20.2	26.	-4.6	9.	-5.7	9.	74	5.9	66	128	21	14	1	8	2	3	1	.	10	.	.	10	.	141	75
Alzey	166	7.3	-2.0	22.1	22.	-4.9	9.	-5.5	9.	70	5.1	26	69	16	9	.	3	.	.	1	2	8	.	.	7	.	149	80
Deuselbach	480	4.7	-2.7	17.4	22.	-4.4	9.	-6.4	9.	77	6.3	67	99	21	13	1	10	3	1	2	1	17	.	.	13	.	139	72
Worms	91	8.3	-2.0	22.6	26.	-1.6	11.	-2.5	9.	62	5.6	15	39	12	8	.	1	.	.	.	1	11	.	.	2	.		
Birkenfeld	395	4.8	-2.4	18.3	22.	-6.8	11.	-9.6	9.11.	73	5.4	81	129	17	13	2	6	3	.	1	1	11	.	.	14	.		
Kaiserslautern	248	6.8	-1.5	21.2	22.	-2.5	9.	-5.5	9.11.	72	6.3	29	54	17	8	.	1	.	1	.	1	17	.	.	6	.	124	
Neustadt a. d. Weinstraße	163	7.8	-2.2	22.1	26.	-2.0	11.	-3.8	11.	67	5.8	36	75	19	10	.	4	.	.	2	.	10	.	.	4	.	129	68
Pirmasens	280	5.5	-3.0	20.5	22.26.	-7.0	9.	-9.5	11.	75	5.4	59	103	17	11	.	3	1	3	1	2	12	.	.	13	.		
Bad Bergzabern	185	7.5	-2.4	21.9	22.	-2.0	11.	-3.6	11.	66	6.1	58	99	18	12	1	3	.	.	.	.	15	.	.	2	.		
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	7.1	-2.0	22.2	22.	-4.8	11.	-8.6	11.	73	6.4	52	102	19	14	1	5	.	1	2	.	19	.	.	10	.		
Mannheim	96	7.9	-2.1	22.2	22.	-4.3	11.	-7.7	11.	67	6.1	25	56	17	8	.	2	.	.	3	.	15	.	.	5	.	135	66
Buchen/Odenwald	350	5.7	-2.2	19.5	22.	-5.4	11.	-6.9	11.	75	6.3	54	97	21	12	.	7	.	2	4	.	15	.	.	10	.	125	65
Bad Mergentheim	225	6.6	-2.0	21.6	26.	-5.5	11.	-6.8	11.	73	5.6	52	106	17	12	2	4	.	1	1	1	10	.	.	11	.	110	
Heidelberg (Stadt)	112	8.4	-2.3	22.7	22.	-1.9	9.	-4.3	9.	65	6.1	36	59	15	9	.	1	.	.	1	1	15	.	.	2	.	129	70
Öhringen	276	6.6	-2.5	21.6	26.	-2.6	11.	-7.6	11.	73	6.1	72	129	19	14	2	6	1	.	2	1	16	.	.	6	.	114	60
Heilbronn	167	7.7	-2.5	22.5	26.	-2.2	9.11.	-4.7	11.	68	5.7	59	111	19	12	2	3	.	.	1	1	12	.	.	6	.		
Karlsruhe	114	8.0	-2.1	22.4	22.	-2.4	9.	-5.7	9.	68	6.4	38	65	15	9	.	3	.	.	1	.	18	.	.	3	.	120	64
Ellwangen/Jagst	443	5.2	-2.1	21.0	26.	-4.7	1.	-5.6	1.	79	5.7	100	184	19	14	3	9	.	1	.	1	12	.	.	11	.	105	59
Schömberg, Kr. Calw	635	4.2	-2.6	20.2	26.	-6.5	11.	-9.5	11.	77	5.6	92	112	21	18	3	9	8	4	3	1	10	.	.	17	.	99	54
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	7.7	-2.2	23.1	26.	-1.1	9.			65	6.3	60	118	17	13	1	6	.	.	1	.	17	.	.	2	.	128	73
Baden-Baden	280	6.8	-2.7	21.7	26.	-1.9	11.	-2.6	9.	75	6.0	86	100	22	14	2	9	.	3	2	1	16	.	.	3	.		
Wildbad (Stadt)	415	5.6	-2.0	22.0	26.	-5.1	11.	-5.3	11.	75	5.7	125	137	21	17	5	9	3	.	2	2	12	.	.	12	.		
Stuttgart-Hohenheim	401	6.4	-2.1	21.8	26.	-2.7	11.	-4.7	1.	71	5.9	72	148	20	12	2	8	1	.	1	.	12	.	.	6	.	124	69
Heidenheim	515	5.5	-2.0	19.4	22.26.	-4.6	17.	-7.7	1.	73	6.4	100	182	22	15	3	10	5	.	1	.	19	.	.	12	.		
Stötten	734	3.7	-2.8	18.4	26.	-6.6	11.	-10.3	11.	81	6.3	128	173	25	16	4	13	9	15	2	1	18	.	.	15	2	101	62
Tübingen	370	6.5	-2.1	22.5	26.	-2.7	17.	-5.4	11.	72	6.0	80	160	20	15	2	6	2	.	2	1	15	.	.	9	.	116	66
Freudenstadt (Kienberg)	797	3.3	-2.6	18.1	26.	-6.0	9.	-8.6	9.	82	6.1	164	157	23	18	7	16	10	2	2	1	16	.	.	17	4	110	65
Münsingen	721	4.1	-2.0	20.1	26.	-7.6	11.	-11.3	11.	78	6.4	135	217	24	15	6	10	6	1	1	.	19	.	.	17	1		
Ulm/Donau	522	5.6	-2.0	20.7	26.	-3.9	1.	-6.2	1.	76	6.2	85	193	20	14	2	9	3	2	.	2	15	.	.	12	.	119	66
Gengenbach	185	7.4	-2.5	23.8	26.	-3.4	9.	-7.0	11.	75	5.9	90	124	19	15	3	2	.	.	.	3	15	.	.	6	.		
Hechingen	520	5.5	-2.5	21.0	26.	-3.6	20.	-7.5	11.	78	5.9	85	146	22	14	1	7	2	1	1	1	15	.	.	12	.		
Triberg	683	4.4	-2.2	19.6	26.	-6.0	11.	-6.0	11.	82	6.1	197		25	22	6	12	7	.	.	1	17	.	.	14	.		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	2.8	-2.6	17.8	26.	-6.3	11.	-9.7	11.	83	6.5	122	221	22	19	3	16	11	17	.	1	20	.	.	17	4	123	66
Oberrotweil [1]	210	8.1	-1.8	24.0	26.	-1.2	9.	-3.2	17.	73	5.8	52	113	18	14	1	.	.	3	1	2	13	.	.	4	.	108	
Sigmaringen								Station ruht ab 15. 11. 1976																				
Villingen	710	4.6	-1.4	20.9	26.	-7.2	11.	-8.0	11.	79	6.0	117	209	26	20	3	10	7	.	.	.	15	.	.	15	.		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	8.3	-2.1	23.3	26.	-1.8	9.	-3.3	9.	73	6.6	68	115	20	16	2	5	.	.	.	1	21	.	.	3	.	102	
Aulendorf	571	5.5	-1.7	20.2	26.	-3.5	17.	-5.5	1.17.	80	6.4	98	172	24	19	1	10	2	1	.	.	18	.	.	12	.	113	66
Donaueschingen	710	4.5	-1.8	18.5	26.	-4.9	11.	-5.5	11.	81	5.9	106	230	21	16	3	7	7	1	.	1	17	.	.	15	.		
Feldberg/Schwarzwald	1486	-0.9	-2.3	12.3	26.	-9.8	11.	-11.5	11.	93	6.9	254	229	26	22	10	23	29	27	2	.	22	.	.	24	8	77	50

1) Sonnenschein gemessen in Breisach
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1.1.1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Badenweiler	412	7.3	-1.9	22.4	26.	-2.9	9.	-4.2	9.	71	6.5	124	174	23	17	3	7	.	5	.	.	17	.	.	5	.	93	
St. Blasien	785	3.9	-1.3	20.7	26.	-5.7	11.	-7.5	11.	84	6.6	223	237	23	18	8	10	10	3	.	.	20	.	.	17	.	93	58
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	2.8	-2.4	17.1	26.	-7.8	11.	-10.5	11.	84	6.3	197		22	18	7	14	11	4	1	.	17	.	.	17	5	115	
Meersburg	460	6.4	-2.0	20.5	26.	-1.5	9.	-3.0	6.17.	78	5.9	116	220	21	17	3	8	1	.	1	2	16	.	.	5	.		
Isny [1]	708	4.5	-2.0	19.5	26.	-6.9	17.	-9.5	17.	85	6.5	205	188	26	19	9	13	11	2	1	2	20	.	.	17	1	86	
Konstanz	443	6.8	-1.8	21.0	26.	-0.7	9.11.	-3.8	1.	77	6.7	122	243	25	17	3	10	3	3	1	.	21	.	.	5	.	119	66
Friedrichshafen	410	6.5	-2.3	21.2	26.	-1.9	17.	-3.6	6.	79	5.9	122	203	24	19	3	9	1	.	1	1	16	.	.	5	.		
Bayern																												
Ostheim	315	5.7		19.6	22.	-4.6	17.	-7.0	1.	69	5.7	40	114	19	10	.	4	.	.	.	2	12	.	.	11	.		
Wickendorf	550	3.7	-2.3	16.4	22.	-7.0	1.	-9.0	1.	81	6.2	100	165	20	16	4	12	3	11	.	1	16	.	.	17	.		
Hof-Hohensaas	567	3.8	-1.9	16.3	26.	-5.9	1.	-8.3	1.	78	6.3	73	152	22	15	2	14	9	4	4	.	18	.	.	17	.	116	65
Coburg	337	5.5	-2.6	19.2	22.	-3.4	11.	-5.1	1.	76	6.1	66	157	21	12	1	9	4	1	3	.	14	.	.	13	.	126	66
Bad Kissingen	224	6.7	-1.9	20.7	22.	-3.2	1.	-5.4	1.	67	5.9	67	153	19	13	1	7	.	.	.	.	9	.	.	8	.	109	59
Schweinfurt	240	6.5	-2.6	20.5	22.	-4.6	11.	-6.2	11.	70	5.3	42	118	17	13	.	5	.	.	.	2	10	.	.	10	.		
Fichtelberg	705	2.9	-3.0	15.3	26.	-6.3	10.	-7.7	1.	81	6.3	122	179	22	17	3	13	6	10	5	.	19	.	.	19	2		
Bayreuth	330	5.0	-2.6	19.0	26.	-5.7	1.	-8.0	1.	79	6.5	76	172	18	14	1	8	.	.	2	.	19	.	.	12	.	109	60
Frammersbach	265	5.5		20.5	22.	-7.1	11.	-8.2	11.	75	6.1	103	156	17	14	4	7	2	.	2	1	16	.	.	14	.		
Bamberg	239	6.3	-2.1	20.8	22.	-4.8	11.	-6.6	1.	74	6.1	65	163	19	13	1	7	1	1	1	.	15	.	.	12	.	120	71
Würzburg (Stein)	259	6.8	-2.5	21.1	22.	-2.8	11.	-5.7	11.	70	5.8	43	96	18	13	.	7	3	2	2	.	12	.	.	9	.	110	56
Gößweinstein	448	4.7	-2.7	17.8	22.	-4.6	20.	-7.9	1.	77	6.0	91	168	17	15	2	7	1	2	1	1	14	.	.	13	.		
Altglashütte	750	3.0	-2.5	14.9	22.	-5.7	10.	-6.9	10.	82	6.4	78	109	19	14	2	9	8	5	3	2	17	.	.	16	2		
Weiden/Oberpfalz	438	5.1	-2.3	18.2	22.	-3.9	1.	-7.2	17.	77	6.3	49	119	19	13	1	9	3	1	2	.	18	.	.	11	.	114	63
Neustadt/Aisch	328	6.0	-2.3	21.0	26.	-4.9	11.	-5.9	11.	76	6.1	79	197	21	13	2	8	.	.	2	1	12	.	.	10	.		
Nürnberg (Flughafen)	310	6.5	-1.7	20.9	26.	-4.7	11.	-6.0	1.11.	74	6.0	63	157	20	13	1	8	.	.	3	.	12	.	.	13	.	125	66
Amberg (Stadt)	410	5.9	-2.1	19.4	22.	-4.3	11.	-5.2	11.	77	5.6	66	173	20	14	1	7	3	3	2	1	12	.	.	11	.	121	
Oberviechtach	498	4.7	-2.1	17.6	22.	-5.7	11.	-7.8	1.	77	6.2	80	143	22	13	3	10	3	4	1	1	16	.	.	18	.		
Rothenburg o. d. Tauber	421	5.7	-2.2	20.4	26.	-4.8	11.	-6.7	11.	75	5.4	76	158	20	14	2	9	2	.	3	1	8	.	.	8	.		
Parsberg	525	5.4	-2.2	19.0	26.	-3.4	10.	-4.0	10.	81	5.9	74	157	21	15	1	10	3	1	1	2	18	.	.	9	.		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	5.2	-1.5	18.0	22.	-4.4	11.	-7.0	11.	81	6.2	86	155	22	17	3	9	4	1	2	2	17	.	.	11	.		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	-0.5	-2.6	10.8	30.	-9.2	11.	-12.2	17.	89	6.7	134		21	15	5	16	30	24	.	1	22	.	.	23	9	91	54
Weißenburg	422	5.8	-2.0	19.8	26.	-3.6	20.	-6.9	20.	78	6.1	74	172	19	14	1	7	3	.	3	.	14	.	.	9	.	122	64
Regensburg	376	6.2	-1.8	19.6	22.	-3.6	1.	-6.9	1.	79	6.2	56	141	18	13	1	6	3	2	1	.	19	.	.	9	.	118	65
Metten, Kr. Deggendorf	313	6.5	-1.5	18.7	22.	-2.9	1.	-6.0	1.	77	6.7	93	166	20	14	2	6	2	.	1	1	22	.	.	8	.	105	
Kösching	417	5.8	-2.4	19.2	22.	-4.8	1.	-9.4	1.	80	6.0	52		19	12	1	7	3	3	.	.	14	.	.	10	.	118	
Freyung v. Wald	645	4.8	-1.6	18.0	29.	-5.0	1.17.	-7.6	1.	80	6.4	79	114	17	12	2	6	4	4	.	1	21	.	.	15	.		
Kaisheim-Neuhof	516	5.1	-2.6	19.7	26.	-4.3	1.	-9.2	1.	82	5.5	82	174	21	16	2	10	3	.	3	2	12	.	.	14	.		
Mallersdorf/Niederbayern	420	6.0	-1.9	20.1	26.	-4.3	1.	-5.6	1.	81	6.4	52	120	18	13	1	7	4	.	.	.	17	.	.	11	.		
Hüll, Ka. Mainburg	438	5.9	-1.4	19.5	26.	-4.1	10.	-5.5	10.	78	6.0	92	184	20	12	3	10	4	1	.	.	16	.	.	13	.	119	
Passau	409	6.3	-1.9	18.7	29.	-2.5	17.	-5.7	1.	80	6.5	81	138	22	14	2	8	3	4	.	1	19	.	.	9	.	123	68
Kumhausen	436	6.3	-1.4	19.5	26.	-3.0	1.	-6.0	1.	76	6.1	73		19	11	1	7	3	.	.	1	15	.	.	7	.	111	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	5.7	-1.7	19.7	26.	-4.3	1.	-6.4	1.	79	6.4	60	117	20	11	.	7	3	.	2	.	15	.	.	10	.	116	63
Augsburg-Kriegshaber	477	6.1	-2.1	20.9	26.	-3.0	1.	-4.4	1.	76	6.1	84	180	23	15	1	9	4	.	2	1	16	.	.	9	.	114	64
Mittbach	621	5.0	-2.5	19.1	26.	-5.9	1.	-6.5	17.	81	6.2	139		21	13	5	9	8	3	3	1	16	.	.	12	1	103	
Mühldorf/Inn	401	6.5	-1.6	18.9	22.	-3.7	1.	-6.8	1.	79	6.5	94	177	20	13	3	8	2	1	3	.	19	.	.	7	.	119	68
Krumbach/Schwaben	511	5.8	-1.6	20.5	26.	-3.6	17.	-5.7	17.	78	5.9	121	216	23	16	2	9	2	.	2	1	15	.	.	11	.	104	
München-Nymphenburg	515	6.0	-2.0	21.0	26.	-4.0	1.	-6.5	1.	75	6.0	100	169	23	15	4	10	5	.	1	2	15	.	.	11	.	119	69
Attenkam	665	4.9	-2.1	20.0	26.	-7.0	1.	-8.7	17.	79	6.0	129	190	25	16	3	12	10	2	.	1	15	.	.	15	1		
Kotzing [2]	611	5.2	-2.0	18.7	26.	-5.4	1.	-9.1	1.	81	6.5	157	153	28	18	5	12	9	2	2	2	19	.	.	11	.	112	
Hohenpeißenberg	977	3.0	-2.6	19.0	26.	-5.6	1.10.	-9.0	17.	82	6.3	154	211	23	19	6	14	18	21	3	1	19	.	.	17	4	113	68
Kempten	705	4.6	-1.7	21.0	26.	-7.1	17.	-8.3	17.	82	6.6	169	199	25	19	8	14	10	1	.	.	23	.	.	14	1	105	61
Wendelstein/Alpen	1832	-1.9	-2.0	10.0	27.	-10.9	11.	-11.5	17.	88	6.8	269	164	24	19	11	22	30	27	4	1	23	.	.	25	12	95	65
Rosenheim	446	6.6	-1.6	20.0	26.	-4.6	17.	-5.8	17.	81	6.3	150	208	23	19	8	9	6	2	2	.	16	.	.	8	.	106	
Horn, Kr. Füssen	796	4.2	-2.1	21.6	26.	-11.5	1.	-12.5	1.	83	6.4	234	260	24	21	10	14	16	2	.	3	19	.	.	15	1	108	67
Garmisch-Partenkirchen	719	4.2	-2.2	20.7	26.	-9.3	17.	-15.2	17.	82	6.6	204	237	24	19	9	13	15	1	.	1	19	.	.	14	1	114	74
Zugspitze/Alpen	2960	-8.7	-1.8	0.8	27.	-18.8	11.			90	6.6	399	236	25	23	13	25	30	29	.	.	22	.	.	30	28	115	70
Oberstdorf	810	3.4	-2.2	21.6	26.	-10.2	17.	-15.8	17.	83	6.7	297	260	26	22	9	13	18	1	.	1	21	.	.	17	1	78	51

1) Sonnenschein gemessen in Neutrauchburg
2) Sonnenschein gemessen in Traunstein-Sparz

Tageswerte der Lufttemperatur (Zehntel °C)

April 1977

Station (Seehöhe in m)		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
List	Mittel	55	46	50	43	53	39	16	1	13	17	22	47	49	45	44	52	34	42	41	54	70	72	66	54	70	91	72	90	88	100	
(26)	Höchstwert	65	65	79	70	61	56	52	25	44	35	44	62	79	68	70	65	64	61	63	67	77	80	88	78	84	113	96	120	107	134	
	Tiefstwert	2	36	33	26	34	30	2	-15	-16	-15	-7	22	19	20	22	26	5	7	28	29	54	67	53	38	39	73	47	59	65	81	
Hamburg-Fuhlsbüttel	Mittel	63	65	31	38	55	35	17	22	2	14	23	62	66	48	44	58	50	30	35	78	98	107	80	60	94	141	66	108	107	110	
(13)	Höchstwert	87	92	71	86	70	63	48	59	33	48	40	87	103	73	95	83	107	76	84	119	109	116	127	72	119	171	142	145	138	154	
	Tiefstwert	-16	55	16	18	20	16	2	-32	-9	-40	-10	9	35	29	30	5	24	-4	-27	-26	70	97	64	44	47	97	56	22	89	54	
Emden-Nesserland	Mittel	72	57	46	44	60	36	24	18	18	17	34	56	66	50	48	67	40	42	43	80	100	104	89	60	96	114	77	106	99	106	
(0)	Höchstwert	104	82	70	75	88	67	59	55	48	61	60	89	100	76	75	96	106	70	78	128	114	121	126	81	130	150	112	141	141	150	
	Tiefstwert	8	34	21	16	20	14	7	-5	-14	-32	-3	17	47	21	32	17	22	14	16	13	74	90	72	46	48	83	54	41	66	59	
Braunschweig-Völkenrode	Mittel	72	66	42	42	48	39	27	25	10	4	20	61	64	37	44	40	74	36	32	61	99	116	94	74	98	142	75	111	118	87	
(81)	Höchstwert	100	107	87	82	68	72	72	55	44	42	40	86	117	68	84	83	120	75	72	120	119	132	140	103	127	182	158	145	139	130	
	Tiefstwert	-21	49	4	13	9	2	4	1	-15	-25	-5	9	34	14	21	1	-1	5	-15	-21	33	104	60	35	52	89	61	20	90	66	
Berlin-Dahlem	Mittel	42	74	76	44	55	39	24	36	23	8	8	54	72	46	48	42	82	44	41	60	96	113	105	66	70	122	98	118	126	86	
(Met. Institut)	Höchstwert	68	126	128	81	77	71	70	64	70	23	50	92	142	95	91	92	131	93	102	125	123	134	158	116	117	168	146	158	174	124	
(51)	Tiefstwert	-40	60	20	18	24	19	3	4	3	-5	-12	-19	48	21	14	7	-6	9	-16	-24	29	95	80	46	42	54	70	17	94	74	
Münster	Mittel	81	75	34	47	58	46	32	12	10	20	34	58	68	42	32	60	65	46	44	76	107	111	96	74	94	148	78	120	110	111	
(64)	Höchstwert	101	115	66	101	88	84	85	76	46	60	60	82	113	82	90	91	122	79	94	127	118	118	136	110	137	175	156	157	140	162	
	Tiefstwert	27	55	16	0	2	29	5	-8	-27	-28	0	6	42	5	8	8	29	6	-11	-8	69	99	78	57	42	99	58	32	74	57	
Köln	Mittel	88	88	36	53	70	60	36	26	20	32	46	72	68	50	54	49	86	64	64	74	114	136	106	83	112	167	100	123	105	118	
(45)	Höchstwert	125	125	90	95	125	110	82	80	60	72	84	95	110	76	96	102	135	112	110	145	134	180	142	136	136	213	174	183	153	168	
	Tiefstwert	32	68	20	-3	-2	42	16	8	-12	-2	4	10	42	22	30	2	15	15	12	-2	53	110	96	65	48	108	72	25	75	56	
Kassel-Süd	Mittel	64	84	55	52	54	52	34	28	18	15	27	58	66	30	41	32	84	48	51	72	91	139	92	69	103	132	94	108	126	91	
(158)	Höchstwert	91	118	115	95	84	81	82	64	53	42	58	87	104	69	80	82	134	97	85	131	106	201	133	114	144	173	143	164	150	119	
	Tiefstwert	-6	58	34	4	11	43	5	11	-9	-11	-11	27	53	18	19	16	-9	20	-2	-11	40	104	63	44	37	89	77	16	109	81	
Wasserkuppe/Rhön	Mittel	18	9	0	-10	-6	-3	-24	-32	-40	-57	-36	-14	13	-26	-18	-30	30	-8	-8	12	43	86	43	6	36	95	38	76	54	41	
(921)	Höchstwert	43	50	46	17	6	7	10	-14	-12	-28	-24	7	47	-7	-3	1	66	44	24	65	51	136	84	51	72	126	113	119	84	44	
	Tiefstwert	-56	-2	-22	-31	-27	-10	-41	-38	-64	-73	-67	-34	-12	-31	-31	-47	-47	-30	-27	-36	-1	49	15	-8	-6	38	26	2	40	25	
Frankfurt (Stadt)	Mittel	77	84	48	44	64	74	50	32	28	13	34	54	77	41	50	45	90	76	60	78	94	161	112	86	100	148	96	132	113	96	
(125)	Höchstwert	112	120	105	74	85	93	92	70	65	58	73	95	115	70	90	85	142	103	100	135	122	221	161	134	135	202	153	175	148	130	
	Tiefstwert	-2	65	45	8	12	51	26	15	-25	-4	-14	29	49	32	28	15	-16	43	25	-7	25	109	82	68	35	110	74	20	103	70	
Trier (Stadt)	Mittel	66	74	60	32	56	72	45	29	4	13	37	43	81	36	48	46	64	76	66	73	107	166	98	77	103	168	87	126	92	86	
(144)	Höchstwert	85	114	114	72	97	90	85	78	75	59	65	62	107	70	80	95	144	115	110	146	140	207	171	127	119	210	176	185	142	145	
	Tiefstwert	22	50	37	-6	0	59	28	10	-25	-10	-6	9	48	22	24	18	10	37	42	-10	35	104	70	52	10	117	63	18	74	50	
Stuttgart-Hohenheim	Mittel	78	80	61	48	36	54	42	8	4	6	15	25	61	33	26	23	80	87	67	70	90	159	103	64	98	156	98	111	70	74	
(401)	Höchstwert	114	122	125	105	85	118	60	38	32	38	48	61	101	77	61	56	150	122	105	126	130	208	168	95	134	218	160	165	112	95	
	Tiefstwert	-18	60	35	5	19	-5	22	6	-24	-10	-27	6	21	6	1	2	-14	36	30	10	2	95	73	35	21	75	74	36	50	45	
Freiburg	Mittel	104	96	71	62	70	90	53	24	20	28	27	44	79	47	50	56	112	101	68	88	104	180	130	86	117	189	116	122	74	73	
(Stefan-Meier-Str.)	Höchstwert	130	129	132	109	105	143	95	47	48	60	40	63	104	75	95	97	173	142	98	146	136	216	186	121	139	233	202	177	122	88	
(269)	Tiefstwert	23	77	45	32	39	12	41	18	-18	-5	-1	18	42	27	22	25	12	83	51	5	42	112	96	63	53	91	101	70	55	51	
Feldberg/Schwarzwald	Mittel	0	11	-25	-29	-30	8	-39	-65	-80	-71	-70	-44	4	-44	-50	-47	33	14	-20	-5	28	66	27	-6	25	86	14	40	0	4	
(1486)	Höchstwert	31	21	23	0	-13	43	10	-38	-48	-46	-52	-32	14	7	-36	-10	52	36	12	34	43	88	76	23	44	123	102	71	46	30	
	Tiefstwert	-73	0	-46	-51	-52	-36	-50	-72	-91	-93	-98	-70	-44	-57	-67	-69	-56	5	-29	-42	-5	33	3	-18	-20	27	4	-6	-22	-11	
Nürnberg-Flughafen	Mittel	68	71	81	58	60	44	24	16	9	14	19	46	70	34	37	14	74	52	44	44	95	156	113	62	97	150	103	105	98	82	
(310)	Höchstwert	103	119	147	100	79	84	72	55	36	47	54	80	96	64	65	67	143	105	101	125	140	200	174	92	140	209	150	156	135	100	
	Tiefstwert	-42	48	35	-16	30	13	-11	-19	-10	-15	-47	17	29	-7	5	-9	-34	2	-13	-36	-2	101	82	42	1	90	72	28	74	60	
München-Nymphenburg	Mittel	66	101	70	47	42	63	46	3	-6	-4	9	22	65	13	16	6	58	89	42	40	101	150	108	51	90	132	102	113	92	70	
(515)	Höchstwert	123	130	140	99	85	137	66	38	3	23	37	60	82	74	55	44	144	134	76	100	148	186	160	127	132	210	157	165	119	79	
	Tiefstwert	-40	59	38	-15	25	-7	14	-4	-12	-22	-23	4	10	4	2	-15	-20	26	36	-15	-4	99	70	39	10	80	82	65	78	50	
Oberstdorf	Mittel	38	81	45	28	14	47	23	-9	-21	-24	-15	3	20	1	-10	-12	1	45	11	14	52	85	71	44	62	104	80	100	74	54	
(810)	Höchstwert	104	143	117	96	53	147	59	13	-7	2	32	40	45	29	7	26	105	113	33	69	136	159	109	101	106	216	155	179	90	77	
	Tiefstwert	-86	27	19	-15	-1	-51	10	-17	-28	-34	-41	-22	-11	-1	-23	-20	-102	-20	4	-4	-36	33	34	23	4	39	58	35	69	41	

Bibliothek des Deutschen Wetterdienstes Offenbach/M.

D 21365 E

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Erscheint monatlich
Bezugspreis jährlich 36,00 DM
Nachdruck nur mit Quellenangabe

ISSN 0435-7965

Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 605 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Telefon 8 06 21

25. Jahrgang | Mai 1977 | Nummer 5

Allgemeiner Witterungscharakter

Der Mai 1977 war nach den Monatswerten zu kühl, größtenteils zu trocken und im Norden zu sonnig, im Süden meist sonnenscheinarm.

Wetterablauf

Vom 1. bis 5. lag Deutschland auf der Vorderseite eines Troges über dem östlichen Atlantik. Mit der anfangs südlichen, ab 4. südöstlichen Höhenströmung zogen mehrere Tiefdruckgebiete über Mitteleuropa hinweg. Kurzzeitig brachten Hochdruckgebiete Wetterberuhigung. Am 1. erstreckte sich ein Niederschlagsfeld im westlichen Teil Deutschlands von den Alpen bis zur Nordsee. Ergiebige Regenfälle wurden aus der Eifel gemeldet (Trier-Petrisberg 11 mm, Nürburg 10 mm in 12 Stunden). Die Temperaturmaxima lagen in den westlichen Landesteilen zwischen 6°C und 10°C. Die östlichen Landesteile blieben unter dem Einfluß eines Hochs über Westrußland, so daß hier die Temperaturen bis auf 24°C (Passau 25°C) anstiegen. Nur gebietsweise gab es in Südbayern 8 bis 10 Std. Sonnenschein, im übrigen war es stark bewölkt bis bedeckt. In der Nacht zum 2. sanken die Temperaturen bei vielfach klarem Himmel auf 2 bis 9°C, örtlich trat in den Alpen leichter Nachtfrost auf. Mit einer schwachen östlichen Strömung floß am 2. die nach Polen abgedrängte Warmluft wieder nach Westen zurück. Die Temperaturen stiegen auf Werte zwischen 15°C und 22°C an. An den Fronten eines Tiefs über England bildete sich über Süddeutschland ein schwaches Teiltief aus, so daß es am 3. tagsüber in ganz Deutschland stark bewölkt war. Zu nennenswerten Niederschlägen kam es nicht. Die Temperaturen sanken nur auf 6 bis 10°C, am Tage stiegen sie auf Werte um 20°C an. Warmluft aus Südosten brachte im östlichen Teil des Bundesgebietes am 4. den ersten Sommertag des Jahres (Darmstadt und Bad Hersfeld 28°C, Berlin 29°C). Im Westen hingegen blieben die Temperaturen unter 20°C (Aachen 10°C). Im Westen und Südwesten kam es am 4. und 5. zu leichten bis mäßigen Niederschlägen, während es im Osten trocken blieb. Bei meist starker Bewölkung sanken die Temperaturminima am 5. unter 14°C ab, die Maxima lagen nicht wesentlich darüber.

Vom 6. bis 9. lag Deutschland im Bereich geringer Luftdruckgegensätze am Boden. Ein Höhentrog mit nach Südosten orientierter Achse führte nur mäßig warme Meeresluft nach Mitteleuropa. Durch die labile Schichtung entwickelten sich zunehmend Schauer, die z.T. gewittrig waren. Im Bereich eines Keils des Azorenhochs blieb es am 6. meist niederschlagsfrei. Nur in den Alpen fielen stärkere Niederschläge (Zugspitze 19 mm). In Nordbayern gab es Frühnebel. Bei starker Bewölkung stiegen die Temperaturen am Tage nur auf 12°C bis 16°C an. In der Nacht zum 6. und 7. sanken sie auf 0 bis 8°C, örtlich trat Bodenfrost bis -3°C auf. Die eingeflossene Polarluft führte am 7. zu einer Labilisierung und verbreitet zu meist schauerartigen Niederschlägen, die z.T. gewittrig waren. In der wolkenreichen Nacht sanken die Temperaturen nur auf Werte um 5°C bis 7°C im Süden und 6 bis 8°C im Norden. Am 8. wurde Deutschland von Nordwest nach Südost von einem Niederschlagsgebiet überquert. Bedingt durch verstärkt einfließende maritime Kaltluft fielen in Höhen oberhalb 700 m die Niederschläge teilweise als Schnee. Im Norden und Osten Deutschlands traten nachmittags gebietsweise Gewitter auf. Durch beginnende Stabilisierung am 9. nahm die Schauertätigkeit ab. Bei einer Sonnenscheindauer von 8 bis 10 Stunden im Norden, stiegen die Temperaturen nur auf 13 bis 18°C an, während im Süden bei bedecktem Himmel 14°C nicht überschritten wurden.

Vom 10. bis 13. lag Deutschland in einer starken Westströmung, mit der mehrere Tiefausläufer das Bundesgebiet überquerten. Sie führten zu meist unbeständigem Wetter. Am 10. und 11. traten unter schwachem Hocheinfluß verbreitet nur unwesentliche Niederschläge auf. Bei klarem Nachthimmel sanken am 10. die Temperaturen im Südosten auf -1 bis 4°C, gebietsweise trat Bodenfrost auf (Oberstdorf -5°C). Im übrigen war es meist stark bewölkt, so daß die Minima über 5°C blieben. Am Tage erwärmte es sich von 8 bis 17°C am 10. auf 13 bis 20°C am 11. Die Nacht zum 12. war mit 10 bis 13°C im Norden und 8 bis 12°C im Süden sehr mild. Mehrere Tiefausläufer brachten am 11. und 12. verbreitet starke Niederschläge (Feldberg/Schw. 27 mm in 12 Std. am 12.). Die nachfolgende milde Meeresluft aus Südwesten beeinflußte das zentrale und südliche Bundesgebiet, wo die Temperaturen auf 18°C bis 24°C anstiegen, während im Norden nur maximal 17°C gemessen wurden. Am 13. kam es vor allem im Norden zu teilweise gewittrigen Schauern (Schleswig 25 mm) auf der Rückseite einer Kaltfront. Die Temperaturmaxima lagen mit 7 bis 17°C bis zu 12°C tiefer als am Vortag.

Vom 14. bis 16. lag Deutschland in einer südwestlichen Strömung an der Vorderseite eines Höhentroges über Westeuropa. Damit gelangte mäßig warme Meeresluft ins Bundesgebiet. Am 14. brachte ein Ausläufer eines skandinavischen Tiefs in Schleswig-Holstein stärkere Schauer, während im übrigen kaum Niederschlag auftrat. Bei meist wechselnder bis starker Bewölkung stiegen die Temperaturen am 14. und 15. nur auf 10°C bis 16°C. In der Nacht zum 14. blieb es noch frostfrei, am 15. trat in Aufklarungsgebieten im Norden stellenweise Bodenfrost auf (Braunlage -3°C), die Minima in 2 m Höhe lagen je nach Bewölkungsverhältnissen bei 0 bis 8°C. Vereinzelt bildeten sich in den Nachmittagsstunden des 14. im Süden Gewitter, doch blieben die Niederschläge nur gering. Durch den Aufbau eines ausgedehnten Hochdruckgebietes über dem Ostatlantik stieg am 16. der Luftdruck auch im Bundesgebiet an, und die Bewölkung ging zurück. Verbreitet bildete sich in Süddeutschland Frühnebel. Nur vereinzelt fielen bei Gewittern stärkere Niederschläge (Konstanz 13 mm am 16.). Die Temperaturmaxima stiegen auf 13 bis 21°C an.

Vom 17. bis 23. erstreckte sich ein umfangreiches Hochdruckgebiet von den Azoren über Großbritannien und Skandinavien bis zur Barentssee. An seiner Südseite floß von Nordosten her kühle und trockene Luft nach Mitteleuropa, die sich nur zögernd erwärmte. Mit einer südwestlichen Strömung in einer Tiefdruckrinne, die vom 19. bis 22. von der Iberischen Halbinsel bis nach Polen reichte, wurden dagegen in der Höhe feuchte und warme Luftmassen nordostwärts geführt. Durch Aufgleitvorgänge bildete sich daher im Bundesgebiet dichte Bewölkung, und es kam zu starken Regenfällen. Am 17. und 18. war es durch Absinkprozesse in einem Hochkeil nur leicht bewölkt und niederschlagsfrei. Die Sonne schien vielfach 7 bis 14 Stunden. Die einfließende Luft polaren Ursprungs wurde erwärmt, so daß überwiegend Maxima von 16 bis 22°C gemessen wurden. Nachts sanken die Temperaturen auf 6 bis 10°C ab. Im Verlauf des 18. begann von Südwesten her Eintrübung, so daß sich im Raum Eifel-Westerwald eine Grenze zwischen sonnigem Wetter im Norden und Südosten und starker Bewölkung im Südwesten ausbildete. Vom 19. bis 21. herrschte starke Bewölkung vor. In einem ausgedehnten Gebiet etwa zwischen Eifel und Harz kam es verbreitet zu heftigen Regenfällen (Göttingen 32 mm in 12 Stunden am 19., Braunschweig 49 mm am 20.). Einzelne stärkere Niederschläge gab es am 20. und 21. auch im Schwarzwald und Alpenraum in Verbindung mit Gewittern (Feldberg/Schw. 21 mm am 20.). Nur Schleswig-Holstein und Nordniedersachsen lagen am 19. und am 21. unter Hochdruckeinfluß und hatten sonniges Wetter. Bei auffrischendem Nordostwind wurden am 20. und 21. an der Nordsee in Böen 75 km/h überschritten. Die Temperaturen stiegen meist auf 14 bis 22°C, im Norden jedoch am 20. nur auf 6 bis 13°C. Die Minima betrugen nach Süden zunehmend 6 bis 12°C. Das westeuropäische Hoch weitete sich am 22. zunehmend nach Osten und Süden aus. Absinkvorgänge lösten die Bewölkung im Norden auf, so daß die Sonnenscheindauer dort auf 10 bis 16 Stunden anstieg. Südlich der Mainlinie blieb es weiterhin bedeckt. Nennenswerte Niederschläge traten jedoch kaum mehr auf. Während die Temperaturen im Norden auf 16 bis 21°C anstiegen, blieb es im Süden mit 7 bis 16°C sehr kühl. In der Nacht zum 23. verstärkte sich der Hochdruckeinfluß, und die Bewölkung lockerte auch im Süden auf. Die Temperaturen sanken dabei auf 2 bis 6°C und stellenweise gab es im Osten Bodenfrost. Der 23. war ein sonniger Tag. Mit einer Sonnenscheindauer von 14 bis 16 Stunden wurde fast die astronomisch mögliche Dauer erreicht. Dadurch stiegen die Tageshöchsttemperaturen auf 18 bis 21°C an.

Vom 24. bis 31. wurde die Hochdruckzone in ihrem nordöstlichen Teil abgebaut. Aus nördlichen Richtungen floß zunächst kontinentale Kaltluft nach Mitteleuropa ein. Ab 25. baute sich zwischen dem Hoch über dem Nordmeer und einem zweiten über dem Balkan eine Hochdruckbrücke auf. Damit gelangte warme Festlandsluft nach Deutschland. Bei meist sonnigem Wetter stiegen die Temperaturen an den beiden ersten Tagen verbreitet über 20°C an (Bremen 26°C, Karlsruhe 27°C am 25.). Die nächtlichen Tiefstwerte betrugen im Osten nur 4 bis 8°C, während im Westen 8 bis 14°C gemessen wurden. Am 26. gelangte trocken-kühle Luft von Nordosten her zunächst nach Norddeutschland. Es blieb wolkenarm. Am 27. lagen die Temperaturen nur noch zwischen 18 und 22°C. In der meist klaren Nacht kühlte es auf 4 bis 6°C ab. Vereinzelt gab es nochmals Nachtfrost. An den 4 letzten Tagen bis Monatsende gelangte Deutschland zunehmend in den Zustrom kühler Luftmassen polaren Ursprungs, wodurch der sommerliche warme Witterungsabschnitt beendet wurde. Das westeuropäische Hoch, dessen Schwerpunkt sich am 28. und 29. nach Mitteleuropa verlagerte, brachte jedoch noch wolkenarmes und trockenes Wetter mit täglich 12 bis 16 Stunden Sonnenschein. Die Tageshöchsttemperaturen lagen am 28. zwischen 17 und 24°C. Durch die von Norden her auf der Rückseite eines skandinavischen Tiefdrucksystems vordringende Kaltluft blieben am 29. im norddeutschen Flachland die Temperaturmaxima wieder meist unter 20°C, während es am Oberrhein noch verbreitet einen Sommertag gab. Am 30. hatte sich die kühle Luft im gesamten Bundesgebiet durchgesetzt. Mit nur 11 bis 22°C wurden um bis zu 10°C niedrigere Maxima als am Vortag gemessen. Nachts gingen die Temperaturen durch Ausstrahlung meist auf 0 bis 10°C zurück. Örtlich trat am 28. und 29. in Bayern, am 31. im östlichen Niedersachsen und in Berlin Bodenfrost bis -5°C auf. Da die arktische Luft relativ wasserdampfarm war, kam es am 30. trotz vorübergehend stärkerer Bewölkung nur vereinzelt zu leichten Schauern. Lediglich in Südbayern und Schwaben traten in der labil geschichteten Luft am frühen Nachmittag Gewitter mit zum Teil stärkeren Schauern auf (Klippeneck 16 mm in weniger als 12 Stunden, Augsburg 11 mm in 6 Stunden). Der 31. blieb im wesentlichen niederschlagsfrei und war außer in den Alpen mit 10 bis 16 Stunden wiederum sonnenscheinreich. Trotzdem blieb es sehr kühl mit Tageshöchsttemperaturen zwischen 10 und 20°C.

Besondere Wettererscheinungen und Wetterschäden

Größere Wetterschäden wurden hier nicht bekannt. Ungewöhnliche Temperaturgegensätze zwischen dem östlichen und westlichen Bundesgebiet auf kleinem Raum gab es am 4. (Maximum Aachen 10°C, Darmstadt 28°C). Innerhalb der darauffolgenden 24 Stunden fielen die Temperaturen im Osten um bis zu 20°C.

Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die M o n a t s m i t t e l der Lufttemperatur bewegten sich zwischen 14,2°C (Worms) und -2.7°C (Zugspitze). Das wärmste Gebiet mit Werten über 14.0°C lag am Rhein, zwischen Speyer und Darmstadt. Monatsmittel zwischen 14.0 und 12.0°C wurden in der Donauniederung ab der Mündelmündung flußabwärts sowie in den Tälern der Naab, Regen und der südlichen Nebenflüsse der Donau, im Rheintal vom Bodensee bis zur holländischen Grenze sowie in den Tälern der Nebenflüsse des Rheins und vom Mittelgebirgsrand nordwärts etwa bis zur Linie Oldenburg-Rotenburg-Hamburg gemessen. Unter 10.0°C lag die Mitteltemperatur nur noch in den Alpen und in den Hochlagen von Schwarzwald, Schwäbischer Alb, Bayerischem Wald, Westerwald, Rothaargebirge und Harz. In den übrigen Gebieten schwankten die Monatswerte zwischen 10.0 und 12.0°C.

Positive A b w e i c h u n g e n der Monatsmitteltemperaturen von den Normalwerten wurden nur an der Nordseeküste, im Norden Schleswig-Holsteins, zwischen Bremen und Oldenburg, bei Hamburg und in Südostbayern zwischen Inn, Isar und Regen festgestellt (Helgoland, Bremen, Wangerooge, Aiterhofen bei Straubing 0.3°C, Aidenbach in Bayern 0.4°C zu warm). Die übrigen Gebiete der Bundesrepublik waren zu kalt. Eine Abweichung von -1.0°C und mehr wurde bei Helmstedt, im Harz (Bad Grund -1.6°C), im Eggegebirge, im Kaufunger Wald, im Gebiet zwischen Diemel-Fulda-Vogelsberg-Taunus-Lahn und an der Ostabdachung des Westerwaldes und Rothaargebirges (Biedenkopf 1.4°C zu kalt), in Eifel, Hunsrück, Rhön, Haßberge, Fichtelgebirge, Frankenwald (Wikkendorf 1.6°C zu kalt) festgestellt. In Süddeutschland gab es negative Abwei-

T A 10

chungen von 1.0°C und mehr vom Normalwert in der Hohenloher Ebene, im Norden und Süden der Schwäbischen Alb, im Enzgau, sowie in Teilen des mittleren und südlichen Schwarzwaldes.

Im Temperaturverlauf waren nach einem etwas zu kühlen Monatsanfang die Tage vom 2. bis 4. zunehmend um bis zu 12°C im Osten und 6°C im Westen zu warm. Daran schloß sich bis zum 16. eine im wesentlichen um bis zu 4°C zu kühle Witterungsperiode an. Nur um den 10. bis 12., im Norden bereits ab 7. war es um 1 bis 3°C zu warm. Vom 17. bis 19. stiegen die Werte vorübergehend geringfügig über die Normalwerte, bevor es vom 20. bis 22., im Süden mit 1 Tag Verspätung, durch Kaltluftzufuhr von Nordosten meist um 3 bis 7°C zu kalt wurde. Vom 23. bis 28. wechselten mehrfach um bis zu 4°C zu kühle und zu milde Witterungsphasen ab. Die beiden letzten Monatstage waren dann nach einem Kaltlufteinbruch zu kalt, der 31. um 4 bis 7°C.

Die Monatsmaxima der Lufttemperatur stellten sich bei 65% der untersuchten 194 Stationen am 4. ein, bei 33% wurden sie zwischen dem 23. und 29. gemessen, davon allein zu 26%, vor allem im Südwesten und Westen am 25 Der Rest von 2% verteilte sich auf den 1., 12., 19. und 21. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
16.2°C (am 25. auf Helgoland) und
28.5°C (am 4. in Berlin-Dahlem),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
20.9°C (am 25. in Bad Marienberg und Nürburg) und
27.7°C (am 4. in Stuttgart),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
7.9°C (am 25. auf der Zugspitze) und
24.2°C (am 4. in Oberstdorf).

Die Monatsminima der Lufttemperatur fielen zu 49% auf die Periode vom 5. bis 10. und zu 14% auf den 2., weitere 20% registrierten das Minimum zwischen dem 14. und 16. und die restlichen 17% in der letzten Monatsdekade, am 22. und 23. zu 8% und vom 26. bis 31. zu 9%. Die Minima betrugen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
6.1°C (am 14. auf Helgoland) und
0.2°C (am 15. in Soltau),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
5.3°C (am 6. in Freiburg/Br.) und
- 1.8°C (am 7. in Villingen),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
1.6°C (am 9. und 27. auf dem Hohenpeißenberg) und
- 9.7°C (am 9. auf der Zugspitze).

Sommertage treten im langjährigen Durchschnitt an der Küste 1- bis 2mal, im Binnenland in Niederungen und mittleren Höhenlagen 2- bis 6mal auf. Diese Norm wurde im Berichtsmonat nicht erfüllt. Nur an Oberrhein und Untermain wurden an mehr als 2 Tagen 25.0°C erreicht oder überschritten. Gegenüber der Norm waren es 1 bis 4 Tage zuwenig. - Frost - normalerweise im Bergland je nach Höhenlage noch verbreitet an 1 bis 4 Tagen zu beobachten - kam im Berichtsmonat nur vereinzelt 1- bis 2mal und damit zu selten vor. Die Zugspitze zählte 29 Frosttage (normal sind 27) und 14 Eistage (normal 15).

Die Monatssummen des Niederschlags bewegten sich zwischen 3 mm (Marktredwitz, Kr.Wunsiedel) und 114 mm (Schöffau/Obb.). Die geringsten Niederschlagsmengen - weniger als 25 mm - fielen an der nordfriesischen Küste, in Mittel- und Ostholstein sowie gebietsweise im nördlichen Niedersachsen, ferner in einem ausgedehnten Gebiet, das sich von der Vorderpfalz über Südhessen, das nördliche Baden-Württemberg, Nordbayern und Teile Niederbayerns erstreckte. Mehr als 50 mm wurden in den Mittelgebirgslandschaften zwischen Harz und Eifel, am Niederrhein, im Südwesten Niedersachsens, im Schwarzwald und im Westteil der Schwäbischen Alb, ebenso östlich des Inn und in den Alpen gemessen, wo in Hochlagen 100 mm vereinzelt überschritten wurden.

Die prozentualen Anteile dieser Monatssummen an den Normalwerten betrugen in den extremen Fällen 153% (Lehre, Kr.Helmstedt) und 6% (Marktredwitz und Siegenburg, Kr.Kelheim). Überwiegend war der Berichtsmonat zu trocken. Dabei fiel in Süddeutschland, Nordniedersachsen und Holstein meist nicht einmal die Hälfte, im größten Teil Bayerns und gebietsweise in Württemberg weniger als ein Viertel der normalen Niederschlagsmenge. Im übrigen Norddeutschland sowie im Schwarzwald und auf der Schwäbischen Alb, gebietsweise in den Alpen und in Südostbayern betrug das Verhältnis mehr als 50%. Geringfügig überschritten wurden die Normalwerte jedoch nur in wenigen Gebieten am Mittelgebirgsnordrand, zwischen Diemel, Eder und Leine sowie im Raum Osnabrück-Lingen-Diepholz und am Niederrhein.

Die Niederschlagshäufigkeit, das sind im langjährigen Mittel im allgemeinen 13 bis 17, in den Alpen 17 bis 22 Tage mit mindestens 0.1 mm Niederschlag, war dementsprechend fast überall unternormal. Im westlichen Bundesgebiet fehlten meist 1 bis 6, im Osten bis zu 10 Tage an der Norm (Gößweinstein 4 statt 14). Nur im rheinisch-westfälischen Tiefland fiel an bis zu 3 Tagen zusätzlich meßbarer Niederschlag (Essen 17 statt 14). - Auch die Zahl der Tage mit mindestens 1.0 mm Niederschlag blieb hinter der Norm von 8 bis 14, in den Alpen bis 17 Tagen zurück (Weißenburg 4 statt 14). In den linksrheinischen Mittelgebirgen wurde die Norm jedoch erreicht, in der rheinischen Bucht und im Ruhrgebiet um bis zu 3 Tage überschritten. - 10.0 mm Niederschlag und mehr werden gewöhnlich nur selten 1- bis 5mal gemessen. Im Berichtsmonat wurden - verglichen mit dieser Norm - nur vereinzelt im Westen bis zu 2 Tage mehr gezählt, im übrigen jedoch 1 bis 4 Tage zuwenig (Oberstdorf 1 statt 5). - Schneefall wurde nur in Lagen oberhalb 700 m NN an 1 bis 4 Tagen, im Hochschwarzwald und in den Hochalpen an 8 bis 18 Tagen beobachtet (Zugspitze 18 statt 19 Tage). - Eine Schneedecke hielt sich dabei auf der Zugspitze den ganzen Monat. Ihre Höhe betrug zu Monatsbeginn 500 cm, nahm bis zum 5. auf 430 cm ab, um bis etwa zur Monatsmitte konstant zu bleiben und sank bis zum Monatsende weiter auf 320 cm ab. - Gewitter wurden meist an 1 bis 4 Tagen beobachtet und damit gegenüber der Norm von 2 bis 6 Tagen zu selten (Bamberg und Baden-Baden 0 statt 6).

Die mittlere tägliche Bewölkung beträgt im langjährigen Durchschnitt im Mai 4.2 bis 5.2 Achtel, das sind 52 bis 65% der sichtbaren Himmelsfläche. Im Berichtsmonat war das Bewölkungsmittel mit 3.6 bis 5.6 Achtel oder 45 bis 60% größtenteils zu gering. So fehlten in Norddeutschland - nach Norden zunehmend - 5 bis 20% oder 0.4 bis 1.6 Achtel an der Norm. In Bayern wurde der Durchschnitt häufiger um bis zu 5% verfehlt, während es im Südwesten und Westen meist etwas stärker als normal bewölkt war (Kaiserslautern und Höchenschwand 10% zuviel). - Die Zahl der heiteren Tage - normalerweise 3 bis 7 - war dementsprechend meist zu groß (Wilhelmshaven 11 statt 4), gebietsweise jedoch, vor allem in Südbayern, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz, um bis zu 3 Tage zu gering. - Trübe Tage kamen dagegen im Vergleich zur Norm - 6 bis 15 Tage - im Norden und Osten sowie zwischen Schwarzwald und Bodensee zu selten vor (Flensburg 2 statt 8 Tage), während im mittleren und westlichen Bundesgebiet meist einige Tage zuviel gezählt wurden (Arnsberg 15 statt 9).

Die Gesamtsonnenscheindauer war an der Ostseeküste, in Schleswig und auf den Nordseeinseln am größten (List/Sylt 350 Stunden). In Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Berlin betrug sie über 250 Stunden. Unter 200 Stunden schien die Sonne größtenteils in Baden-Württemberg, im Voralpengebiet und in den Alpen. Die geringste Sonnenscheindauer - weniger als 150 Stunden - wurde örtlich im Südschwarzwald und in den Ostalpen (Ruhpolding 127 Stunden) gemessen. Der langjährige Durchschnitt wurde nördlich der Linie Trier-Frankfurt-Nürnberg-Regensburg-Passau, sowie in den Hochalpen überschritten (List/Sylt 139%), im übrigen knapp verfehlt (Schömberg/Nordschwarzwald 72%).

Die Monatsmittel der Globalstrahlung (Joule/cm²Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Trier	Würzburg	Hohenpeißenberg
2062	1987	1439	1835	1701

Erdbodentemperaturen

Am Monatsanfang lagen die Erdbodentemperaturen in 20 cm Tiefe in Braunschweig bei 8°C, an den übrigen Stationen bei 10.5°C. Es waren zugleich die Monatsminima in dieser Tiefe. Durch intensive Sonneneinstrahlung stiegen die Temperaturen bis zum 4. auf Werte um 14°C und blieben nach geringer Abkühlung vom 6. bis 14. mit 11 bis 13°C etwa konstant. In der sonnenscheinreichen Periode vom 15. bis zum 19. erfolgte ein Anstieg auf Werte um 16°C, in Braunschweig nur auf 13°C. Bei bedecktem Himmel und Kaltluftadvektion sanken die Temperaturen bis 21./22. im Süden auf 13°C, sonst auf 11°C. Bei starker Einstrahlung stieg die Erdbodentemperatur in 20 cm Tiefe stark an. In Braunschweig wurden 15°C erreicht, an den übrigen ausgewerteten Stationen 17 bis 19°C. Kaltluftadvektion hatte trotz starker Einstrahlung eine leichte Abkühlung des Bodens am 26./27. zur Folge. Bei der folgenden erneuten Erwärmung wurden am 29. die Temperaturmaxima des Monats erreicht mit 15.5°C in Braunschweig, sonst 19 bis 20°C. Trotz einsetzender Abkühlung lagen die Erdbodentemperaturen am 31. mit Werten von 17 bis 18°C, in Braunschweig 12.5°C um 4.5 bis 7°C höher als zu Monatsbeginn. In 50 cm Tiefe betrugen die Temperaturen zu Monatsbeginn 9 bis 11°C. Die Erwärmungs- und Abkühlungsphasen entsprachen mit einem Tag Verspätung denen in 20 cm. Das Monatsminimum stellte sich mit 8.5 bis 10.5°C am 2., die Maxima vom 29. bis 31. ein. Am Monatsende hatte sich der Boden in 50 cm Tiefe auf 13 bis 17°C erwärmt und damit gegenüber dem Monatsbeginn um 4 bis 7°C. In 100 cm wirkten sich die kurzzeitigen Temperaturschwankungen kaum mehr aus. Markanter ist der Temperaturanstieg vom Monatsanfang zum Monatsende. In Braunschweig wurde der Boden von 8°C am 1. um 3°C auf 11°C erwärmt, an den 3 übrigen ausgewerteten Stationen um 5°C von 9°C auf 14°C. In der Monatsbilanz ergab sich bei Betrachtung aller im Bundesgebiet gemessenen Erdbodentemperaturen in allen Tiefen eine Erwärmung. Sie betrug in 20 cm Tiefe 4 bis 9°C, in 50 cm Tiefe 4 bis 8°C und in 100 cm Tiefe 3 bis 6°C.

Tagesmittel der Erdbodentemperaturen (°C) in verschiedenen Tiefen

Tiefe cm / am	Braunschweig			Wahn			Würzburg			Augsburg		
	20	50	100	20	50	100	20	50	100	20	50	100
1.5.	8.3	8.8	8.1	10.4	10.2	9.0	10.7	10.7	9.3	10.3	9.8	9.4
4.5.	13.8	11.0	8.8	12.6	11.3	9.5	15.0	11.9	9.5	13.4	12.5	9.9
6.5.	11.4	10.9	9.4	13.1	10.4	9.5	12.3	12.5	10.3	11.6	11.4	10.5
14.5.	12.1	11.6	10.4	10.8	11.1	10.4	12.4	12.6	10.9	12.0	12.2	11.1
19.5.	13.2	12.3	10.8	16.4	13.2	10.9	15.7	14.0	11.5	15.4	14.4	11.8
25.5.	14.6	12.8	11.1	18.8	14.6	11.8	17.0	14.1	11.8	19.2	15.7	12.5
29.5.	15.5	13.8	11.7	20.0	16.3	13.1	18.9	16.2	12.9	20.0	17.3	14.0
31.5.	12.7	12.6	11.9	16.8	15.2	13.3	17.8	16.9	13.4	17.1	16.8	14.7

Aerologische Werte Mai 1977

Termine 01 und 13 Uhr MEZ

LUFTDRUCK-STUFEN	HÖHE HUNDERT GPM		TEMPERATUR ZEHNTEL GRAD C												WIND 360-GRAD-SKALA UND ZEHNTEL M/S							
	MITTELWERT		MITTELWERT ABWEICHUNG *				MAXIMUM				MINIMUM				MITTLERER WINDVEKTOR RICHTUNG		GESCHW.		SKALARE GESCHWINDIGKEIT MITTELWERT		MAXIMUM	
MBAR	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT
10	314	312	-423	-438	-	-	-335	29,	-390	10,	-525	6,	-510	2,	98	99	82	62	89	71	149	118
20	268	266	-492	-504	-1	-11	-428	29,	-468	29,30,	-550	2, 3,	-565	2,	95	98	80	59	82	65	123	129
30	241	240	-511	-531	6	-11	-448	29,	-488	29,30,	-565	3,	-580	3,	99	102	67	46	72	54	144	103
50	208	207	-520	-540	7	-3	-478	29,30,	-493	14,31,	-573	5,	-583	3,	109	131	43	29	58	44	103	103
70	186	186	-524	-549	6	-7	-488	16,	-503	14,15,	-575	5,	-590	4,	134	164	27	20	59	42	247	123
100	163	163	-514	-535	10	5	-468	14,	-488	15,16,	-583	5,	-598	4,	177	205	33	38	73	60	170	180
150	137	137	-502	-523	10	9	-455	28,	-466	8,	-563	25,	-578	19,	205	218	47	61	105	92	262	247
200	118	118	-516	-543	11	12	-438	7,	-433	6,	-635	4,	-645	19,	208	221	61	91	152	153	298	458
250	103	104	-527	-539	-	-	-446	14, 30,	-433	6,	-580	10,	-588	1,	219	222	87	105	220	200	473	484
300	92	92	-475	-475	2	-2	-418	4,	-413	18,	-533	10,	-525	10,	215	220	94	86	225	182	504	468
400	72	72	-331	-324	7	-1	-250	4,	-253	18,	-410	14,	-423	9,	214	209	71	77	178	137	427	345
500	56	56	-216	-203	4	1	-128	4,	-143	19,	-288	8,	-290	7,	215	209	43	59	140	104	334	283
700	30	30	-53	-37	5	7	25	5,	58	20,	-135	31,	-108	7, 9,	186	199	15	31	94	64	247	237
850	15	15	28	47	0	-5	143	5,	130	4,	-28	15,31,	-8	5, 6,	134	129	15	15	88	54	257	129

* VOM MITTEL 1953-70

ANZAHL DER MESSUNGEN

	TEMPERATUR					WIND				
MBAR-STUFEN	100	50	30	20	10	100	50	30	20	10
SCHLESWIG-SCHL	60	57	54	51	46	62	62	62	58	52
STUTTGART-STUT	62	62	62	62	60	62	62	62	62	62

Wetterübersicht Mai 1977

Dat.	Großwetterlage	Luftmasse	Wetter: Bewölkung	Wetter: Niederschlag	Besondere Erscheinungen
1.	Trog Westeuropa (TrW)	Gealterte maritime Polarluft	Stark bewölkt bis bedeckt, nur am 2. größtenteils heiter, örtlich Frühnebel	Schauerartiger Regen	Am 2.: örtlich Nachtfrost in den Alpen, am 4. verbreitet 1.Sommertag des Jahres
2.					
3.				Meist niederschlagsfrei	
4.		Gemäßigte kontinentale Tropikluft		Meist schauerartiger, am Alpenrand ergiebiger Niederschlag Zugspitze: 44 m in 3 Tagen	
5.		Gealterte maritime Polarluft			
6.	Trog Mitteleuropa (TrM)		Teils heiter, teils wolkig, am 8. und 9. gebietsweise Frühnebel		Vereinzelt gewittrige Schauer, am 8. Schneefall oberhalb 700 m NN, örtlich leichter Bodenfrost
7.					
8.					
9.				Einzelne Niederschläge	
10.	Westlage, zyklonal (Wz)		Wolkig bis bedeckt	Ergiebige Niederschläge am 12.: Essen 20 mm, Freiburg i.B. 25 mm, Freudenstadt 27 mm, Feldberg/Schw. 34 mm; am 13.: Kiel 25 mm, Zugspitze 24 mm	Am 10. in Bayern Bodenfrost bis -5°C, in Alpentälern vereinzelt leichter Nachtfrost, am 13. im Norden örtlich Gewitter
11.		Meist maritime Tropikluft			
12.					
13.		Frische maritime Polarluft			
14.	Südliche Westlage (Ws)			Im Norden anfangs geringer Regen, dann niederschlagsfrei. Im Süden geringer Regen	Am 15. im Norden vereinzelt Bodenfrost, nachmittags einzelne Gewitter
15.					
16.					
17.	Nordostlage, überwiegend zyklonal (NEz)	Gealterte kontinentale Polarluft	Meist leicht bewölkt, im Tagesverlauf zunehmend	Niederschlagsfrei, nur im Süden vereinzelt etwas Regen	Am 20. und 21. vereinzelt Gewitter im Alpenraum, 19. bis 21.: stürmischer Wind an der Nordsee und in Gipfellagen in Böen örtlich über 75 km/h, 22. bis 24.: im Osten vereinzelt geringer Bodenfrost
18.					
19.				Im Norden kein Niederschlag. Im Westen und Mittelgebirge zum Teil ergiebige Regenfälle. Im Süden geringer Niederschlag	
20.		Im Süden gealterte maritime, im Norden kontinentale Polarluft	Überwiegend bedeckt		
21.					
22.	Hoch Nordmeer, antizyklonal (HNa)	Frische kontinentale Polarluft	Anfangs nur im Norden, ab 23. im gesamten Bundesgebiet meist wolkenlos oder nur leicht bewölkt, am 30. vorübergehend wechselnd bis stark bewölkt	Nur im Alpenvorland geringer Niederschlag, sonst niederschlagsfrei	
23.					
24.					Am 25. verbreitet Temperaturmaxima über 25°C, 27. und 28. im Osten örtlich Bodenfrost
25.		Meist gemäßigte kontinentale Tropikluft, im Norden vorübergehend maritim-arktische Polarluft			
26.					
27.					
28.					
29.				Örtlich geringer Niederschlag am 30.: Klippeneck 16 mm, Augsburg 11 mm	29. und 31. in Südbayern und Schwaben örtlich Gewitter, am 31.: im Nordosten geringer Bodenfrost
30.		Maritim-arktische Polarluft			
31.	Hoch Britische Inseln (HB)				

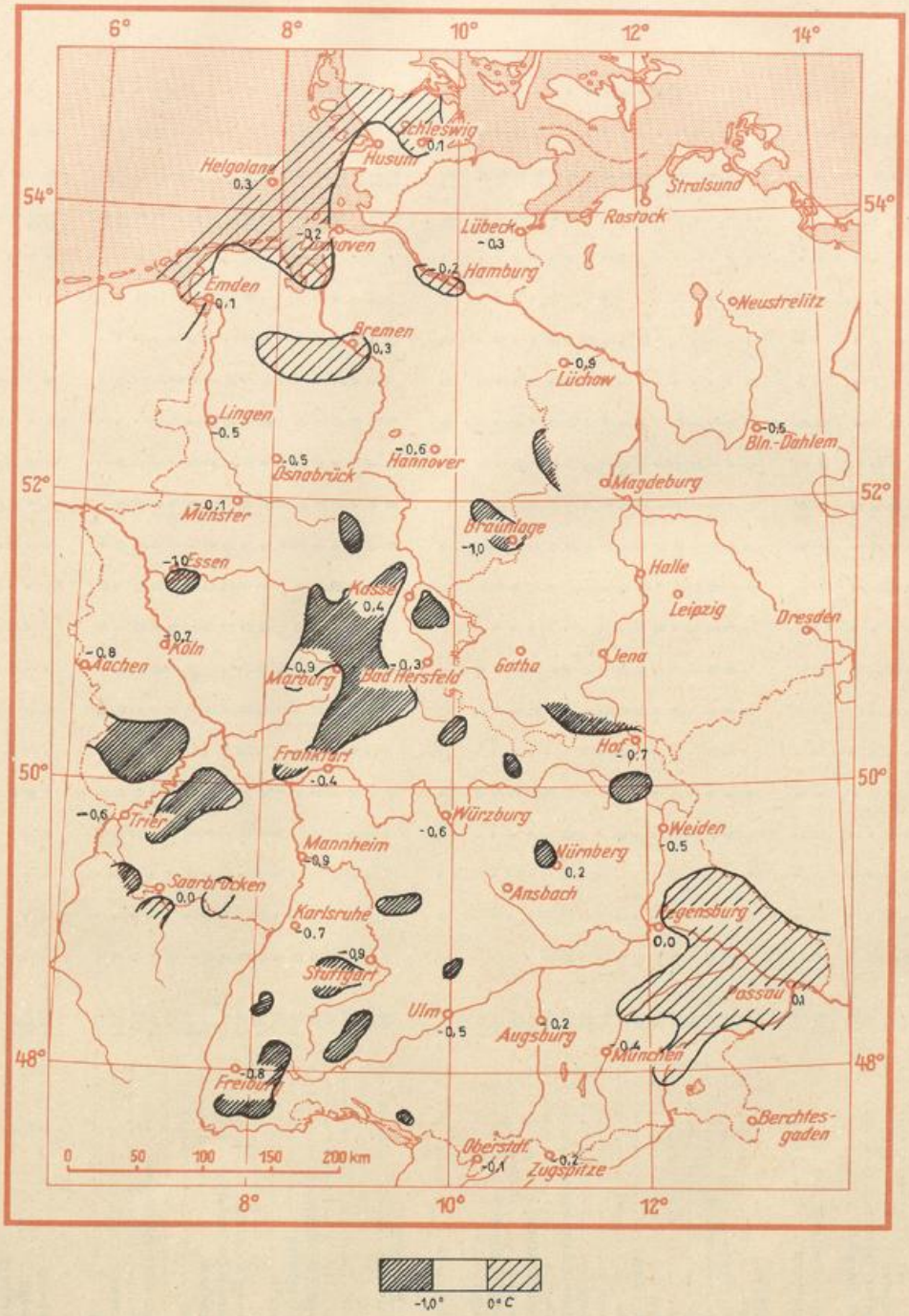
Monatsmittel der Lufttemperatur in °C

Mai 1977



Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel vom Normalwert (1931-1960) in °C

Mai 1977



Tägliche Niederschlagshöhe (mm)

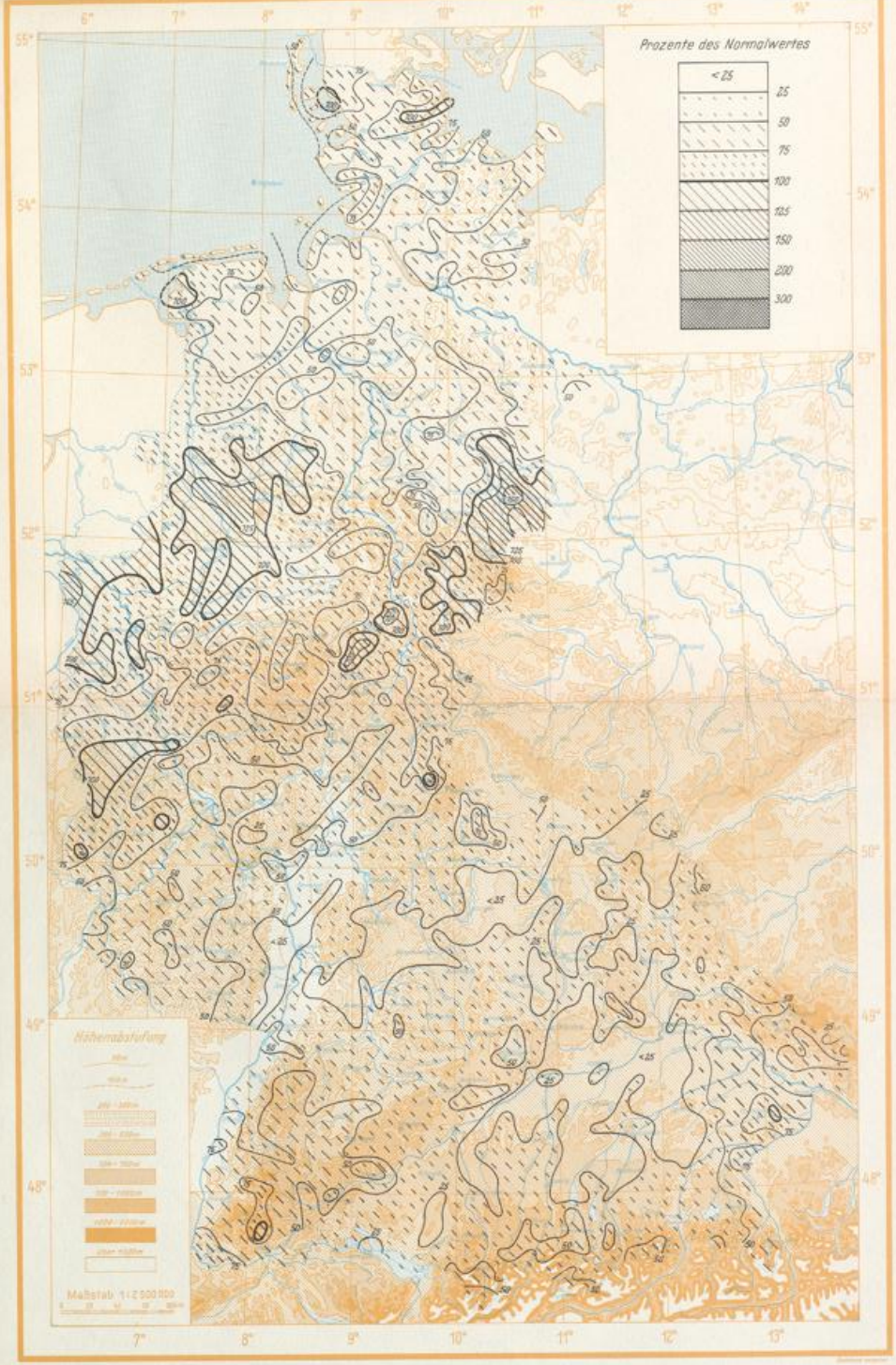
— von 7 Uhr Ortszeit des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages —

Mai 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	2	.	.	0	0	.	.	2	1	4	3	8	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0
Schleswig	43	1	.	.	.	2	.	0	0	1	4	3	8	27	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
Heide	12	0	.	.	.	0	.	1	1	1	4	3	8	7	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0
Neumünster	25	0	.	.	.	5	.	2	9	.	2	5	8	5	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Westermarkelsdorf	1	0	.	1	.	5	.	.	.	.	0	2	6	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.
Lübeck-Burgfeld	8	.	.	.	.	4	.	.	4	.	1	7	8	3	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	0	.	.	0	1	.	1	0	.	1	7	5	9	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bremerhaven	7	0	.	.	.	1	.	4	2	1	1	2	10	5	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0
Niedersachsen																																
Borkum	5	8	.	.	1	5	.	2	.	1	1	0	7	6	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Bremervörde	5	0	.	.	0	1	1	1	2	0	1	8	6	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Emden-Nesserland	6	4	.	.	0	6	0	1	0	1	0	7	10	11	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.
Visbek	51	.	.	.	.	2	.	.	1	.	0	7	5	8	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Soltau	77	0	.	0	0	1	.	0	3	.	2	6	6	3	0	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Lüchow	17	0	.	.	.	4	.	.	2	0	0	0	7	1	.	.	.	.	.	.	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Hankensbüttel	84	0	.	.	.	1	.	0	0	.	0	0	3	0	.	0	0	.	.	0	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Lingen	21	2	.	.	8	15	0	0	0	.	0	6	12	12	1	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Diepholz	37	.	.	.	.	4	.	0	.	.	1	7	5	11	13	.	0	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nienburg	26	.	.	.	.	0	.	0	6	.	0	4	3	1	4	0	0	.	.	.	16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hannover-Langenhagen	53	0	.	.	0	0	.	1	1	.	3	1	1	0	0	.	.	.	.	1	15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Wolfsburg	56	0	.	.	.	3	.	.	7	.	2	0	5	0	0	.	1	.	.	4	25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.
Hildesheim-Moritzberg	100	.	.	.	.	0	.	0	0	.	2	1	3	1	.	.	.	.	.	10	15	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Holzminden	100	.	.	.	.	1	.	2	1	.	5	5	2	0	1	.	.	.	.	14	3	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Clausthal-Zellerfeld	563	.	.	.	.	2	.	0	0	.	3	6	10	2	.	3	0	.	.	26	18	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.
Göttingen	176	.	.	.	.	4	.	2	2	.	2	2	5	1	.	2	.	.	.	34	5	2	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Berlin-Dahlem	51	5	0	.	.	11	.	0	1	0	1	0	2	0	0	2	0	.	.	10	17	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	.	.	.	.	3	.	0	0	0	0	3	6	6	2	.	0	.	.	3	23	0	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.
Münster	63	0	.	.	0	9	.	2	1	.	0	6	4	1	0	2	.	.	.	3	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.
Bocholt	21	7	0	.	0	5	0	3	1	0	1	17	4	10	0	4	0	.	.	.	11	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kleve	45	9	.	0	1	1	0	8	0	1	0	16	8	5	0	2	0	.	.	0	11	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sassendorf-Ostinghausen	70	.	.	.	1	6	0	0	0	.	0	1	7	6	1	1	0	.	.	2	7	2	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Bad Lippspringe	151	0	.	.	.	4	2	.	3	.	3	3	8	2	8	.	0	.	.	5	8	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Tönisvorst	39	6	.	.	1	3	.	2	2	1	.	9	5	4	.	3	1	.	.	4	4	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Essen	154	5	0	0	1	5	.	2	0	0	1	8	19	4	1	6	1	.	.	3	3	4	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Arnsberg/Westfalen	218	0	.	.	0	10	.	1	1	0	.	5	16	7	0	11	1	0	.	10	4	6	0	0	.	0	0	0	0	.	.	.
Wuppertal-Buchenhofen	128	4	.	.	1	3	.	4	2	0	0	6	13	1	3	6	.	.	.	7	2	13	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Lüdenscheid	444	0	.	.	3	12	.	6	1	0	0	5	15	5	0	1	0	.	.	6	3	7	.	.	0	.	.	.	.	.	0	.
Aachen	202	7	.	0	2	0	2	3	19	2	1	1	5	2	1	4	.	.	.	5	9	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Köln	45	5	.	.	2	4	.	4	3	3	1	2	12	1	0	1	.	.	.	6	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neunkirchen-Seelscheid	182	3	.	.	1	4	.	4	0	1	0	3	15	1	0	2	.	.	.	13	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Siegen	263	0	.	.	1	10	0	3	1	0	0	15	8	6	.	2	1	.	.	5	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Euskirchen	176	3	.	.	10	2	.	2	6	1	.	0	6	6	.	0	.	.	.	22	15	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sistig	505	4	.	.	5	2	1	6	1	0	0	4	14	1	3	.	.	.	.	15	7	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hessen																																
Kassel-Süd	158	.	.	.	0	3	.	2	.	.	0	2	5	5	0	2	0	.	.	21	19	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Eschwege	218	.	.	.	.	4	.	0	1	.	.	1	7	5	.	.	.	.	.	29	2	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Frankenberg	270	0	.	.	.	13	.	.	0	.	.	8	8	3	.	6	0	.	.	9	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Biedenkopf	349	0	.	0	0	9	.	0	2	.	0	8	7	4	0	3	.	.	.	8	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hauptschwenda	500	.	.	.	.	7	.	0	.	.	.	2	8	1	.	.	.	.	.	12	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Angersbach	276	.	0	.	.	4	.	1	.	.	.	0	5	3	.	0	1	.	.	14	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schotten	315	0	.	.	.	9	.	1	0	.	0	1	13	2	.	1	0	.	.	7	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Frankfurt a. M. (Stadt)	125	1	.	.	0	2	.	7	3	.	0	5	6	.	.	2	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Beerfelden	450	0	.	.	.	3	.	2	1	0	1	1	7	1	0	2	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

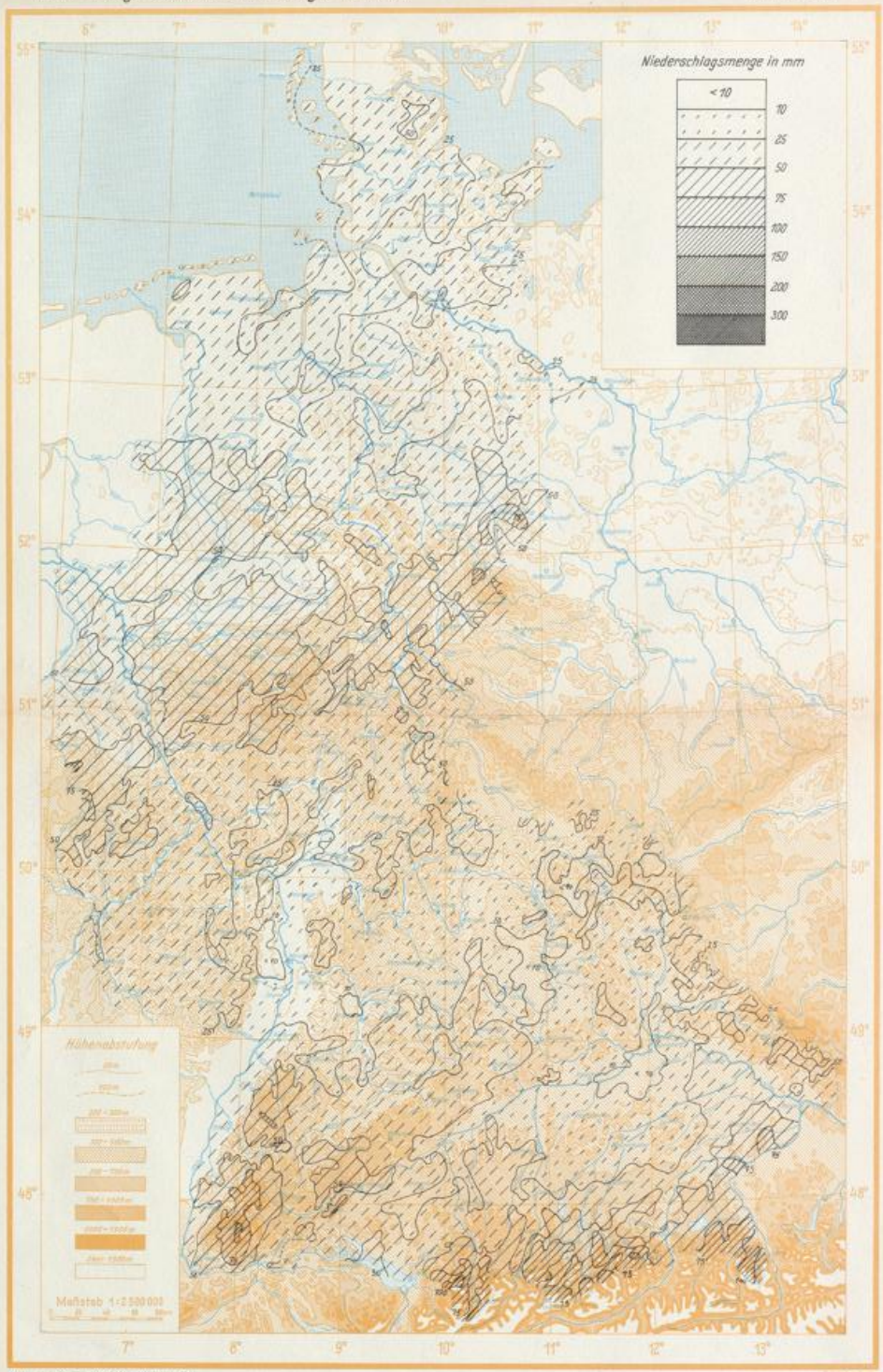
Niederschlag im Verhältnis zum Normalwert



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Verteilung des Niederschlags in mm

Mai 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	5	1	.	1	.	2	13	3	2	1	1	3	0	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hüttersdorf	223	6	.	.	4	.	1	7	3	2	3	1	10	0	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Saarbrücken-St. Arnual	191	5	.	.	5	.	0	8	4	1	3	0	11	2	0	1	.	.	0	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	1	.	.	0	3	.	4	3	0	2	0	6	3	.	0	.	.	.	2	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nürburg	626	8	.	.	5	3	0	3	2	1	1	1	15	3	.	0	0	.	.	9	4	0	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.
Manderscheid	403	2	.	.	3	2	.	7	2	1	2	10	7	4	.	.	2	.	.	12	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Blankenrath	400	6	.	.	2	2	.	7	0	1	1	1	7	1	.	1	0	.	.	7	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bernkastel	120	4	.	.	8	3	.	10	1	1	0	1	3	3	.	.	1	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Trier (Stadt)	144	7	.	.	2	.	.	8	2	2	1	0	4	2	.	2	.	.	.	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Birkenfeld	395	3	0	.	2	.	.	8	5	1	1	2	8	.	0	2	2	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bad Kreuznach	132	0	.	.	.	1	0	1	4	0	1	5	8	.	0	3	2	.	.	3	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Alzey	166	0	.	.	.	1	.	7	4	0	1	1	3	0	2	1	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neustadt/Weinstr.	163	0	.	.	0	2	.	6	3	0	0	0	2	1	1	1	.	.	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pirmasens	398	1	.	.	1	0	0	7	5	0	3	3	8	2	3	2	.	.	1	.	0	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	1	0	0	.	3	0	3	0	0	.	0	1	3	0	3	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	.	.	.	.	0	.
Heidelberg	112	.	.	.	.	2	.	.	2	.	1	1	7	0	.	2	0	.	0	0	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Heilbronn	167	0	.	.	.	2	.	.	0	.	1	2	9	1	.	3	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.
Ellwangen/Jagst	443	.	.	.	.	1	0	3	5	.	.	0	8	4	1	6	.	.	.	1	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Wildbad (Stadt)	415	0	.	.	4	3	.	0	3	.	0	1	13	2	1	12	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.
Stuttgart-Hohenheim	401	0	.	.	.	1	1	0	2	.	0	1	15	0	0	2	.	.	.	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Heidenheim	515	.	.	.	.	1	.	8	1	.	1	1	9	2	9	2	.	.	.	1	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Freistett	131	0	.	.	0	.	.	1	8	.	2	1	16	0	2	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hornisgrinde	1140	0	.	.	2	1	.	0	8	0	5	7	26	3	1	2	0	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hechingen	520	0	.	.	6	2	.	0	3	.	0	1	24	0	0	7	.	.	.	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.
Münsingen	721	0	.	.	.	2	1	5	3	.	1	1	13	1	1	4	3	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Oberrotweil	210	1	.	.	0	.	.	5	7	.	3	.	13	0	0	.	4	.	.	0	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Triberg	683	.	.	.	3	1	.	9	3	0	3	3	32	1	1	2	0	.	.	2	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	.	.	.	1	1	1	0	0	.	0	1	7	2	3	0	0	.	.	2	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.
Schopfheim	375	1	.	.	1	0	0	0	11	0	7	2	25	0	0	0	0	.	.	0	14	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.
Höchenschwand	1008	0	.	.	1	.	4	7	3	0	4	3	21	1	4	0	0	.	0	3	13	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Aach/Hegau	478	.	.	.	10	1	.	1	2	0	2	0	9	0	0	0	3	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Meersburg	463	.	.	.	9	2	.	0	0	.	1	2	17	.	0	.	18	.	.	0	0	2	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Isny	712	.	.	.	4	7	1	1	1	.	1	1	16	4	2	.	1	0	.	1	.	11	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bayern																																
Ostheim	315	.	.	.	.	2	.	.	1	.	.	.	4	.	.	1	4	.	.	9	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Wickendorf	550	.	.	.	.	2	1	9	4	.	.	5	5	.	.	.	.	.	.	3	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Schweinfurt	240	.	.	.	.	3	.	.	1	.	.	4	4	0	.	0	2	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Frammersbach	265	0	.	.	0	9	.	2	0	.	.	3	2	1	.	.	.	.	.	4	2	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Gößweinstein	448	.	.	.	.	0	.	1	0	.	.	3	3	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rothenburg o. d. Tauber	421	0	.	.	.	4	.	2	.	.	.	0	7	0	.	3	.	.	.	3	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nürnberg (Flughafen)	310	0	.	.	.	2	.	3	3	.	.	1	3	1	0	0	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.
Amberg (Stadt)	410	3	.	.	.	0	.	0	5	0	.	0	3	3	3	0	.	.	.	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Oberviechtach	503	.	0	.	.	0	0	.	11	1	.	1	5	6	3	10	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.
Parsberg/Oberpfalz	525	0	.	.	.	0	0	3	3	.	.	0	1	2	2	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
Freyung v. Wald	645	.	.	.	.	.	.	0	11	1	.	2	1	9	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17	.
Kaisheim-Neuhof	516	0	.	.	.	3	1	0	3	.	.	0	5	3	2	.	.	.	.	1	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Kumhausen	436	0	.	.	.	0	.	1	1	0	0	0	2	1	1	0	.	.	.	.	2	4	0	.	.	.	.	.	.	.	3	.
Weihenstephan, Kr. Freising	467	.	.	0	.	1	.	0	2	0	0	0	4	0	8	2	.	.	.	0	0	12	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.
Mühldorf/Inn	401	.	.	.	.	0	4	0	7	0	0	0	2	2	0	1	.	.	.	0	2	8	1	.	.	.	.	.	.	.	6	.
Krumbach/Schwaben	511	2	.	.	0	1	0	0	.	.	0	1	5	2	4	0	.	.	.	1	3	5	.	.	.	.	.	.	.	.	7	.
München-Nymphenburg	515	.	.	.	.	2	.	0	1	.	0	0	4	0	0	.	.	.	.	0	0	5	2	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Kotzing	611	.	.	.	.	0	11	0	13	0	1	0	3	8	1	0	.	.	0	0	5	5	1	.	.	.	.	.	.	.	4	7
Rosenheim	446	.	.	.	.	0	0	11	8	.	2	.	4	5	.	.	.	.	.	0	2	13	3	.	.	.	.	.	.	.	3	1
Horn, Kr. Füssen	796	.	.	.	3	7	13	8	4	.	0	1	7	9	1	1	.	.	.	1	3	3	1	.	.	.	.	.	.	.	0	.

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Monatswerte

Mai 1977

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Niederschlag: 0,1 mm	1,0 mm	10,0 mm	Schneefall 0,1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen *)
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
Schleswig-Holstein																												
List	26	10.9	0.1	19.1	21.	4.2	15.	1.5	15.	72	3.4	23	58	10	6	.	.	.	6	2	7	4	.	.	.	.	350	139
Flensburg	41	11.1	0.1	21.2	27.	1.2	15.	-0.8	15.	69	3.3	26	53	10	5	1	.	.	.	.	8	2	.	.	.	.	286	112
Schleswig (Regenpfeiferweg)	43	11.1	0.1	21.4	27.	3.1	15.	0.8	16.	69	4.0	45	81	9	6	1	.	.	1	2	6	4	.	.	.	.	309	124
Westermarkelsdorf 1)	1	10.6	-0.2	18.7	24.	1.0	26.	0.2	9.26.	78	3.5	23	55	7	5	.	.	.	2	.	11	6	.	.	.	.	311	
Schwesing	28	10.4	-0.6	21.0	23.	0.9	31.	-1.6	31.	69	3.8	24	49	13	5	.	.	.	2	1	5	4	.	.	.	.	286	
Kiel	17	11.2	-0.2	22.5	24.	2.0	15.	0.8	16.	67	3.8	32	66	11	9	.	.	.	3	2	7	6	.	.	.	.	290	116
Heide	12	11.0	-0.7	22.5	24.	0.7	16.	-0.5	16.	71	3.8	28	50	11	8	.	.	.	1	2	6	4	.	.	.	.		
Helgoland	4	10.6	0.3	16.2	25.	6.1	14.	4.4	9.	79	3.4	25	57	9	4	1	.	.	3	.	9	6	.	.	.	.	325	133
Plön	24	11.4	-0.1	22.0	24.27.	3.2	15.	1.5	16.	67	3.5	17	30	6	5	.	.	.	2	1	13	6	.	.	.	.	290	
Neumünster 2)	25	11.3	-0.8	22.5	23.24.	1.9	15.	1.3	15.	66	4.0	36	67	7	7	.	.	.	2	1	9	9	.	.	.	.	279	
Lübeck (Burgfeld)	8	11.9	-0.3	22.0	24.	3.8	26.	2.3	15.	68	3.8	31	56	7	7	.	.	.	.	1	9	6	.	.	.	.	299	120
Glückstadt	1	11.5	-0.7	24.1	4.	1.9	26.	1.1	31.	72	3.9	21	38	9	5	.	.	.	2	2	11	8	.	.	.	.	288	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	11.8	-0.2	25.8	4.	1.2	15.	-2.1	22.	65	4.0	24	44	8	5	.	.	.	2	3	2	5	.	1	.	.	303	132
Bremerhaven	7	12.1	0.2	25.0	4.	5.3	15.16.	3.2	15.16.	69	4.3	27	47	10	8	.	.	.	2	2	4	8	.	1	.	.	257	112
Bremen (Flughafen)	4	13.1	0.3	25.6	4.25.	3.2	15.	1.0	15.	62	4.0	20	36	8	5	.	.	.	5	3	4	7	.	2	.	.	251	109
Niedersachsen																												
Cuxhaven	5	11.7	-0.2	20.3	25.	5.4	15.	2.2	22.	73	4.2	32	58	12	5	2	.	.	1	1	7	9	.	.	.	.	291	121
Norderney	13	11.1	0.1	18.7	24.	5.9	2.	4.3	22.	80	3.9	30	71	11	5	.	.	.	.	1	8	5	.	.	.	.	299	128
Wilhelmshaven	1	11.8	0.0	22.6	25.	2.5	15.	1.0	15.	79	3.2	35	67	10	8	1	.	.	7	1	11	4	.	.	.	.		
Bremervörde 3)	5	12.0	-0.1	25.9	4.	1.7	15.	1.2	15.	66	4.0	25	42	9	5	.	.	.	3	3	6	7	.	1	.	.		
Emden-Nesserland	6	11.9	0.1	23.1	25.	0.9	15.	-2.4	15.	71	4.3	41	75	11	6	1	.	.	3	1	6	7	.	.	.	.	267	114
Lüneburg	11	12.3	-0.5	28.0	4.	2.0	22.	-3.0	31.	66	3.7	20	38	8	7	.	.	.	.	2	4	6	.	1	.	.	270	
Oldenburg	5	12.2	-0.4	25.2	4.	2.0	15.	1.8	15.	66	5.0	40		10	7	1	.	.	1	1	3	12	.	1	.	.	249	
Rotenburg (Wümme)	24	11.8	-0.9	25.4	4.	1.3	15.	0.5	15.31.	68	3.8	34	58	9	7	.	.	.	1	2	11	7	.	1	.	.		
Soltau	77	12.2	-0.2	26.6	4.	0.2	15.	-1.5	31.	63	4.4	23	38	8	6	.	.	.	2	2	3	7	.	1	.	.	277	123
Lüchow	17	12.0	-0.9	27.1	4.	0.3	31.	-1.3	31.	66	4.7	22	44	8	5	.	.	.	1	3	2	8	.	1	.	.	287	119
Hankensbüttel	84	11.9	-0.6	27.9	4.	2.4	26.	-1.2	31.	67	4.5	19	35	8	3	1	.	.	.	1	4	8	.	1	.	.		
Meerbeck	64	12.1	-0.7	23.6	4.	0.5	15.	0.5	22.	73	4.5	28		9	5	1	.	.	.	1	5	9	.	.	.	.		
Lingen	21	12.5	-0.5	24.8	4.	4.2	7.	2.1	7.	67	4.7	59	110	12	7	3	.	.	1	1	3	9	.	.	.	.	246	120
Hannover-Langenhagen	53	12.0	-0.6	25.3	4.	1.9	15.	-0.3	15.	66	4.6	24	46	10	5	1	.	.	6	2	4	6	.	1	.	.	245	108
Braunschweig-Völkenrode	81	12.1	-0.8	25.7	4.	2.1	31.	-1.8	31.	66	4.6	67	124	11	4	1	.	.	.	4	6	7	.	1	.	.	267	120
Osnabrück (Bomblatstr.)	95	12.2	-0.5	23.5	4.	3.8	31.	0.0	22.	66	4.4	56	111	10	9	3	.	.	1	3	6	8	.	.	.	.	233	105
Holzminden	100	11.8	-1.1	26.1	4.	0.7	22.	-2.5	22.	71	4.8	34	60	11	8	1	.	.	.	3	5	10	.	1	.	.		
Clausthal-Zellerfeld	563	9.2	-1.0	23.4	4.	0.4	23.			71	4.0	73	92	12	9	2	.	.	2	.	8	6	.	.	.	.	197	94
Braunlage	607	8.9	-1.0	22.7	4.	-0.3	15.	-4.7	31.	72	4.9	65	81	12	9	2	.	.	3	2	3	11	.	.	1	.	230	109
Göttingen	176	12.1	-0.8	26.6	4.	1.1	22.	0.1	22.	67	4.6	62	111	12	10	1	.	.	.	2	3	9	.	1	.	.	238	111
Berlin-Dahlem	51	13.3	-0.5	28.5	4.	2.9	23.	1.1	31.	62	4.6	51	111	13	7	3	.	.	.	2	6	9	.	2	.	.	246	103

1) Sonnenschein gemessen in Marienleuchte
2) Sonnenschein gemessen in Wasbek
3) Sonnenschein gemessen in Zeven
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Nordrhein-Westfalen																												
Bad Salzuflen	98	12.1	-0.8	25.0	4.	2.0	15.	0.2	22.	67	4.6	48	86	12	8	1	.	.	1	1	5	8	.	1	.	.	245	111
Münster	63	12.7	-0.1	24.5	25.	4.5	15.	1.8	22.	65	4.7	41	80	13	9	1	.	.	.	2	4	12	.	.	.	.	239	106
Gütersloh	72	12.4		27.1	4.	0.8	15.	0.4	15.	67	4.5	42	84	15	10	.	.	.	.	3	5	9	.	2	.	.		
Bocholt	21	12.0	-0.6	24.0	25.	2.3	9.	0.3	31.	71	4.8	64	117	14	8	3	.	.	.	3	3	9	.	.	.	.	243	109
Kleve	45	11.9	-1.3	24.3	25.	2.4	15.	1.5	22.	70	5.2	62	106	15	8	2	.	.	3	2	5	13	.	.	.	.	230	
Sassendorf-Ostinghausen	70	11.7	-0.8	24.5	4.	1.4	22.	-0.5	22.	73	4.6	35		13	9	.	.	.	1	3	7	13	.	.	.	.	237	108
Bühne	240	11.6	-0.7	26.1	4.	1.6	9.	0.1	9.	75	4.3	49	82	10	8	1	.	.	.	3	6	8	.	1	.	.		
Essen	154	12.1	-1.0	23.4	25.	4.9	15.	2.7	22.	68	5.0	63	88	17	12	1	.	.	2	1	4	13	.	.	.	.	226	107
Arnsberg/Westfalen	218	11.0	-0.7	25.0	25.	0.0	9.	-1.1	9.	71	4.9	71		14	9	4	.	.	.	2	6	15	.	1	.	.	217	
Iserlohn-Westig	230	11.5	-0.6	24.2	25.	0.4	15.	-0.4	15.22.	74	3.9	58	78	15	10	1	.	.	.	1	7	4	.	.	.	.		
Tönisvorst	39	13.1	-0.2	26.2	25.	4.0	2.	0.0	2.	69	3.9	50	92	14	12	.	.	.	.	.	10	6	.	1	.	.		
Wuppertal-Buchenhofen	128	12.3	-0.2	25.2	25.	3.3	9.15.	2.1	7.	69	4.7	63	88	16	11	2	.	.	2	1	9	13	.	1	.	.		
Lüdenscheid	444	10.7	-0.9	23.3	25.	1.0	15.	1.1	15.	71	5.1	64	75	13	10	2	.	.	5	2	3	14	.	.	.	.	237	127
Düsseldorf (Südfriedhof)	37	13.4	-0.5	26.3	25.	4.5	9.	2.2	9.	66	4.4	50	83	16	11	.	.	.	.	3	7	9	.	1	.	.	219	106
Kahler Asten/Rothaargebirge	835	7.4	-1.2	21.1	4.	0.0	15.	-5.3	9.	77	5.4	65	73	16	10	2	4	.	19	3	3	15	.	.	.	.	210	102
Köln	45	13.5	-0.7	27.0	25.	4.2	9.	3.2	2. 9.	64	4.0	45	81	15	10	1	.	.	.	1	8	7	.	1	.	.		
Siegen	263	11.9	-0.1	25.4	25.	1.1	2.15.	0.9	9.	70	4.4	53	82	13	9	2	.	.	2	1	8	9	.	1	.	.		
Wahn	73	12.6	-0.8	25.6	25.	1.5	9.	0.5	9.	66	4.8	50	90	15	8	2	.	.	.	3	5	9	.	1	.	.	227	
Aachen (Observatorium)	202	12.1	-0.8	25.0	25.	4.3	15.	2.0	2.	68	4.4	61	91	17	12	1	.	.	2	1	7	9	.	1	.	.	218	106
Euskirchen	176	12.1	-0.7	24.3	25.	3.0	9.	2.2	9.	71	4.5	70	119	13	9	2	.	.	2	3	7	10	.	.	.	.	217	
Roetgen	440	9.9	-0.9	22.0	25.	1.0	9.	-1.6	31.	73	4.3	59	73	15	11	2	.	.	3	2	9	10	.	.	.	.		
Hessen																												
Arolsen	220	10.7	-1.3	25.5	4.	0.0	22.	-1.3	2.22.	77	4.8	77	128	10	9	3	.	.	2	3	2	10	.	1	.	.		
Witzenhausen	133	11.3	-1.4	25.5	4.	1.1	9.	-1.0	31.	73	3.7	50	76	10	8	1	.	.	2	3	7	4	.	1	.	.		
Kassel-Süd	158	12.9	-0.4	27.0	4.	3.4	9.	2.3	22.	64	4.5	61	101	9	9	2	.	.	.	.	3	8	.	1	.	.	244	111
Willingen	562	9.0	-0.8	22.9	4.	0.0	9.15.	-2.4	9.22.	70	4.8	57	67	14	8	2	.	.	5	2	4	11	.	.	.	.	206	100
Waldeck	376	10.9	-1.1	24.0	4.	3.8	15.	0.5	9.	66	5.3	43	82	9	8	1	.	.	.	.	.	11	.	.	.	.		
Eschwege	218	12.2	-0.5	26.5	4.	2.5	22.	1.8	15.23.	66	4.4	48	91	9	6	1	.	.	.	.	6	9	.	1	.	.		
Frankenberg	270	10.9	-1.0	25.6	4.	0.8	22.	-1.7	22.	72	4.9	50		9	7	1	.	.	2	1	.	9	.	1	.	.		
Biedenkopf [1]	349	10.7	-1.4	25.3	4.	0.1	15.	-2.6	9.	69	4.6	41	78	14	7	.	.	.	3	1	6	6	.	1	.	.	216	
Hauptschwenda	500	9.6	-0.9	24.0	4.	-1.0	9.	-2.1	9.	69	4.2	30	45	6	5	1	.	.	4	2	9	9	.	.	1	.	235	
Bad Hersfeld	212	12.2	-0.3	27.6	4.	1.2	9.	-0.6	9.	65	4.7	52	88	8	4	1	.	.	3	2	6	10	.	1	.	.	232	108
Marburg	181	12.5	-0.9	27.0	4.	1.9	9.	1.5	9.	64	4.1	33	64	9	8	1	.	.	4	.	10	10	.	1	.	.	235	
Dillenburg	220	11.1	-1.3	26.0	4.	-1.0	15.	-3.0	2.15.	70	4.7	33	57	12	9	.	.	.	3	1	8	10	.	1	2	.		
Angersbach	276	11.1	-1.1	27.0	4.	-0.1	9.	-2.0	9.	66	4.7	29	51	8	6	1	.	.	2	3	3	8	.	1	1	.		
Gießen (Liebigshöhe)	186	12.5	-1.0	27.1	4.	2.1	2.	-1.2	2.	65	4.7	28	55	11	8	.	.	.	2	.	4	8	.	1	.	.	229	101
Fulda	255	11.4	-0.7	26.8	4.	0.1	23.	-0.9	23.	74	4.0	38	71	9	6	2	.	.	1	1	6	4	.	1	.	.	227	104
Schotten	315	11.6	-1.3	26.2	4.	2.7	2.	0.2	31.	66	4.1	34	48	10	5	1	.	.	.	2	7	8	.	1	.	.	237	106
Wasserkuppe/Rhön	921	7.6	-0.9	21.5	4.	0.7	6.	-2.5	9.15.	75	4.7	38	43	9	5	1	1	.	16	2	5	9	.	.	.	.	240	110
Herchenhain	608	9.4	-1.2	23.8	4.	1.3	9.	-0.5	2.	71	4.4	50	65	9	6	3	.	.	7	1	6	8	.	.	.	.		
Weilburg	183	12.1	-0.7	25.7	4.	1.4	9.	0.0	9.	68	4.3	18	32	8	4	.	.	.	3	.	7	10	.	1	.	.		
Bad Nauheim	144	12.6	-1.0	26.6	4.	2.1	2.	0.2	2.	62	5.0	36	70	10	7	.	.	.	1	1	6	13	.	1	.	.		
Limburg	118	12.2	-0.8	26.0	25.	0.7	2.	-0.4	2.	67	4.1	28	50	10	6	.	.	.	2	1	8	10	.	2	.	.	219	
Kl. Feldberg/Taunus	805	8.1	-1.3	21.0	4.	0.7	14.	-2.0	2.	75	4.8	33	48	11	7	1	1	.	14	2	5	11	.	.	.	.	229	105
Mittel-Gründau	155	12.8		27.2	4.	2.7	9.	0.6	9.	63	4.1	29		10	5	1	.	.	1	3	6	9	.	2	.	.	236	
Offenbach	99	14.0	-0.4	27.5	4.	3.6	2.	1.6	2. 6.	61	4.6	29	53	12	9	1	.	.	.	1	5	10	.	3	.	.	231	100
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	13.0		26.2	4.	2.5	2.	0.4	2.	64	4.6	28		10	7	.	.	.	.	1	6	11	.	2	.	.	237	
Wiesbaden-Süd	142	13.4	-0.7	27.2	4.	3.6	6.	-1.0	2.	64	4.3	22	41	10	6	.	.	.	.	3	6	10	.	2	.	.	222	
Geisenheim	109	13.6	-0.6	25.8	4.	3.0	2.	-0.4	2.	62	4.4	14	26	10	5	.	.	.	.	.	6	10	.	2	.	.	223	95
Darmstadt (Ingenieurschule)	133	14.0	-0.6	27.5	4.	4.5	2.	0.6	2.	59	4.4	20	39	10	6	.	.	.	.	.	7	10	.	3	.	.	239	99
Lindenfels-Winterkasten	435	10.9		23.2	4.	2.5	2. 8.	0.6	6.	70	4.3	24		13	8	.	.	.	5	1	8	8	.	.	.	.		
Beerfelden	450	11.2	-0.9	23.6	4.	1.8	6.	0.4	6.	69	4.5	20	28	12	6	.	.	.	1	.	5	10	.	.	.	.	210	93
Saarland																												
Homburg	241	12.8	-0.3	26.2	25.	1.5	6.	0.5	6. 7.	62	4.7	36	55	13	7	1	.	.	5	2	5	9	.	2	.	.		
Berus	363	11.8	-1.0	25.1	25.	2.5	6.	0.0	6.	71	5.0	39	62	13	10	1	.	.	6	2	5	11	.	1	.	.	222	87
Saarbrücken-St. Arnual	191	13.6	0.0	26.5	25.	2.1	2.	-1.7	2.	58	5.1	41	70	12	8	1	.	.	3	2	4	13	.	1	.	.	188	86

1) Sonnenschein gemessen in Eckelshausen

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Niederschlag: 0.1 mm	1.0 mm	10.0 mm	Schneefall ≥ 0.1 mm	Schneedecke ≥ 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen *)
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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	11.7	-0.5	25.6	25.	1.2	9.15.	0.2	9.15.	69	4.3	38	57	11	7	.	.	.	.	1	8	7	.	1	.	.		
Marienberg/Westerwald	547	9.6	-0.8	20.9	25.	2.3	2.	-1.6	9.	71	4.9	40	55	12	7	1	.	.	3	2	6	10	.	.	.	.	229	106
Neuwied-Oberbieber	108	12.5	-0.4	25.9	25.	1.3	2.	-0.8	2.	67	4.2	26	38	12	9	.	.	.	1	2	8	8	.	1	.	.		
Nürburg	627	9.2	-1.3	20.9	25.	0.8	14.	-0.5	14.	72	5.3	53	75	15	10	1	.	.	9	3	3	13	.	.	.	.	219	
Schneifelforsthaus	657	8.9	-1.0	21.5	25.	0.5	9.	-0.6	9.	74	4.5	76	102	15	12	2	.	.	12	2	9	10	.	.	.	.		
Manderscheid	403	10.8	-1.0	22.9	29.	0.1	2.	-1.1	2.	64	4.4	54	86	13	13	2	.	.	2	3	4	9	.	.	.	.	209	
Blankenrath	400	10.7	-1.1	23.2	25.	2.3	23.	-0.5	23.	75	4.8	39	61	14	10	.	.	.	3	.	6	10	.	.	.	.		
Bernkastel-Kues	120	13.2	-0.8	25.5	25.	3.3	2.	2.0	2.	61	4.7	38	65	13	10	1	.	.	1	1	4	9	.	1	.	.	214	102
Bad Kreuznach	132	13.0	-1.0	25.7	4.	0.7	2.	-0.5	2.	64	4.2	29	57	13	8	.	.	.	2	.	5	7	.	2	.	.	221	96
Trier (Stadt)	144	13.2	-0.6	26.3	25.	3.5	14.	0.0	2.	56	5.1	30	49	12	8	.	.	.	1	1	3	13	.	1	.	.	184	
Trier (Petrisberg)	265	12.2	-0.9	25.5	25.	1.7	2.	0.4	2.	68	5.3	37	59	13	8	.	.	.	4	3	2	13	.	1	.	.	221	101
Alzey	166	12.7	-0.9	26.1	4.	0.5	2.	-0.7	2.	66	3.9	22	48	11	6	.	.	.	7	1	7	7	.	3	.	.	211	88
Deuselbach	480	10.3	-1.3	22.4	25.	2.1	14.	-0.2	2.	72	5.5	43	63	11	5	1	.	.	1	2	2	15	.	.	.	.	234	99
Worms	91	14.2	-0.5	28.2	25.	4.3	2. 6.	4.0	2. 6.	60	4.8	18	34	11	5	.	.	.	1	.	8	11	.	6	.	.		
Birkenfeld	395	10.5	-1.1	22.6	4.	-1.5	2.	-3.7	2.	66	4.9	34	58	12	10	.	.	.	.	2	5	11	.	.	1	.		
Kaiserslautern	248	12.5	-0.2	26.5	4.	2.0	6.23.	-0.2	2.	68	5.4	26	44	13	6	.	.	.	1	2	2	14	.	2	.	.	197	
Neustadt a. d. Weinstraße	163	13.7	-0.6	26.5	25.	2.6	6.	1.3	6.	65	4.9	15	30	11	4	.	.	.	.	1	3	11	.	3	.	.	203	89
Pirmasens	280	11.3	-1.6	25.5	25.	-0.5	6.	-3.0	2. 6.	70	4.6	37	59	12	10	.	.	.	1	2	4	10	.	1	1	.		
Bad Bergzabern	185	13.6	-0.6	25.0	4.25.	2.0	2.	0.0	2.	59	4.9	24	37	13	5	.	.	.	.	1	3	11	.	2	.	.		
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	13.0	-0.3	27.0	4.	2.8	9.10.	-1.8	23.	69	5.0	17	30	9	7	.	.	.	2	.	.	11	.	2	.	.		
Mannheim	96	13.7	-0.9	26.1	4.	2.0	7.	-0.7	2.	64	4.6	31	55	11	7	.	.	.	.	1	4	10	.	3	.	.	233	94
Buchen/Odenwald	350	11.3	-1.1	23.1	4.	-0.1	6.	-2.0	6.	69	5.0	10	18	10	3	.	.	.	1	.	4	13	.	.	1	.	214	90
Bad Mergentheim	225	12.1	-0.8	25.1	4.	0.2	6.	-1.3	6.	67	4.2	14	22	7	5	.	.	.	2	.	5	6	.	1	.	.	195	
Heidelberg (Stadt)	112	14.8	-0.2	26.6	4.	5.9	6.	3.6	6.	54	4.2	15	21	9	5	.	.	.	.	.	9	8	.	2	.	.	225	96
Öhringen	276	12.4	-1.0	23.9	25.	1.6	6.	-1.4	6.	67	4.5	21	31	8	6	1	.	.	.	.	5	6	.	.	.	.	236	99
Heilbronn	167	13.4	-1.2	26.1	4.	2.4	6.	0.7	6.	62	3.9	18	26	10	4	.	.	.	.	1	7	6	.	2	.	.		
Karlsruhe	114	13.7	-0.7	26.9	4.	2.7	6.	-0.4	6.	63	4.9	25	38	10	7	1	.	.	.	2	3	12	.	3	.	.	216	91
Ellwangen/Jagst	443	11.1	-0.8	23.2	4.	-0.7	6.	-1.2	6.	70	3.9	28	36	10	6	.	.	.	1	2	7	5	.	.	1	.	187	85
Schömberg, Kr. Calw	635	9.7	-1.3	23.6	4.	-0.4	6.	-2.4	31.	72	4.4	35	38	13	7	.	.	.	2	1	4	5	.	.	1	.	166	72
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	13.3	-0.9	27.7	4.	3.7	6.			61	5.0	24	32	7	6	1	.	.	.	1	4	10	.	2	.	.	208	93
Baden-Baden	280	12.6	-0.9	26.1	4.25.	3.1	6.	1.6	6.	71	4.6	39	43	13	7	1	.	.	3	.	4	6	.	2	.	.		
Wildbad (Stadt)	415	11.2	-0.7	26.5	4.	0.3	6.	-1.0	6.	70	4.6	40	42	12	7	2	.	.	.	.	6	10	.	2	.	.		
Stuttgart-Hohenheim	401	12.2	-0.5	26.9	4.	1.4	6.	-1.8	6.	65	5.0	25	34	11	5	1	.	.	4	1	2	9	.	1	.	.	205	91
Heidenheim	515	11.3	-0.9	24.5	4.	-1.1	6.	-3.1	6.	60	5.4	35	50	10	9	.	.	.	2	.	.	13	.	.	1	.		
Stötten	734	9.7	-1.0	22.5	4.	2.3	9.	-2.7	6.	72	5.0	28	29	12	6	1	.	.	6	4	2	9	.	.	.	.	209	99
Tübingen	370	12.3	-0.7	27.5	4.	0.5	6.	-1.3	6.	66	4.8	40	53	11	4	1	.	.	2	3	5	8	.	1	.	.	204	95
Freudenstadt (Kienberg)	797	9.3	-0.8	22.8	4.	0.5	2.	-1.4	6.	73	5.2	69	69	14	9	2	1	.	5	2	3	9	.	.	.	.	203	94
Münsingen	721	9.9	-0.7	25.1	4.	-2.2	6.	-3.7	6.	71	5.3	36	40	14	9	1	1	.	2	4	3	13	.	1	6	.		
Ulm/Donau	522	11.6	-0.5	25.4	4.	0.4	6.	-0.9	6.	69	5.1	24	31	11	8	.	.	.	7	1	3	11	.	1	.	.	194	88
Gengenbach	185	12.8	-1.2	27.1	25.	2.5	6.	-0.4	6.	71	4.8	40	47	11	7	1	.	.	1	1	3	10	.	3	.	.		
Hechingen	520	11.3	-1.0	25.6	4.	-0.1	6.	-2.5	6.	75	5.0	45	51	11	6	1	.	.	1	3	3	10	.	1	1	.		
Triberg	683	9.8	-1.2	23.9	4.	0.2	6. 7.	-1.1	7.	77	4.6	68		13	11	1	.	.	1	3	4	7	.	.	.	.		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	8.6	-1.2	22.1	4.	0.2	2. 6.	-4.0	6.	73	5.2	57	69	15	10	2	2	.	10	3	2	9	.	.	.	.	208	92
Oberrotweil [1]	210	13.6	-0.5	25.5	25.	3.2	6.	1.5	6.	68	5.0	36	55	9	7	1	.	.	2	3	3	9	.	2	.	.	204	
Sigmaringen								Station ruht ab 15. 11. 1976																				
Villingen	710	10.0	-0.7	24.2	4.	-1.8	7.	-2.3	7.	71	5.2	40	51	14	7	1	.	.	2	4	3	8	.	.	5	.		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	14.0	-0.8	26.2	25.	5.3	6.	1.0	6.	66	5.5	48	63	12	7	1	.	.	2	3	2	13	.	3	.	.	198	
Aulendorf	571	11.1	-0.5	25.5	4.	0.5	2.	-1.4	2.	73	5.5	22	26	13	7	.	.	.	3	2	1	12	.	1	.	.	193	89
Donaueschingen	710	9.9	-0.9	22.7	4.	-1.3	6.	-2.2	7.	74	5.1	40	57	11	7	1	.	.	4	3	2	6	.	.	3	.		
Feldberg/Schwarzwald	1486	4.8	-1.0	16.2	25.	-2.5	5. 8.	-4.2	7.	83	6.0	94	74	17	12	2	8	5	22	7	1	16	.	.	11	1	154	79

1) Sonnenschein gemessen in Breisach
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1.1.1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Badenweiler	412	12.6	-0.7	25.0	26.	1.8	2.	1.0	6.	65	5.1	52	60	12	8	2	.	.	3	2	3	9	.	1	.	.	195	
St. Blasien	785	9.4	-0.4	24.0	25.	-1.7	6.	-2.4	6.	77	5.7	99	103	16	12	3	.	.	1	2	.	12	.	.	4	.	156	81
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	8.5	-1.2	20.6	25.	0.4	8. 9.	-2.7	6.	77	5.3	66		16	11	2	1	.	5	4	2	7	.	.	.	.	206	
Meersburg	460	12.2	-0.5	25.4	25.	2.5	2.	0.5	2.	71	4.8	52	61	11	7	2	.	.	1	3	3	6	.	1	.	.		
Isny	708	10.4	-0.6	23.9	4.	-0.4	10.	-2.6	10.	77	5.1	50	31	15	9	2	.	.	1	3	2	8	.	.	2	.	163	
Konstanz	443	12.5	-0.7	25.6	4.	2.4	2.	0.6	2.	70	5.7	49	62	13	10	1	.	.	4	3	2	11	.	2	.	.	193	88
Friedrichshafen	410	12.3	-1.0	26.1	4.	1.6	7.	-2.1	7.	70	4.4	32	33	12	6	.	.	.	1	3	5	4	.	2	.	.		
Bayern																												
Ostheim	315	11.7		27.2	4.	1.0	10.	-0.2	10.	66	4.1	22	46	7	6	.	.	.	1	2	5	10	.	1	.	.		
Wickendorf	550	9.6	-1.6	26.5	4.	-0.9	10.	-2.0	10.	73	4.4	30	43	8	7	.	.	.	5	.	7	11	.	1	1	.		
Hof-Hohensaas	567	9.8	-0.7	25.7	4.	0.5	27.28.	-3.1	27.	71	4.6	14	23	9	4	.	.	.	8	3	5	13	.	1	.	.	226	106
Goburg	337	12.0	-0.9	27.5	4.	2.3	6.	0.3	23.	68	4.5	21	33	8	6	.	.	.	2	1	6	8	.	1	.	.	243	104
Bad Kissingen	224	12.9	-0.2	27.1	4.	2.9	15.	1.5	23.	61	4.4	27	52	11	7	.	.	.	2	2	5	7	.	1	.	.	222	100
Schweinfurt	240	12.8	-0.7	27.0	4.	2.3	23.	1.2	6.	62	3.4	17	36	8	6	.	.	.	.	2	9	5	.	2	.	.		
Fichtelberg	705	9.6	-1.1	24.6	4.	0.2	6.	-1.5	6.	70	4.7	17	20	11	4	.	.	.	7	1	5	10	.	.	.	.		
Bayreuth	330	11.3	-1.1	27.5	4.	0.0	23.	-1.8	23.	70	4.9	23	35	8	4	1	.	.	1	1	5	10	.	1	.	.	229	105
Frammersbach	265	11.4		26.6	4.	-0.5	9.	-1.5	9.	69	4.8	23	36	8	7	.	.	.	8	1	5	9	.	1	1	.		
Bamberg	239	12.8	-0.4	27.1	4.	1.7	10.	0.0	23.	67	4.5	12	20	8	5	.	.	.	3	.	7	7	.	1	.	.	242	112
Würzburg (Stein)	259	12.9	-0.6	26.4	4.	2.3	9.	0.5	9.	63	4.1	18	32	7	5	.	.	.	.	1	6	8	.	1	.	.	218	92
Gößweinstein	448	11.2	-0.8	26.5	4.	-0.2	23.	-2.5	23.28.	67	4.3	7	11	4	3	.	.	.	.	.	7	8	.	1	1	.		
Altglashütte	750	9.8	-0.3	25.3	4.	1.0	23.	0.0	23.28.	74	4.7	36	39	12	6	1	.	.	3	1	6	11	.	1	.	.		
Weiden/Oberpfalz	438	11.8	-0.5	26.5	4.	1.2	6.	-1.6	27.28.	66	4.8	21	36	12	6	.	.	.	2	2	5	13	.	1	.	.	237	104
Neustadt/Aisch	328	12.3	-0.5	26.7	4.	-0.1	6.	-0.4	6.	66	4.4	12	19	8	4	.	.	.	1	2	7	7	.	1	1	.		
Nürnberg (Flughafen)	310	13.2	0.2	27.0	4.	1.6	6.	0.1	23.	64	4.6	12	22	8	4	.	.	.	1	2	7	9	.	1	.	.	250	108
Amberg (Stadt)	410	12.4	-0.3	27.2	4.	1.4	10.	0.5	10.	68	4.0	19	32	12	5	.	.	.	1	2	8	7	.	2	.	.	229	
Oberviechtach	498	11.3	-0.3	25.0	4.	-0.2	10.	-2.5	28.	69	4.8	41	61	9	6	1	.	.	3	4	7	12	.	1	1	.		
Rothenburg o. d. Tauber	421	11.7	-0.7	24.7	4.	1.4	6. 9.	-0.7	6.	66	4.0	19	29	6	5	.	.	.	1	.	7	7	.	.	.	.		
Parsberg	525	12.0	-0.4	25.2	4.	0.9	6.	0.3	6.	69	4.0	13	20	9	4	.	.	.	2	1	6	3	.	1	.	.		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	11.9	0.3	26.0	4.	0.7	28.29.	-2.7	28.	71	4.4	45	58	10	6	2	.	.	7	1	7	8	.	1.	.	.		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	6.8	-0.2	20.1	4.	-1.4	27.	-2.2	27.	75	4.8	42		11	9	1	1	3	20	1	5	10	.	.	3	.	217	104
Weißenburg	422	12.0	-0.2	24.7	4.	0.0	6.	-2.9	6.	70	4.9	14	20	9	4	.	.	.	3	1	6	8	.	.	.	.	226	96
Regensburg	376	12.9	0.0	25.6	4.	1.5	6.	-0.1	6.	68	4.7	16	27	9	5	.	.	.	6	1	8	9	.	1	.	.	234	104
Metten, Kr. Deggendorf	313	13.0	0.1	26.5	4.	1.9	6.	-1.2	28.	68	4.8	41	60	10	5	3	.	.	3	2	5	9	.	2	.	.	223	
Kösching	417	12.5	-0.3	24.8	4.	0.0	6.	-1.4	6.	68	4.8	10		7	5	.	.	.	1	2	1	9	.	.	.	.	214	
Freyung v. Wald	645	11.5	0.3	25.7	4.	1.0	10.	0.1	27.	70	4.3	43	49	9	6	2	.	.	.	2	8	9	.	1	.	.		
Kaisheim-Neuhof	516	11.7	-0.5	22.8	25.	1.1	6.	-2.8	6.	72	4.4	18	26	10	5	.	.	.	2	.	7	8	.	.	.	.		
Mallersdorf/Niederbayern	420	12.5	-0.2	25.4	1.	0.8	6.	-0.2	6.	70	4.8	13	19	8	3	.	.	.	6	1	5	8	.	1	.	.		
Hüll, Kr. Mainburg	438	11.9	-0.1	24.2	12.	1.1	6.10.	0.1	28.	68	4.4	17	19	8	4	.	.	.	2	1	5	6	.	.	.	.	222	
Passau	409	13.2	0.1	24.7	4.	2.8	6.	-0.2	6.	69	4.8	38	49	8	7	1	.	.	7	3	6	11	.	.	.	.	227	102
Kumhausen	436	12.9	0.3	24.7	25.	2.0	10.	-0.5	10.	66	4.5	14		11	5	.	.	.	2	2	7	10	.	.	.	.	211	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	11.9	0.1	24.2	4.	0.9	10.	-1.0	10.	69	5.1	29	35	10	5	1	.	.	2	3	4	8	.	.	.	.	211	94
Augsburg-Kriegshaber	477	12.5	-0.2	26.5	4.	2.3	6.	1.1	6.	65	5.2	27	33	11	6	1	.	.	4	2	4	10	.	1	.	.	195	89
Mittbach	621	11.3	-0.5	23.4	4.	3.3	9.	1.2	10.	71	5.1	36		14	8	1	.	.	3	3	6	10	.	.	.	.	184	
Mühldorf/Inn	401	12.8	0.0	24.7	1.	2.2	28.	-1.2	28.	70	5.1	34	43	11	8	.	.	.	3	3	5	11	.	.	.	.	199	87
Krumbach/Schwaben	511	11.6	-0.2	26.4	4.	1.0	6.	-0.9	6.	71	5.1	29	30	14	7	.	.	.	4	3	2	8	.	1	.	.	167	
München-Nymphenburg	515	12.0	-0.5	26.4	4.	2.7	10.28.	-0.5	28.	64	4.8	15	15	9	5	.	.	.	1	3	4	9	.	1	.	.	187	86
Attenkam	665	11.1	-0.2	24.3	4.	2.0	10.16.	-2.0	10.	71	4.5	37	29	14	10	.	.	.	2	3	6	7	.	.	.	.		
Kotzing 1)	611	11.7	-0.1	25.6	4.	2.4	28.	-0.7	28.	72	5.2	61	42	14	11	2	.	.	1	4	5	12	.	1	.	.	210	
Hohenpeißenberg	977	9.3	-0.5	23.2	4.	1.6	9.27.	-0.2	10.	73	5.1	52	42	17	9	1	.	.	13	6	3	10	.	.	.	.	189	92
Kempten	705	10.6	-0.2	25.2	4.	-0.2	2.	-1.7	10.	73	5.5	36	29	14	8	.	.	.	2	2	3	12	.	1	1	.	175	84
Wendelstein/Alpen	1832	4.2	-0.2	14.6	19.	-3.7	9.	-5.5	29.	78	5.4	54	25	15	12	1	11	22	20	1	3	13	.	.	10	1	187	108
Rosenheim	446	12.8	0.0	27.5	4.	1.1	10.	1.3	10.	74	5.1	51	45	12	9	2	.	.	1	3	4	10	.	2	.	.	178	
Horn, Kr. Füssen	796	10.6	-0.2	24.9	4.	0.2	10.	-1.0	10.	76	5.5	61	41	16	9	1	.	.	3	5	3	13	.	.	.	.	158	80
Garmisch-Partenkirchen	719	10.7	-0.2	24.7	4.	-0.3	10.	-2.6	28.	74	5.6	71	53	17	9	2	.	.	.	1	1	13	.	.	2	.	171	99
Zugspitze/Alpen	2960	-2.7	-0.2	7.9	25.	-9.7	9.			87	5.8	103	61	19	13	4	18	31	29	.	1	12	.	.	29	14	185	109
Oberstdorf	810	10.1	-0.1	24.2	4.	-1.3	10.	-3.6	10.	76	5.6	71	48	18	13	1	.	.	.	4	2	13	.	.	2	.	151	84

1) Sonnenschein gemessen in Traunstein-Sparz

Tageswerte der Lufttemperatur (Zehntel °C)

Mai 1977

Station (Seehöhe in m)		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
List	Mittel	82	92	102	139	98	85	102	111	92	88	104	96	81	75	85	99	108	137	131	123	138	126	134	124	118	124	127	131	118	103	100
(26)	Höchstwert	106	124	140	177	147	114	132	144	110	105	138	113	109	105	107	137	144	188	170	167	191	164	179	168	171	165	158	150	142	160	137
	Tiefstwert	71	68	74	80	80	72	69	90	79	79	74	84	65	57	42	57	55	92	93	86	80	91	99	100	76	83	95	108	102	67	64
Hamburg-Fuhlsbüttel	Mittel	77	119	118	182	104	98	111	98	117	114	140	112	103	73	92	104	129	135	110	93	112	135	145	161	132	118	158	143	122	110	100
(13)	Höchstwert	113	172	177	258	207	137	156	147	170	144	193	166	143	128	139	147	187	191	157	109	154	196	213	222	201	173	213	200	170	155	148
	Tiefstwert	60	61	65	75	94	84	56	70	47	79	73	94	82	56	12	35	34	54	59	79	66	21	74	54	46	40	32	63	83	77	24
Emden-Nesserland	Mittel	78	110	140	160	95	100	108	103	110	108	124	105	94	75	97	106	116	147	123	116	125	132	146	153	166	133	142	136	112	114	120
(0)	Höchstwert	102	164	196	216	177	142	161	146	152	147	165	143	133	107	139	147	162	197	176	155	176	192	209	217	231	184	204	190	145	153	160
	Tiefstwert	66	50	85	90	93	86	81	80	52	96	95	100	75	60	9	51	91	74	66	79	88	57	56	97	106	50	75	75	86	70	55
Braunschweig-Völkenrode	Mittel	76	132	158	192	102	98	106	108	125	118	140	140	114	119	104	109	130	140	113	77	100	115	148	142	142	108	131	152	135	83	94
(81)	Höchstwert	92	179	213	257	203	148	161	155	168	156	176	194	158	135	148	147	183	190	155	106	150	174	201	198	218	155	196	217	204	134	145
	Tiefstwert	37	54	88	96	86	53	49	56	43	68	81	111	96	66	53	52	63	63	72	56	63	26	49	69	69	35	42	68	69	59	21
Berlin-Dahlem	Mittel	114	140	173	234	169	128	124	109	124	136	149	151	128	101	107	124	140	145	108	88	90	119	144	155	132	113	146	159	159	110	97
(Met. Institut)	Höchstwert	180	182	220	285	266	165	156	167	173	178	188	211	189	164	156	167	176	181	139	111	112	173	186	221	200	154	185	227	223	151	133
(51)	Tiefstwert	62	85	92	160	108	87	70	49	49	69	91	115	107	59	50	82	80	78	76	64	68	38	29	55	68	51	38	44	69	83	32
Münster	Mittel	82	136	161	152	86	106	106	91	123	110	136	128	98	89	111	120	146	160	137	81	111	130	154	172	190	139	155	167	140	99	116
(64)	Höchstwert	98	185	205	240	124	155	159	133	158	143	170	156	135	115	146	143	192	198	178	130	159	185	204	222	245	188	202	226	218	155	156
	Tiefstwert	71	63	103	109	82	72	50	70	65	97	72	122	90	64	45	81	90	103	93	70	63	48	62	78	105	88	84	70	76	60	56
Köln	Mittel	94	136	158	116	96	105	120	88	110	124	150	128	104	90	110	132	154	176	162	103	100	145	154	174	204	176	172	172	173	122	130
(45)	Höchstwert	117	203	206	148	113	170	155	140	158	160	187	172	152	128	158	180	208	230	218	148	115	207	218	248	270	236	225	240	235	160	180
	Tiefstwert	74	53	96	100	83	52	55	69	42	80	90	100	80	56	44	64	70	85	114	86	86	55	52	80	84	126	92	76	95	90	55
Kassel-Süd	Mittel	98	136	174	205	93	119	106	104	115	116	134	135	109	87	108	121	148	152	134	86	90	122	138	158	176	134	142	163	163	118	107
(158)	Höchstwert	112	192	234	270	200	167	164	150	175	150	161	175	160	128	161	146	200	197	174	121	112	182	203	221	239	186	201	224	230	167	156
	Tiefstwert	81	46	95	147	74	51	57	63	34	66	89	122	90	62	37	80	93	84	116	77	74	39	42	59	78	79	71	62	83	78	44
Wasserkuppe/Rhön	Mittel	46	84	136	166	32	59	52	48	50	54	80	81	58	44	63	66	83	91	74	51	32	59	84	112	131	81	82	115	128	53	49
(921)	Höchstwert	76	135	183	215	159	90	94	86	101	90	92	120	104	79	102	116	125	132	115	70	59	100	119	162	175	126	121	149	174	113	79
	Tiefstwert	31	13	68	112	12	7	31	17	13	23	50	69	42	16	26	38	52	43	58	45	24	10	39	51	74	56	27	44	90	28	13
Frankfurt (Stadt)	Mittel	104	125	166	187	93	113	98	83	108	116	138	137	118	104	110	133	144	161	134	100	100	125	138	156	180	150	144	155	179	115	110
(125)	Höchstwert	126	200	217	262	165	157	152	130	143	139	167	185	163	151	147	188	202	221	194	116	115	174	203	227	251	223	202	220	246	174	165
	Tiefstwert	75	25	87	137	80	52	53	37	50	73	108	124	104	63	57	85	91	89	113	95	85	60	45	75	82	102	68	76	72	101	59
Trier (Stadt)	Mittel	80	132	151	138	86	96	102	84	108	114	142	136	104	98	107	137	155	166	160	116	110	124	139	174	192	176	165	163	174	115	155
(144)	Höchstwert	105	195	185	210	119	150	143	117	148	130	176	160	150	147	140	198	212	221	218	159	133	170	207	243	263	241	216	231	243	168	187
	Tiefstwert	71	40	109	110	81	65	54	54	73	85	95	126	84	35	52	41	106	102	132	109	90	83	54	92	111	136	86	66	69	93	50
Stuttgart-Hohenheim	Mittel	84	122	138	152	69	88	83	69	84	103	134	135	104	80	92	135	144	161	146	130	124	92	130	160	186	163	137	148	158	131	108
(401)	Höchstwert	118	175	180	269	130	145	138	110	137	132	177	204	146	122	135	185	182	204	176	164	160	108	185	215	245	220	185	205	225	175	161
	Tiefstwert	68	35	85	90	55	14	25	30	30	32	85	85	80	56	46	29	106	96	112	110	108	71	50	78	105	120	70	65	50	80	59
Freiburg	Mittel	86	144	138	144	88	106	90	84	100	113	164	150	126	107	112	125	154	176	154	164	133	121	152	195	201	198	174	165	183	156	145
(Stefan-Meier-Str.)	Höchstwert	101	197	171	202	132	163	144	111	136	132	204	202	165	148	159	177	197	223	189	223	185	159	198	252	262	260	223	217	244	207	200
(269)	Tiefstwert	65	57	98	97	75	53	57	64	62	66	114	121	108	85	74	71	82	128	104	125	112	88	89	112	135	127	120	86	102	117	80
Feldberg/Schwarzwald	Mittel	-1	52	66	70	-14	11	2	-13	-2	22	58	58	14	8	24	49	52	71	96	79	65	34	44	104	130	92	51	70	95	73	33
(1486)	Höchstwert	8	99	85	155	34	23	25	-1	12	38	72	98	54	29	44	74	69	94	120	105	86	65	70	126	162	134	89	106	130	111	74
	Tiefstwert	-12	-8	39	26	-25	-15	-10	-25	-22	-7	34	35	0	-15	-2	23	23	33	71	42	55	14	9	41	93	69	-5	27	60	54	15
Nürnberg-Flughafen	Mittel	112	143	160	212	88	97	86	91	116	123	139	152	118	108	118	140	145	156	140	132	109	92	134	164	181	148	132	140	156	147	105
(310)	Höchstwert	179	202	237	270	205	155	151	127	155	170	161	231	155	149	162	189	194	204	196	148	163	134	199	220	246	204	194	210	232	222	154
	Tiefstwert	78	26	76	130	66	16	29	79	30	36	98	100	106	44	50	81	99	93	120	102	92	76	18	50	64	120	51	42	40	74	73
München-Nymphenburg	Mittel	96	116	158	203	76	92	87	76	88	112	125	168	90	85	100	121	133	141	150	147	130	86	104	143	149	141	113	111	139	147	108
(515)	Höchstwert	145	170	194	264	200	132	121	102	115	158	170	247	136	115	145	175	171	192	182	204	180	122	160	195	219	192	165	176	215	214	145
	Tiefstwert	70	50	48	104	54	49	70	60	31	27	94	77	79	66	35	33	94	90	105	106	110	68	71	48	60	94	56	27	34	58	72
Oberstdorf	Mittel	61	113	125	154	54	51	54	60	58	78	106	144	62	69	70	108	111	124	137	135	129	76	106	130	150	146	91	94	120	122	95
(810)	Höchstwert	103	201	195	242	134	98	92	103	80	132	159	216	141	106	131	168	164	182	183	194	193	118	134	207	231	214	149	174	198	209	131
	Tiefstwert	39	-4	34	50	45	27	36	36	33	-13	57	35	50	26	29	6	20	36	89	92	40	67	66	85	54	80	52	7	19	33	60

Bibliothek des Deutschen Wetterdienstes Offenbach/M.

D 21365 E

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Erscheint monatlich
Bezugspreis jährlich 36,00 DM
Nachdruck nur mit Quellenangabe

ISSN 0435-7965

Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 605 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Telefon 80621

25. Jahrgang | Juni 1977 | Nummer 6

Allgemeiner Witterungscharakter

Der Juni 1977 war bei nur geringen, meist negativen Temperaturabweichungen von den Normalwerten in größeren Bereichen zu naß, gebietsweise jedoch etwas zu trocken und arm an Sonnenschein.

Witterungsablauf

Vom 1. bis 3. wurde der Witterungsablauf durch ein Hoch mit Kern über England bestimmt, von dem sich ein Keil nach Mitteleuropa erstreckte. Mit einer schwachen nordöstlichen Strömung wurde an seiner Ostflanke anfangs kühle und trockene Festlandsluft herangeführt. Daher blieb es am 1. und 2. niederschlagsfrei und die Sonne schien verbreitet 10 bis 15 Stunden. Nur im norddeutschen Flachland verursachten Ausläufer eines skandinavischen Tiefs bereits am 1. stärkere Bewölkung. Zuvor waren in der klaren Nacht zum 1. die Temperaturen durch Ausstrahlung im Bundesgebiet auf -1°C (Hof) bis 7°C abgesunken. Damit wurden an einzelnen Orten die absoluten Minima des Monats seit mindestens 40 Jahren unterschritten (Hannover 0°C, Berlin-Dahlem 1°C). In Bodennähe trat verbreitet leichter Frost auf (Berlin-Tempelhof -5°C). Mit den Tiefausläufern gelangte von Nordwesten her etwas mildere und wolkenreiche Luft ins Bundesgebiet. Am 2. wurde deshalb nur in Bayern vereinzelt Bodenfrost festgestellt. Die Minima in 2 m Höhe lagen dort noch unter 5°C, im übrigen bei 5 bis 10°C. Die Temperaturmaxima bewegten sich in dieser Periode zwischen 10 und 22°C. Am 3. schwächte sich der Hochkeil über Mitteleuropa ab. Wolkenfelder an den Ausläufern eines Tiefs im Bereich der mittleren Ostsee griffen daher auf das gesamte Bundesgebiet über. Verbreitet begann es bereits in den Vormittagsstunden in Norddeutschland, später auch im Süden zu regnen. Die Niederschlagsmengen blieben jedoch gering.

Vom 4. bis 6. entwickelte sich ein umfangreiches Tiefdrucksystem über Skandinavien. Seine Ausläufer und Randstörungen griffen von Nordwesten her auf Europa über und brachten verbreitet Niederschläge. Bei starker Bewölkung fiel am 4. nur geringfügiger Regen. In der kräftigen Nordwestströmung auf der Rückseite des skandinavischen Tiefs frischte im Küstengebiet der Wind böig auf, und auf den Inseln wurden vereinzelt über 75 km/h gemessen. Zu anhaltenden und ergiebigen Niederschlägen kam es am 5. und 6. an einer flachen Welle, die im Mittelgebirgsraum an einem Tiefausläufer entstanden war und an den Fronten eines von Westen her nachfolgenden Tiefs, das am 6. über Irland lag. Niederschlagsmengen über 10 mm wurden verbreitet vor allem im Westen und Süden gemessen (Darmstadt 19 mm am 5., Feldberg/Schw. 57 mm in 48 Stunden am 5. und 6.). In einem flachen Zwischenhoch lockerte es nur im äußersten Norden am 6. stärker auf, so daß dort 8 bis 12 Stunden Sonnenschein registriert wurden. Im übrigen blieb es überwiegend bedeckt. Kühle Meeresluft bestimmte die Temperaturverhältnisse in dieser Witterungsperiode, in der es sich aber nachts mit Minima von 4 bis 13°C nicht mehr so stark abkühlte wie zu Monatsbeginn. Am Tage wurden 21°C nicht überschritten.

Vom 7. bis 12. verlagerte sich der Schwerpunkt tiefen Luftdrucks in das Gebiet zwischen der Biskaya und der Norwegischen See. In der Höhe bildete sich über Westeuropa ein Trog tiefen Luftdrucks aus. An seiner Ostflanke verlagerten sich mehrere Tiefdruckgebiete nordostwärts. Sie überquerten dabei mit ihren Ausläufern das Bundesgebiet und brachten bei wechselnder bis starker Bewölkung häufig intensive Niederschläge. Am 7. wurden an den Fronten eines kräftigen Tiefs über der Nordsee vor allem im nördlichen Bundesgebiet und in Alpennähe intensive, teilweise gewittrige Schauer ausgelöst (Bad Salzuflen 13 mm, Mühldorf 18 mm). Der Wind frischte in der hinter der Kaltfront hereinbrechenden kühlen Meeresluft böig auf, so daß vereinzelt in windexponierten Lagen 75 km/h überschritten wurden. Die Kaltluft, in der die Temperaturen weiterhin unter 20°C blieben und in der Nacht zum 8. im Norden unter 10°C sanken, wirkte sich in Südbayern nicht aus, so daß dort am 8. vereinzelt ein Sommertag verzeichnet wurde (Passau 26°C). An diesem Tage fiel im Bereich einer flachen Welle in einem Streifen zwischen Schwarzwald und Thüringer Wald anhaltender Regen, örtlich gab es Gewitter. Weitere gebietsweise sehr ergiebige, teilweise gewittrige Niederschläge wurden am 9. an den Ausläufern eines Tiefs über Westeuropa ausgelöst (Düsseldorf 37 mm in 12 Std.). Dabei blieb es in Bayern und Württemberg zunächst noch niederschlagsfrei und sonnig. Sehr warme Meeresluft an der Vorderseite des Tiefs ließ im südlichen Bundesgebiet und in Berlin die Temperaturen erstmals seit Monatsbeginn wieder verbreitet über 25°C ansteigen (Nürnberg 30°C). Am 10. war es im Süden und Osten des Bundesgebietes nur schwach bewölkt. Durch verstärkte Warmluftadvektion stiegen die Temperaturen dort erstmals in diesem Jahr verbreitet über 30°C (Konstanz und Berlin-Tempelhof 32°C), nachdem sie nachts meist nicht unter 12°C gesunken waren. Auch im übrigen Bundesgebiet - abgesehen vom äußersten Westen - wurde trotz stärkerer Quellbewölkung mit Temperaturmaxima von mindestens 25.0°C ein Sommertag verzeichnet. In den Nachmittagsstunden wurden jedoch an der nordostwärts vordringenden Kaltfront des westeuropäischen Tiefs zunächst im Westen und Südwesten, später auch im übrigen Bundesgebiet verbreitet Gewitter und kräftige Schauer ausgelöst (Bremerhaven 19 mm in 6 Stunden). Gebietsweise wurden Gewitterböen mit Geschwindigkeiten von 75 bis über 100 km/h beobachtet (Bremen 113 km/h, Bremerhaven 145 km/h). In kühlerer Meeresluft lockerte es am 11. nur im Nordosten stärker auf und war im übrigen Bundesgebiet wechselnd bis stark bewölkt. Nennenswerter Niederschlag wurde jedoch nicht gemessen. Die Temperaturen sanken nachts auf Werte um 11°C und blieben am Tage mit maximal bei 15 bis 23°C um bis zu 13°C unter den Maxima des Vortags. Am letzten Tag der Periode gelangte an der Südflanke eines Hochs über Jütland von Osten her wiederum Warmluft nach Mitteleuropa, so daß bei nur geringer Bewölkung die Temperaturen auf 19 bis 22°C an der Küste und 21 bis 27°C im Binnenland anstiegen.

Vom 13. bis 18. hielt sich ein ausgedehntes Hochdruckgebiet über Skandinavien, während sich über Mitteleuropa in westöstlicher Richtung eine ausgeprägte Tiefdruckrinne entwickelte, die ihren Ursprung in einem Tief über Frankreich hatte. Am 13. blieb es bei nur geringen Luftdruckgegensätzen fast im gesamten Bundesgebiet noch sonnig und sehr warm. Die Temperaturen stiegen überall über 25°C, im Süden wurde verbreitet, im Norden gebietsweise mehr als 30°C gemessen. Am Nachmittag verdichtete sich jedoch westlich des Rheins und in Baden-Württemberg die Bewölkung. Gebietsweise wurden dort kräftige Schauer und Gewitter ausgelöst. Innerhalb der Tiefdruckrinne schob sich der Grenzbereich zwischen warmer, trockener Luft im Norden und kühlerer Luft im Südwesten nordwärts vor, so daß sich die Gewittertätigkeit am 14. und 15. auf das mittlere Bundesgebiet ausweitete. Vor allem am Nordrand des Mittelgebirges gingen verbreitet intensive Gewitterschauer nieder (Osnabrück 43 mm, Braunschweig 26 mm in weniger als 6 Stunden am 14.). Nur in Schleswig-Holstein und Niedersachsen schien die Sonne noch mehr als 10 Stunden, und die Temperaturen stiegen auf 24 bis 31°C (Bremen und Soltau am 14.), im übrigen blieben sie unter 25°C. Anhaltender Regen bei dichter Bewölkung und Temperaturen unter 20°C fiel am 15. im Süden und Westen des Bundesgebietes. An den beiden folgenden Tagen ließ im mittleren und südlichen Bundesgebiet die Niederschlagstätigkeit nach, in Norddeutschland entwickelten sich jedoch noch vereinzelt Gewitter mit starken Schauern. In den Frühstunden bildeten sich in der sehr feuchten und warmen Luft über Norddeutschland gebietsweise dichte Nebel- und Hochnebelfelder, die sich nur zögernd bis zum Mittag auflösten. Am 18. verlagerte sich ein Tiefdruckgebiet von Westfrankreich her mit seinen Ausläufern über Süddeutschland hinweg nordostwärts. Dabei traten im mittleren und südlichen Bundesgebiet verbreitet schwere Gewitter mit heftigen Schauern auf (Gießen 29 mm in 6 Std., Coburg 32 mm in 12 Std.). In Sturmböen wurden vereinzelt Geschwindigkeiten von 75 bis über 80 km/h registriert.

Vom 19. bis 23. stellte sich zwischen einem ostatlantischen Hoch und tiefem Druck über Nordosteuropa eine zunächst nordwestliche, später nördliche Strömung über Mitteleuropa ein. Wolkenreiche und kühle Meeresluft drang daher in den ersten Tagen allmählich südwärts vor und breitete sich bis zum 21. über das ganze Bundesgebiet aus. Im Bereich eines Tiefs über Polen war am 19. noch im Mittelgebirgsraum und im Nordosten des Bundesgebietes starke Gewittertätigkeit zu beobachten. In Berlin-Dahlem fielen bei einem Gewitter in weniger als 6 Stunden 44 mm Niederschlag und auch im mittleren Bundesgebiet kam es verbreitet zu ergiebigem Regen oder Schauern. Die von Norden her vordringende Kaltluft bewirkte im gesamten Bundesgebiet einen kräftigen Temperaturrückgang, der bei den Maxima vom 18. zum 19. bis zu 12°C betrug (Bamberg und Weiden am 19. 16°C, am Vortag 28°C). Am 20. wurden nur gebietsweise in Süddeutschland 20°C überschritten bei Tiefstwerten zwischen 10 und 15°C. Das Gewittertief über Polen zog allmählich ostwärts und verlor seinen Einfluß auf Mitteleuropa, während sich ein Keil des nordostatlantischen Hochs nach Rußland ausdehnte. Daher blieb es trotz starker Bewölkung ab 20. in Norddeutschland niederschlagsfrei. Über Südwestdeutschland dagegen entwickelten sich am 21. und 22. verbreitet kräftige Schauer und Gewitter im Einflußbereich eines Höhentiefs mit Schwerpunkten über der Biskaya und Norditalien (Kempten 49 mm, Freiburg/Br. 31 mm in weniger als 12 Stunden am 21.). Am letzten Tag der Periode verstärkte sich der Einfluß des Hochdruckgebietes, das sich inzwischen zur südlichen Nordsee verlagert hatte, auch über Süddeutschland, so daß überall Wetterberuhigung eintrat. Es fiel kein Niederschlag mehr, und bei länger anhaltendem Sonnenschein wurde in Ostniedersachsen und an Ober- und Mittelrhein mit 25.0°C und mehr ein Sommertag verzeichnet. Auch im übrigen Bundesgebiet stiegen die Temperaturen wieder über 20°C an.

Vom 24. bis 30. lag Mitteleuropa anfangs noch im Bereich einer ausgedehnten Hochdruckzone, deren Achse sich von der südlichen Nordsee bis nach Polen erstreckte. Sie war jedoch bereits am 25. abgebaut, der Schwerpunkt hohen Luftdrucks verlagerte sich zum Mittelmeerraum. Über Mitteleuropa stellte sich eine schwache westliche Strömung ein, mit der etwas kühlere Meeresluft herangeführt wurde. Mehrere atlantische Tiefausläufer brachten wechselhaftes Wetter mit häufigen, zum Teil recht ergiebigen Niederschlägen. Am 24. war es unter Hochdruckeinfluß noch im gesamten Bundesgebiet heiter bis wolkig und meist niederschlagsfrei. Die Tageshöchsttemperaturen überschritten in den Niederungen im Nordosten und Süden verbreitet 25°C, im übrigen wurden 18 bis 25°C erreicht. Nachts sanken die Temperaturen kaum unter 10°C. Nur vereinzelt bildeten sich nachmittags im Südwesten und am Alpenrand Gewitter an einer Grenzzone zwischen feucht-kühler Luft im Westen und Warmluft im Osten. An der nordostwärts vorrückenden Luftmassengrenze kam es in stärkerer Verbreitung am Nachmittag des 25. zu Gewittern mit ergiebigen Schauern (Hof und Frankfurt 16 mm in 6 Std.). Auch am 26. fielen besonders in Süddeutschland auf der Rückseite eines Tiefs über Südskandinavien kräftige, teilweise gewittrige Niederschläge (Wendelstein 44 mm, Konstanz 34 mm). Bei dichter Bewölkung blieben die Temperaturen am 26. und 27. in frischer Meeresluft meist unter 20°C (Oberstdorf 12°C), während sie am 25. in Ostbayern noch örtlich über 25°C gestiegen waren. Der Aufbau einer Hochdruckzone zwischen den Azoren und Südosteuropa brachte vorübergend am 27. und 28. in Süddeutschland Wetterberuhigung, so daß dort die Niederschlagsneigung nachließ und am 28. bei verbreitet 10 bis 14 Stunden Sonnenschein schien die Temperaturen wieder über 20°C anstiegen. Nachts sanken sie bis unter 10°C ab. Im Norden blieb es dagegen weiterhin stark bewölkt bis bedeckt. Hauptsächlich im norddeutschen Flachland entwickelten sich im Bereich mehrerer ostwärts wandernder Tiefausläufer Schauer und örtlich Gewitter, die Niederschlagsmengen blieben jedoch, abgesehen vom Küstengebiet nur gering. Im Grenzbereich zwischen der über Deutschland erwärmten Festlandsluft und frischer Polarluft, die von Nordwesten her auf der Rückseite eines norwegischen Tiefs nach Mitteleuropa vordrang, kam es am 29. verbreitet zu kräftigen meist schauerartigen Niederschlägen (Augsburg 25 mm in weniger als 6 Stunden), und nachmittags wurden in Süddeutschland gebietsweise Gewitter ausgelöst. Am 30. schob sich erneut ein Keil des Azorenhochs nach Mitteleuropa vor, so daß sich Regengebiete und Wolkenfelder vielfach auflösten. Nur in den Alpen und im Schwarzwald fiel noch ergiebiger Regen. Im übrigen war es bei teils aufgelockerter Bewölkung, teils bedecktem Himmel im wesentlichen niederschlagsfrei. Die am Vortage nach Norddeutschland eingedrungene kühle Meeresluft erwärmte sich zögernd auf Werte um 20°C, südlich der Donau wurde als Höchstwert nur 13 bis 17°C registriert. Die Tiefstwerte bewegten sich meist zwischen 10 und 14°C, bei klarem Nachthimmel blieben sie in Norddeutschland gebietsweise unter 10°C (Soltau 5°C).

Besondere Wettererscheinungen und Wetterschäden

Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen und im Gartenbau wurden in der Nacht zum 1. im Ostteil des Bundesgebietes durch Bodenfrost angerichtet. In ungünstigen Lagen in der Oberpfalz wurde noch in 2 m Höhe Nachtfrost verzeichnet, ein für Sommermonate ungewöhnlich seltenes Ereignis. Berlin und verschiedene Stationen in Nordbayern verzeichneten die kälteste Juninacht seit

I A 10 69

Beginn der Messungen. Gewitter in Verbindung mit wolkenbruchartigen Niederschlägen, schweren Böen und Hagelschlag verursachten in unterschiedlichen Gebieten schwere Verwüstungen. Am 10. und in der Nacht zum 11. war davon besonders Nordniedersachsen und Bremen betroffen, am 14. wurden schwere Unwetter mit Hagelschlag und Überschwemmungen nach Starkregen aus dem östlichen Niedersachsen gemeldet, vom 18. bis 22. und am 25. und 26. gingen über weiten Teilen von Hessen, Baden-Württemberg und Bayern mehrfach schwere Gewitter mit Hagel und Starkregen nieder. Die Kanalisationen konnten vielfach die Wassermengen nicht aufnehmen. Durch Hagelschlag wurden in Baden-Württemberg Rebflächen vernichtet und im Obst- und Getreideanbau schwere Schäden angerichtet.

Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur bewegten sich zwischen 17.9°C (Berlin-Tempelhof und Berlin-Rudow) und 0.3°C (Zugspitze). Mit mehr als 16.0°C war es am wärmsten in den Becken- und Tallandschaften längs des Rheins zwischen Bodensee und Ruhrgebiet und an seinen Nebenflüssen, stellenweise an Fulda und Leine, im Nordosten Niedersachsens sowie in Niederbayern. Auch an Naab und Regen und der Kaiserslauterner Senke wurden 16.0°C überschritten. Überwiegend errechneten sich Mitteltemperaturen zwischen 16.0 und 14.0°C. Darunter blieben sie auf Helgoland, im Bergland oberhalb 400 bis 500 m Seehöhe im Norden sowie - nach Süden zunehmend - oberhalb 600 bis 800 m Seehöhe südlich der Mainlinie. In Gipfellagen der Mittelgebirge und Alpen wurden meist 12.0°C unterschritten (Wasserkuppe 11.3°C, Gr. Falkenstein 10.4°C, Kl. Feldberg/Ts. 11.7°C).

Die Abweichungen der Monatsmitteltemperaturen von den Normalwerten waren im größten Teil des Bundesgebietes negativ. So fiel der Monat im Gebiet etwa zwischen Schwäbisch-Fränkischer Alb, Fichtelgebirge im Süden und einer Linie Bremerhaven-Uelzen im Norden meist etwas zu kalt aus. Auch im Allgäu und örtlich in den Ostalpen blieben die Monatsmitteltemperaturen geringfügig unternormal. Die Beträge nahmen nach Westen hin zu, jedoch wurden nur in der Eifel und im Hunsrück, Saarland und Breisgau sowie örtlich am Niederrhein und in der Vorderpfalz 1.0°C überschritten (Völklingen 1.5°C zu kalt). Nördlich und südöstlich der genannten Grenzen war es ein wenig zu warm (Aidenbach/Ndb. 0.9°C zu warm). Daneben ergaben sich leicht übernormale Temperaturmittel auch für kleinere Gebiete im Harz, Nordhessen und Oberfranken, am Mittelrhein und bei Kaiserslautern.

Im Temperaturverlauf waren die ersten 8 Tage durch Zufuhr von Meeresluft aus Nordwesten zu kühl, am 1. um 4 bis 6°C. Bis zum 19. blieb es dann überwiegend zu warm mit Abweichungen bis 7°C am 10. im Süden und Osten und von 6 bis 9°C im gesamten Bundesgebiet am 13. Vom 20. bis 22. lagen die Temperaturen um den Normalwert bei nur geringen Abweichungen. Durch starke Einstrahlung wurde es vom 23. bis 25. um 2 bis 5°C zu warm, bevor bis zum Monatsende kühle Atlantikluft die Werte um 1 bis 3°C unter die Normalwerte absinken ließ.

Die Monatsmaxima der Lufttemperatur wurden an den untersuchten 192 Stationen zu 82 % vom 13. bis 16. verzeichnet, davon allein zu 76 % am 13. Bei den restlichen 18 %, überwiegend in Bayern gelegen, wurden sie am 10. angetroffen. Die Werte lagen

in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
22.2°C (am 14. auf Helgoland) und
33.6°C (am 13. in Gengenbach/Schwarzwald),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
25.4°C (am 10. und 13. in Braunlage) und
34.0°C (am 13. in Meersburg),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
13.2°C (am 13. auf der Zugspitze) und
31.5°C (am 13. in Oberstdorf).

Die Monatsminima der Lufttemperatur fielen bei allen untersuchten Stationen in die erste Monatsdekade, davon allein zu 79 % auf den 1., zu 17 % auf die beiden folgenden Tage. Weitere 3 % an der Nordseeküste und in Ostholstein registrierten das Minimum am 5. und 6. und der Rest von 1 % am 8. und 9. Die Werte lagen

in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
9.0°C (am 8. auf Norderney) und
- 0.5°C (am 1. in Witzenhausen/Werra),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
8.1°C (am 3. in Freiburg/Br.) und
- 1.5°C (am 1. in Gößweinstein),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
2.6°C (am 1. auf dem Kl. Feldberg/Ts.) und
- 8.8°C (am 1. und 3. auf der Zugspitze).

Sommertage - sie sind definiert als Tage mit einem Maximum der Lufttemperatur von 25.0°C und mehr - kommen im Juni durchschnittlich im Küstengebiet bis 5mal, im Binnenland bis etwa 500 m Seehöhe 5 bis 11mal vor. Im Berichtsmonat gab es demgegenüber lediglich in Schleswig-Holstein, Ostfriesland und Niederbayern 1 bis 2 Sommertage zuviel, im übrigen fehlten - nach Westen und Südwesten zunehmend - bis zu 7 Tage an der Norm (Freiburg 3 statt 10). - Heiße Tage mit einem Temperaturmaximum von mindestens 30.0°C kommen in Schleswig-Holstein nur im Abstand mehrerer Jahre vor, sonst in den Niederungen 1 bis 2mal. Im Berichtsmonat fehlten heiße Tage außer in Hochlagen nur im nordwestdeutschen Tiefland und in Schleswig-Holstein, in den Niederungen wurden im übrigen 1 bis 2 solcher Tage verzeichnet. - Auf der Zugspitze gab es, entsprechend dem Normalwert, 22 Frosttage und 6 Eistage (normal sind 8).

Die Monatssummen des Niederschlags bewegten sich zwischen 23 mm (auf Borkum) und 300 mm (Maria-Eck, Kr. Traunstein). Durch häufige Gewitter mit örtlich hohen Niederschlagsmengen zeigten sich in der regionalen Verteilung der Niederschlagsmengen teilweise erhebliche Unterschiede auf kleinem Raum. Die geringsten Niederschlagsmengen verzeichneten mit weniger als 50 mm der Ostteil Schleswig-Holsteins, die Lüneburger Heide sowie das Nordseeküstengebiet. Im übrigen Norddeutschland fielen meist zwischen 50 und 100 mm Niederschlag. Daneben ergaben sich 50 bis 100 mm Niederschlag westlich des Rheins mit Ausnahme der Hochlagen von Eifel und Hunsrück, in Franken und Nordwürttemberg sowie in kleineren Gebieten am Untermain, im Breisgau, in der Oberpfalz und in Schwaben. Mehr als 100 mm fielen verbreitet am Mittelgebirgsnordrand zwischen mittlerer Ems und Allergebiet, in Hochlagen des Harzes und meist in Hessen, ferner gebietsweise im Nordhessischen Bergland, im Sauerland und in der Kölner Bucht. In Süddeutschland wurden in Baden und Südwürttemberg, auf der Schwäbisch-Fränkischen Alb sowie südlich davon meist 100 mm, im Hochschwarzwald, Allgäu und in Oberbayern 150 mm überschritten. Die höchsten Niederschläge - gebietsweise über 200 mm - wurden im Südosten Bayerns gemessen.

Die prozentualen Anteile dieser Monatssummen an den Normalwerten betrugen in den extremen Fällen 43 % (Büsum) und 289 % (Sulingen, Kr. Grafschaft Diepholz). Nur in wenigen Gebieten wurde das Monatssoll nicht erreicht. Zu trocken blieb es in den genannten niederschlagsarmen Gebieten in Ostholstein und Nordniedersachsen - dort fielen an der Ostfriesischen Küste und an der Lübecker Bucht weniger als Dreiviertel des Normalen -, im Westerwald, Taunus, Untermaingebiet und Teilen von Rheinland-Pfalz sowie in kleineren Gebieten Nordhessens und Westfalens. Auch in Unter- und Mittelfranken, Nordwürttemberg und größeren Gebieten Schwabens, ferner im Südschwarzwald und im gesamten Alpenbereich wurde die Norm nicht erfüllt, jedoch betrug das Verhältnis zum Normalwert meist mehr als 75 %. Im größten Teil des Bundesgebietes dagegen war der Monat zu naß. Die höchsten Überschüsse - mehr als 150 % des Normalen, örtlich mehr als das Doppelte - wurden dabei in einem breiten Streifen erzielt, der sich nördlich der Mittelgebirgsschwelle von der südlichen Lüneburger Heide bis zur mittleren Ems erstreckte, ferner zwischen Rhön und Fichtelgebirge, in Niederbayern und in zahlreichen weiteren räumlich eng begrenzten Gebieten.

Die Niederschlagshäufigkeit - im langjährigen Mittel zwischen 12 und 15, im Süden bis 20 Tage mit meßbarem Niederschlag - war fast im gesamten Bundesgebiet um 1 bis 4 Tage, in der Oberrhein- und Untermainregion um 4 bis 10 Tage zu groß (Baden-Baden 25 statt 15). Nur in den niederschlagsarmen Gebieten im östlichen Schleswig-Holstein und an der Nordseeküste sowie in Mittelfranken und örtlich in Südbayern fehlten 1 bis 4 Tage an der Norm. - Tage mit 1.0 mm Niederschlag und mehr kamen ebenfalls gegenüber der Norm von 8 bis 14, in den Alpen bis 18 Tagen im Berichtsmonat größtenteils zu häufig vor (Wertheim 17 statt 9), am Bodensee und im Allgäu sowie in Ostholstein, stellenweise auch in Franken wurden jedoch 1 bis 2 Tage zuwenig gezählt. - Nur an 1 bis 3 Tagen fällt gewöhnlich 10.0 mm Niederschlag und mehr. Im Berichtsmonat wurden im Norden 1 bis 5, im Süden bis zu 7 Tage mit solch hohen Niederschlägen gezählt und damit vielfach 1 bis 2 Tage, örtlich sogar 4 Tage zuviel (Hechingen 7 statt 3). - Schneefall wurde nur in den Hochalpen beobachtet und zwar auf dem Wendelstein an einem, auf der Zugspitze an 19 Tagen. Auf der Zugspitze hielt sich den ganzen Monat über eine Schneedecke. Ihre Höhe betrug zu Monatsbeginn 320 cm, bis zur Monatsmitte sackte sie auf 240 cm, bis zum Monatsende um weitere 60 cm auf 180 cm zusammen. Schneefälle brachten nur am 30. einen Zuwachs um 10 cm auf 190 cm. - Die Gewitterhäufigkeit war gegenüber dem langjährigen Durchschnitt - das sind 2 bis 6 Tage nördlich des Mains und 4 bis 8 Tage im Süden - in größeren Gebieten Süddeutschlands, meist in Schleswig-Holstein und im südlichen Niedersachsen um 1 bis 5 Tage erhöht (Mannheim, Regensburg und Landshut 10 statt 5), im mittleren Bundesgebiet, Nordniedersachsen, Ostholstein und Allgäu jedoch meist um ebensoviele Tage zu gering (Worms 1 statt 6).

Die mittlere tägliche Bewölkung beträgt im langjährigen Mittel im Juni 4.3 bis 5.6 Achtel oder 54 bis 70 % der sichtbaren Himmelsfläche. Sie war im Berichtsmonat fast im gesamten Gebiet nördlich der Donau, wo sich meist Mittelwerte von mehr als 5.6 Achtel ergaben, zu groß. Die Abweichungen betrugen im norddeutschen Tiefland und südlich der Mainlinie im allgemeinen weniger als 10 %, in den nördlichen Mittelgebirgen und westlich des Rheins verbreitet 10 bis 20 % der sichtbaren Himmelsfläche. Meist wolkenarmer gegenüber der Norm war es in den südlichen Landesteilen von Baden-Württemberg und Bayern. Am langjährigen Mittel fehlten dort bis zu 0.7 Achtel oder 9 %, es gab jedoch in Niederbayern und im Bayerischen Wald Gebiete mit geringfügig übernormaler Bewölkung. - Die Zahl der heiteren Tage blieb dementsprechend hinter den Erwartungswerten von 2 bis 6 Tagen zurück. Abgesehen von einzelnen Orten in Südbayern, wo der Normalwert knapp überschritten wurde, fehlten bis zu 6 Tage (Buchen 0 statt 6). - Dagegen wurden im größten Teil des Bundesgebietes, vor allem im Mittelgebirgsraum, erheblich mehr trübe Tage gezählt als nach der Norm (5 bis 12 Tage) zu erwarten wäre. Der Überschuß betrug bis zu 11 Tage (Kleve 19 statt 8), und nur in Nordniedersachsen fehlten vereinzelt 1 bis 2 Tage.

Die Gesamtsonnenscheindauer des Monats war mit 91 Stunden entsprechend 48 % des Normalwerts auf dem Kahlen Asten am geringsten, in List/Sylt mit 247 Stunden am größten. Weniger als 150 Stunden, jedoch nur örtlich unter 100 Stunden, betrug sie in einem großen Bereich im mittleren Bundesgebiet, der etwa durch Mittelland-Kanal und Hase im Norden und die Linie Trier, Kaiserslautern, Darmstadt, Weiden im Süden begrenzt wurde, daneben auch vereinzelt im Hochschwarzwald und auf der Schwäbischen Alb. Nach Süden und Norden nahm die Sonnenscheindauer rasch auf über 200 Stunden zu. Dieser Schwellenwert wurde südöstlich von Schwarzwald und Donau sowie in Schleswig-Holstein und im Raum Lüchow-Dannenberg überschritten. Gegenüber dem Durchschnitt war der Berichtsmonat überwiegend sonnenscheinarm. In einem Bereich der das gesamte mittlere Bundesgebiet einschließlich Südniedersachsen, Nordfranken, Odenwald und Pfälzer Bergland umfaßte, wurden weniger als Dreiviertel der normalen Sonnenscheindauer registriert, im nördlich daran angrenzenden Gebiet zwischen 75 und 96 %. Lediglich im Alpenvorland und in den Alpen wurde der langjährige Durchschnitt geringfügig übertroffen, auf einigen Alpengipfeln um mehr als 20 % (Zugspitze 135 %).

Die Monatsmittel der Globalstrahlung (Joule/cm²Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Trier	Würzburg	Hohenpeißenberg
1784	1567	1405	1571	1854

Erdbodentemperaturen

Der Verlauf der Erdbodentemperaturen war besonders in der zweiten Monatshälfte durch einen in allen Tiefen bis 100 cm erkennbaren mehrfachen Wechsel zwischen Erwärmungs- und Abkühlungsphasen geprägt. Zu Monatsbeginn und nochmals am 4. wurde in 20 und 50 cm Tiefe mit 12°C in Braunschweig bereits das Monatsminimum erreicht. An den 3 übrigen ausgewählten Stationen sanken dagegen die Werte noch bis zum 6. von 15 bis 17°C zu Monatsbeginn auf 14 bis 15°C ab. Danach erfolgte durch Zufuhr sehr warmer Meeresluft innerhalb weniger Tage ein starker Temperaturanstieg in 20 cm Tiefe um 4 bis 7°C, in 50 cm nur um 1 bis 3°C. Nach vorübergehender geringfügiger Abkühlung wurden in 20 cm Tiefe am 13., in 50 cm Tiefe einen Tag später die Maxima des Monats erreicht. Sie betrugen in 20 cm Tiefe 20 bis 23°C, in 50 cm Tiefe 17 bis 20°C. Durch häufige Luftmassenwechsel und Änderungen der Strahlungsbedingungen unterlagen die Erdbodentemperaturen ab 13. starken Schwankungen, wobei Temperaturanstieg und -abfall in 20 und 50 cm Tiefe jeweils nur 2 bis 4 Tage andauerten. Die Beträge der Abkühlung und Erwärmung - in 20 cm Tiefe meist 2 bis 5°C, in 50 cm Tiefe um 2°C - glichen sich gegenseitig aus, so daß am 24. in 20 cm, am 25. in 50 cm Tiefe mit 19 bis 22°C bzw. 17 bis 19°C nur um wenige Celsiusgrade geringere Temperaturen als am 13. gemessen wurden. Erst an den letzten Tagen des Monats ließ von Westen einfließende kühle Meeresluft die Werte mit einer kurzen Unterbrechung am 28. absinken, so daß am Monatsende in den beiden oberen Tiefenstufen meist nur noch 16 bis 18°C erreicht wurden. In 100 cm Tiefe betrugen die Temperaturschwankungen in der zweiten Monatshälfte jeweils nur wenige Zehntelgrad. Markanter war ein Temperaturanstieg um 2 bis 3°C zwischen dem 9. und 15., in Braunschweig bis zum 20. ausgeprägt, der das Temperaturniveau von 12 bis 14°C zu Monatsbeginn auf 15 bis 17°C am Monatsende anhob. In der Monatsbilanz war in allen Tiefen eine geringe Erwärmung festzustellen. Sie betrug bis zu 2°C, in Schleswig-Holstein in 20 cm Tiefe 2 bis 3°C.

Tagesmittel der Erdbodentemperaturen (°C)
in verschiedenen Tiefen

Tiefe cm / am	Braunschweig			Wahn			Würzburg			Augsburg		
	20	50	100	20	50	100	20	50	100	20	50	100
1.6.	12.6	12.5	11.7	17.2	15.2	13.4	17.4	16.6	13.5	17.1	16.1	14.4
6.6.	13.2	12.6	11.5	14.2	13.7	12.9	15.2	15.4	13.6	15.0	15.2	14.2
10.6.	17.5	13.6	11.9	17.6	15.2	13.1	19.4	15.4	13.3	22.0	18.2	14.3
13.6.	19.2	16.0	13.2	23.0	17.4	13.8	20.6	17.1	14.1	22.7	19.1	15.9
16.6.	18.5	16.6	14.1	16.2	16.0	14.7	17.2	17.1	14.7	17.0	16.8	16.4
18.6.	18.4	16.7	14.4	17.8	16.1	14.5	20.1	17.0	14.5	21.6	18.3	16.0
20.6.	16.3	16.5	14.7	15.3	15.6	14.7	18.2	17.8	14.9	20.0	18.6	16.5
24.6.	19.2	16.9	14.7	19.7	16.9	14.6	21.6	18.6	15.2	20.5	18.3	16.4
30.6.	16.1	15.6	14.8	16.6	16.2	15.3	19.3	18.2	15.8	17.0	17.5	16.5

Aerologische Werte Juni 1977

Termine 01 und 13 Uhr MEZ

LUFT- HOEHE
DRUCK-HUNDERT GPM
STUFEN

TEMPERATUM
ZEHNTEL GRAD C

WIND
360-GRAD-SKALA UND ZEHNTEL M/S

MBAR	MITTELWERT SCHL	MITTELWERT STUT	ABWEICHUNG * SCHL	ABWEICHUNG * STUT	MAXIMUM SCHL	MAXIMUM TAG	MAXIMUM STUT	MAXIMUM TAG	MINIMUM SCHL	MINIMUM TAG	MINIMUM STUT	MINIMUM TAG	MITTLEREN WINDVEKTOR RICHTUNG SCHL	MITTLEREN WINDVEKTOR RICHTUNG STUT	SKALARE GESCHWINDIGKEIT GESCHW. MITTELWERT SCHL	SKALARE GESCHWINDIGKEIT GESCHW. MITTELWERT STUT	SKALARE GESCHWINDIGKEIT MAXIMUM SCHL	SKALARE GESCHWINDIGKEIT MAXIMUM STUT
10	317	315	-376	-400	-	-	-278	3,	-328	29,	-498	2,	-448	22,	95	92	109	103	112	107	154	154
20	270	269	-450	-471	2	-13	-383	28,	-435	29.	-493	14,	-508	11,	96	94	103	88	109	91	149	144
30	243	242	-478	-499	6	-10	-420	28,	-455	24.	-515	14,	-518	3, 4,	95	99	77	69	79	73	134	129
50	210	209	-486	-519	18	-1	-438	28,	-498	7,	-518	11,13,	-553	10,	106	108	46	34	53	46	149	113
70	188	187	-499	-532	16	4	-450	28,	-500	5,	-550	2,	-563	12,	124	174	27	12	46	36	118	98
100	164	164	-502	-528	13	8	-448	7,	-498	19,	-530	2,	-550	18,19,	218	245	19	33	57	54	118	154
150	138	138	-495	-520	14	12	-448	7,	-475	15,	-548	11,	-598	10,	243	250	36	55	84	88	211	226
200	119	119	-527	-549	2	6	-438	6, 7,	-468	15,	-653	23,	-646	10,	254	247	59	53	149	142	329	334
250	105	105	-528	-527	-	-	-430	7,	-463	15,	-570	2,	-575	2,	259	225	84	29	202	184	442	484
300	93	93	-446	-441	-4	-3	-408	15,	-403	14,17,	-493	5,29,	-495	1,	260	228	76	34	198	165	586	396
400	73	73	-287	-283	6	-2	-256	14,15,	-233	14,	-348	1,	-340	1,	261	236	63	37	167	125	427	358
500	57	57	-168	-165	8	-2	-128	13,	-120	14,	-233	8,	-228	1,	261	234	49	41	136	110	329	221
700	30	31	-13	-12	4	-5	35	13,	78	13,	-80	8,	-73	1,	269	233	32	30	100	77	211	226
850	15	15	69	81	4	-5	148	14,	185	13,	-18	8,	3	1,	253	251	27	18	83	50	190	154

* VOM MITTEL 1953-70

ANZAHL DER MESSUNGEN

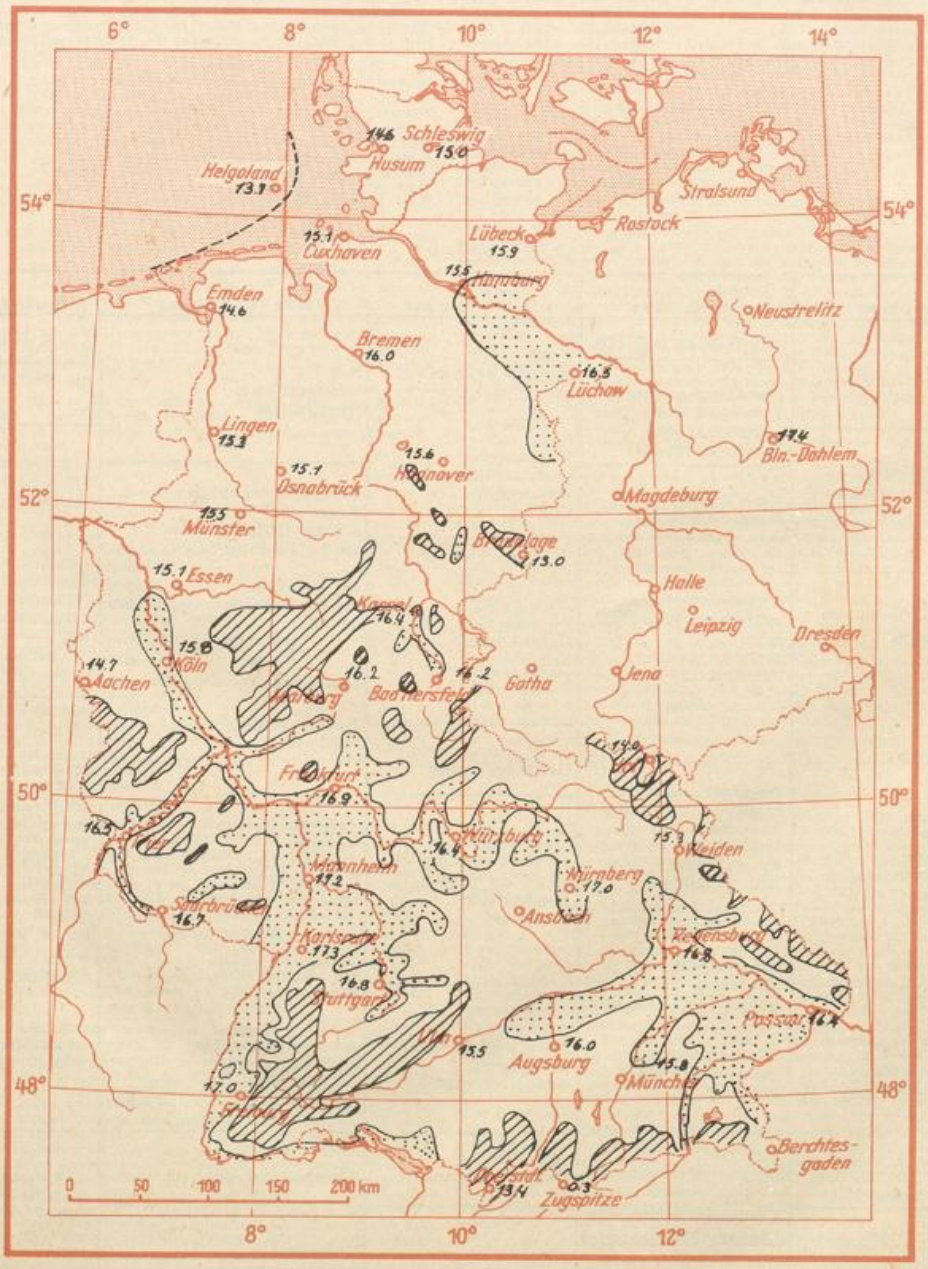
	TEMPERATUR					WIND				
MBAR-STUFEN	100	50	30	20	10	100	50	30	20	10
SCHLESWIG=SCHL	60	60	59	57	45	60	57	54	50	38
STUTTGART=STUT	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

Wetterübersicht Juni 1977

Dat.	Großwetterlage	Luftmasse	Bewölkung	Wetter: Niederschlag	Besondere Erscheinungen
1.	Hoch Britische Inseln (HB)	Kontinentale Polarluft	Meist schwach bewölkt	Nur unwesentlicher Niederschlag	Am 1. und 2. gebietsweise Bodenfrost bis -5°C
2.		Gemäßigte maritime Tropikluft im Norden zeitweise frische maritime Polarluft			
3.			Überwiegend stark bewölkt bis bedeckt		
4.	Nordwestlage, zyklonal (NWz)				Am 4. einzelne Sturmböen an der Nordseeküste
5.		Meist frische maritime Polarluft		Verbreitet ergiebiger Regen und z.T. gewittrige Schauer am 5.: Feldberg/Schw. 37 mm; am 6.: Essen 22 mm; am 9.: Düsseldorf 38 mm; am 10.: Öhringen 55 mm, Kassel 34 mm	
6.					
7.	Trog Westeuropa (TrW)	Zeitweise im Süden Mittelmeer-Tropikluft, sonst gealterte maritime Polarluft	Wolkig bis bedeckt, in Bayern meist heiter		Am 7. Starkwind mit vereinzelten Böen über 75 km/h, am 7. und 8. örtlich Gewitter, am 10.: im Süden und Osten verbreitet Temperaturmaxima über 30°C, abends Gewitter mit Böen bis über 100 km/h
8.					
9.					
10.					
11.				Kein nennenswerter Niederschlag	
12.			Heiter bis wolkig		
13.	Hoch Nordmeer - Fennoskandien, zyklonal (HNFz)	Im Süden gemäßigte maritime Tropikluft, im Norden anfangs kontinentale Polarluft, dann gemäßigte maritime Tropikluft			13. bis 16.: gebietsweise Gewitter im mittleren und nördlichen Bundesgebiet, am 13. Maxima meist über 30°C, 14. bis 16. im äußersten Norden, am 18. im Süden Maxima ≥25°C, am 18. im Süden verbreitet schwere Gewitter mit Hagel u. Sturmböen bis üb. 80 km/h
14.			Wechselnd bis stark bewölkt, ab 16. im Norden gebietsweise Frühnebel	Zeitweise intensive schauerartige Niederschläge am 14.: München 32 mm, Osnabrück und Braunschweig 49 mm; am 15.: Lüchow 24 mm; am 18.: Gießen 34 mm, Wasserkuppe 49 mm	
15.					
16.					
17.		Überwiegend gemäßigte kontinentale Tropikluft			
18.					
19.	Nordlage, überwiegend antizyklonal (Na)				Am 19., 21. und 22. gebietsweise Gewitter, vor allem in Süddeutschland
20.			Meist stark bewölkt bis bedeckt, örtlich Hochnebel	Im Norden trocken, im Süden häufig ergiebiger Gewitterregen, am 21.: Kempten 54 mm, Freiburg/Br. 35 mm	
21.		Maritime arktische Polarluft			
22.		Gealterte kontinentale Polarluft			
23.			Überwiegend sonnig	Überwiegend niederschlagsfrei	Am 24. gebietsweise Maxima über 25°C, vom 24. bis 26. verbreitet Gewitter, am 28. im Nordosten, am 29. und 30. örtlich in Süddeutschland Gewitter
24.	Übergangslage (Ü)				
25.	Westlage, überwiegend zyklonal (Wz)	Gemäßigte kontinentale Tropikluft	Wolkig bis bedeckt, gelegentlich kurzzeitig aufgeheitert	Gebietsweise kräftige Schauer am 25.: Bad Lippspringe 21 mm; am 26.: Wendelstein 44 mm; am 28.: Augsburg 27 mm	
26.		Frische maritime Polarluft			
27.					
28.					
29.		Übergang von gemäßigter kontinentaler Tropikluft in maritime gealterte Polarluft			
30.					

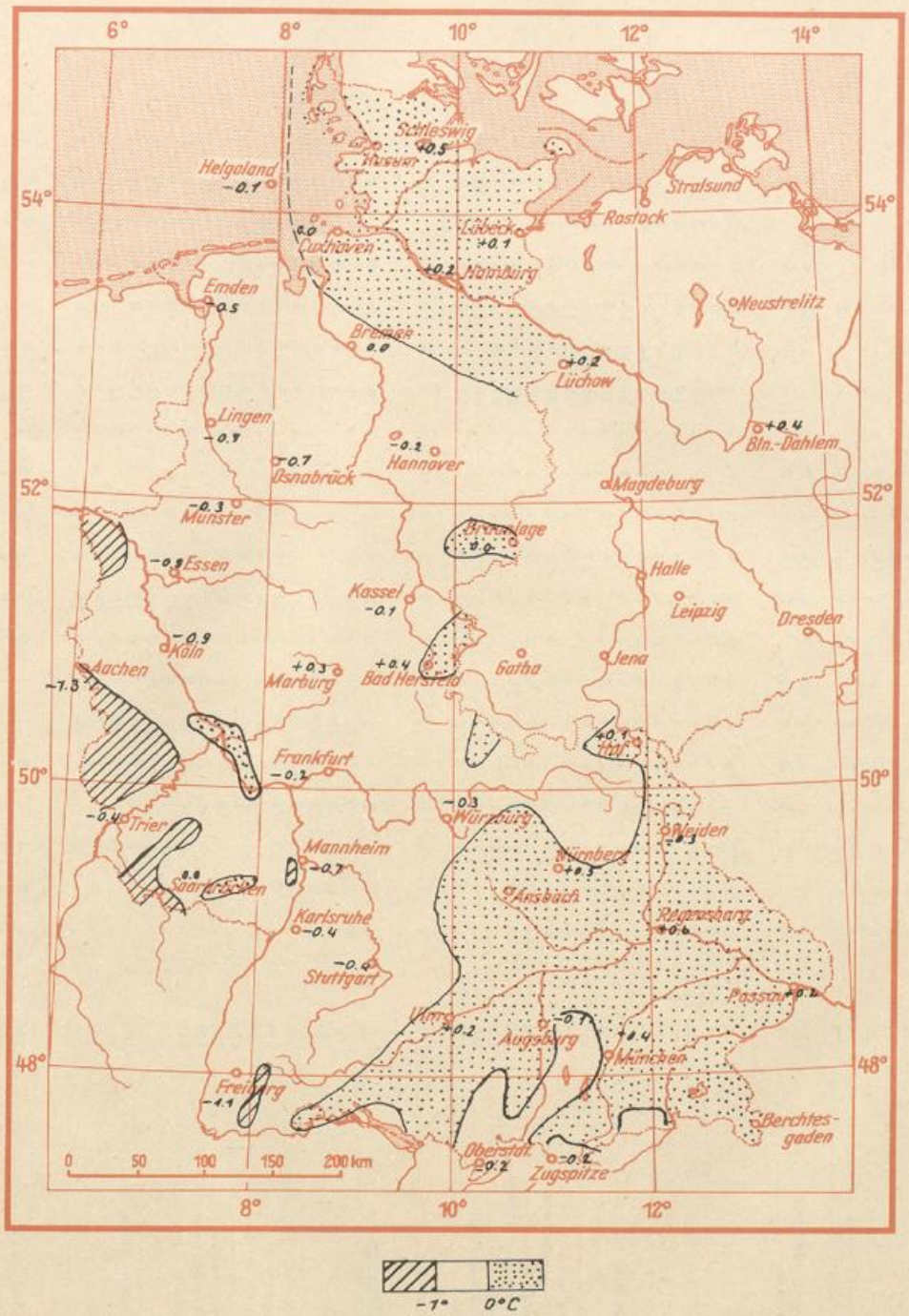
Monatsmittel der Lufttemperatur in °C

Juni 1977



Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel vom Normalwert (1931-1960) in °C

Juni 1977



Tägliche Niederschlagshöhe (mm)

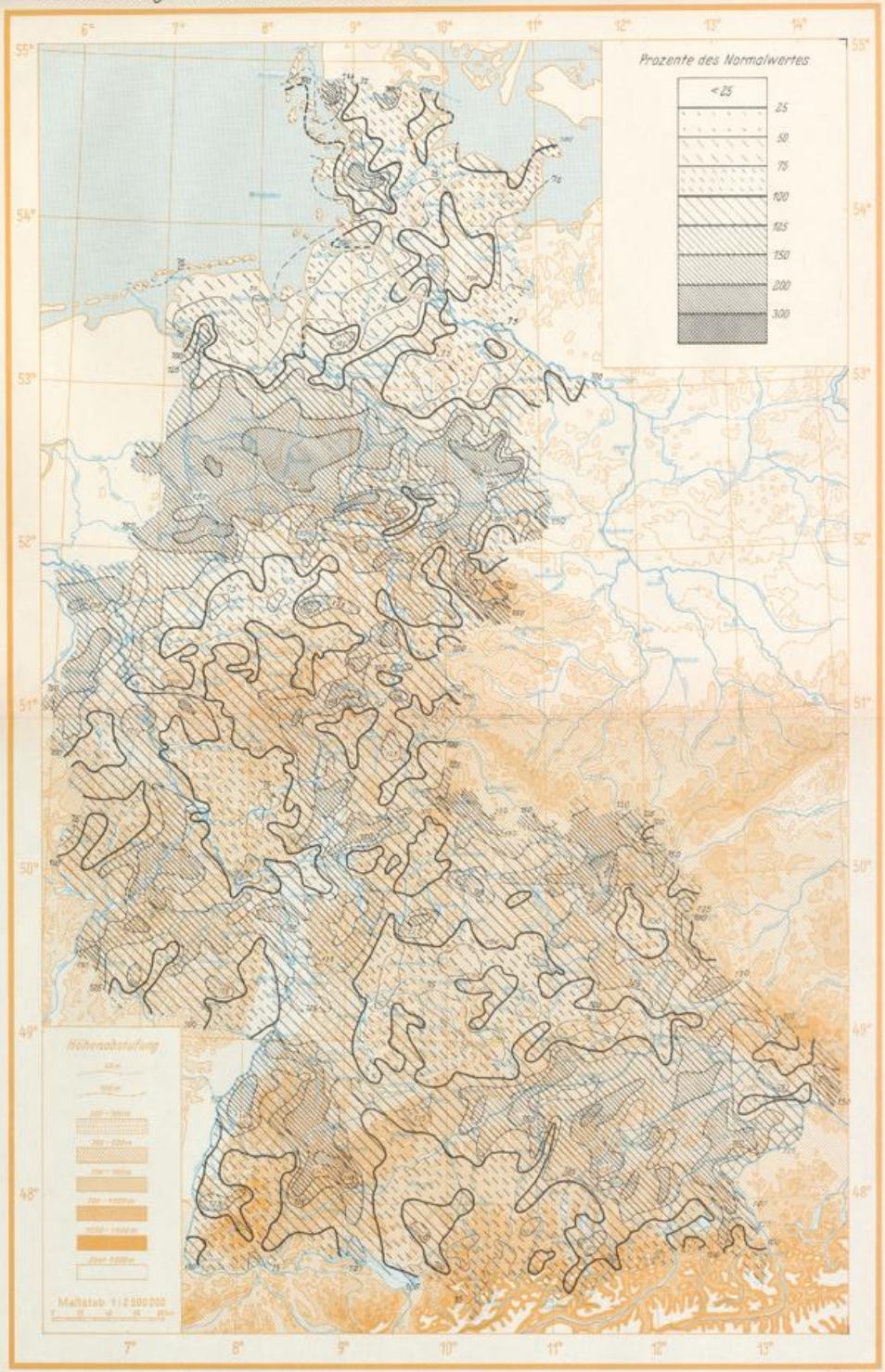
— von 7 Uhr Ortszeit des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages —

Juni 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26		0	2	.	0	8	4	0	0	0	14	.	.	.	.	.	0	14	.	.	.	.	.	.	.	1	0	3	4	5	0
Schleswig	43		0	0	0	.	9	3	7	.	0	10	.	1	.	.	.	.	0	0	0	.	.	.	.	.	0	0	4	9	7	0
Heide	12		1	3	1	0	7	5	12	0	0	10	.	0	.	.	0	0	3	.	.	.	.	.	.	.	1	.	10	10	7	0
Neumünster	25		0	0	0	.	4	3	6	.	2	14	.	23	.	.	.	3	0	0	.	.	.	.	.	.	.	0	1	5	8	.
Westermarkelsdorf	1		.	0	.	.	2	1	6	.	7	3	.	2	.	0	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2	7	21	0
Lübeck-Burgfeld	8		0	1	1	.	2	1	7	.	6	11	.	.	.	.	.	2	.	0	.	.	.	.	.	.	0	.	1	1	2	.
Hamburg-Fuhlsbüttel	13		0	0	1	0	4	3	10	0	6	14	.	2	.	.	.	23	14	.	.	.	.	.	.	.	2	0	0	5	5	0
Bremerhaven	7		0	0	0	0	3	4	3	.	0	19	.	0	.	.	0	0	0	.	0	.	.	.	.	.	1	0	0	8	5	1
Niedersachsen																																
Borkum	5		.	0	0	.	3	4	1	0	0	9	0	.	.	.	0	0	0	0	0	.	.	.	0	.	0	.	1	5	0	.
Bremervörde	5		0	.	2	.	4	5	5	0	0	14	.	.	.	3	.	9	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	1	10	9	0
Emden-Nesserland	6		0	2	0	0	2	5	8	0	0	9	.	.	.	6	1	.	0	2	0	.	.	.	.	.	0	.	3	3	7	.
Visbek	51		.	.	1	0	5	8	4	.	3	29	.	.	.	19	25	15	0	0	.	.	.	.	.	.	0	.	0	2	4	.
Soltau	77		0	1	2	1	2	3	5	0	6	10	.	0	.	1	.	9	0	0	.	.	.	.	.	.	1	.	2	0	3	0
Lüchow	17		.	1	1	0	0	0	5	0	0	15	.	0	.	3	24	15	.	0	.	.	.	.	.	.	4	.	1	0	6	.
Hankensbüttel	84		.	0	1	0	1	1	4	1	3	11	.	0	.	27	49	10	.	.	0	.	.	.	.	.	6	0	0	.	11	.
Lingen	21		0	0	1	0	2	9	2	.	12	3	.	.	.	30	13	3	0	0	1	0	.	.	.	0	1	3	0	3	4	0
Diepholz	37		.	0	1	0	2	8	3	.	4	17	.	.	.	38	45	6	0	0	.	.	.	.	.	.	0	.	0	0	7	.
Nienburg	26		.	.	5	0	2	3	8	.	4	7	.	.	.	36	11	11	0	0	.	.	.	.	.	.	1	.	0	0	4	.
Hannover-Langenhagen	53		0	0	2	0	2	1	8	0	6	6	.	.	.	21	7	0	0	.	0	.	.	.	.	.	12	1	0	0	2	.
Wolfsburg	56		.	0	1	0	1	0	4	0	0	9	.	.	.	45	10	8	.	.	5	0	.	.	.	.	10	.	.	0	1	.
Hildesheim-Moritzberg	100		.	0	2	0	1	0	10	2	2	3	.	.	.	58	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	8	0	0	4	.
Holzminden	100		.	.	1	1	2	1	4	.	3	12	.	0	.	37	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	10	.	0	10	.
Clausthal-Zellerfeld	563		.	0	2	2	2	2	8	1	4	25	.	.	.	49	1	15	5	.	18	0	.	.	.	.	10	6	.	1	3	.
Göttingen	176		.	0	1	1	3	0	6	0	3	4	.	.	.	15	1	0	1	1	8	.	.	.	.	.	10	1	.	0	1	0
Berlin-Dahlem	51		.	1	1	0	1	.	1	7	5	.	0	.	.	9	9	1	1	.	48	.	.	.	.	.	1	0	.	2	9	.
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98		0	0	4	1	1	5	13	0	6	6	.	0	.	26	6	0	0	.	0	0	.	.	.	.	5	1	0	0	5	.
Münster	63		0	.	1	0	1	11	4	.	12	3	.	.	.	4	14	5	0	0	0	.	.	.	.	1	6	3	0	6	11	0
Bocholt	21		.	0	2	2	2	19	4	0	31	4	.	.	.	3	2	1	0	.	0	0	.	.	.	1	2	0	.	5	7	0
Kleve	45		.	0	1	2	5	19	2	.	11	5	.	.	.	3	9	9	0	.	0	0	.	.	.	.	2	0	.	6	7	1
Sassendorf-Ostinghausen	70		.	0	2	0	2	4	7	.	8	1	.	.	.	4	7	0	.	0	11	0	.	.	.	.	15	1	.	0	7	0
Bad Lippspringe	151		.	0	2	5	0	6	8	0	11	3	.	.	.	9	5	0	0	.	3	.	.	.	.	.	22	4	.	0	6	.
Tönisvorst	39		.	.	1	.	2	18	7	1	15	4	.	.	.	9	6	4	.	2	3	.	.	.	.	0	6	2	.	3	8	.
Essen	154		.	.	2	1	5	22	11	0	19	4	.	.	.	8	9	4	0	0	4	0	.	.	.	1	4	0	.	1	5	3
Arnsberg/Westfalen	218		.	0	1	13	7	9	10	0	6	0	.	0	.	20	5	1	0	0	8	1	0	0	0	.	7	1	0	1	4	.
Wuppertal-Buchenhofen	128		.	.	1	0	2	15	6	.	19	3	.	.	.	15	10	0	.	7	10	.	.	.	.	.	1	0	.	1	14	1
Lüdenscheid	444		.	.	0	2	5	16	8	0	14	5	.	.	0	14	6	0	.	10	6	0	0	0	0	.	12	3	.	0	5	.
Aachen	202		.	.	1	1	6	8	5	.	7	6	0	.	1	7	8	4	0	1	8	1	.	.	.	1	2	14	.	3	4	4
Köln	45		.	.	0	.	6	11	4	2	12	5	.	.	.	21	12	1	.	3	10	.	.	.	.	.	4	9	.	2	3	.
Neunkirchen-Seelscheid	182		.	.	1	0	9	9	8	3	10	1	.	.	1	18	14	0	0	1	11	0	.	.	.	.	15	3	0	1	4	.
Siegen	263		.	.	0	3	7	9	5	0	15	0	.	.	.	12	6	.	.	9	7	.	.	.	.	.	2	2	.	1	4	.
Euskirchen	176		.	0	1	.	1	7	4	1	15	9	.	.	1	2	5	1	1	11	8	0	.	.	.	0	2	2	0	4	1	.
Sistig	505		.	.	1	.	5	14	5	0	10	4	.	.	1	3	7	0	.	2	3	1	.	.	.	1	1	7	.	3	1	.
Hessen																																
Kassel-Süd	158		.	0	0	4	5	1	7	0	4	34	.	0	.	10	5	0	1	0	2	0	.	.	.	0	10	0	.	0	1	.
Eschwege	218		.	.	0	3	1	1	7	3	6	8	.	.	.	32	0	.	.	.	12	.	.	.	.	.	5	5	.	1	1	.
Frankenberg	270																															
Biedenkopf	349		.	.	0	0	2	6	9	0	7	6	.	.	0	8	7	0	3	9	5	.	.	.	.	.	1	1	.	1	4	.
Hauptschwenda	500		.	0	1	1	4	6	3	3	5	24	.	.	.	34	2	0	.	2	12	.	.	.	.	.	3	7	.	0	4	.
Angersbach	276		.	.	3	1	3	1	3	1	7	28	.	.	0	12	2	.	.	7	8	0	.	.	.	.	5	11	.	.	2	.
Schotten	315		.	.	1	0	7	1	9	4	3	8	.	.	2	16	10	0	.	12	4	1	0	.	.	.	5	2	.	.	2	.
Frankfurt a.M. (Stadt)	125		.	.	0	2	5	1	4	3	2	5	.	.	1	1	5	.	1	5	4	1	.	0	.	1	11	4	3	.	5	.
Beerfelden	450		.	.	1	.	28	5	12	6	6	6	.	.	3	.	3	0	.	41	14	1	13	5	.	.	0	5	3	.	1	.

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

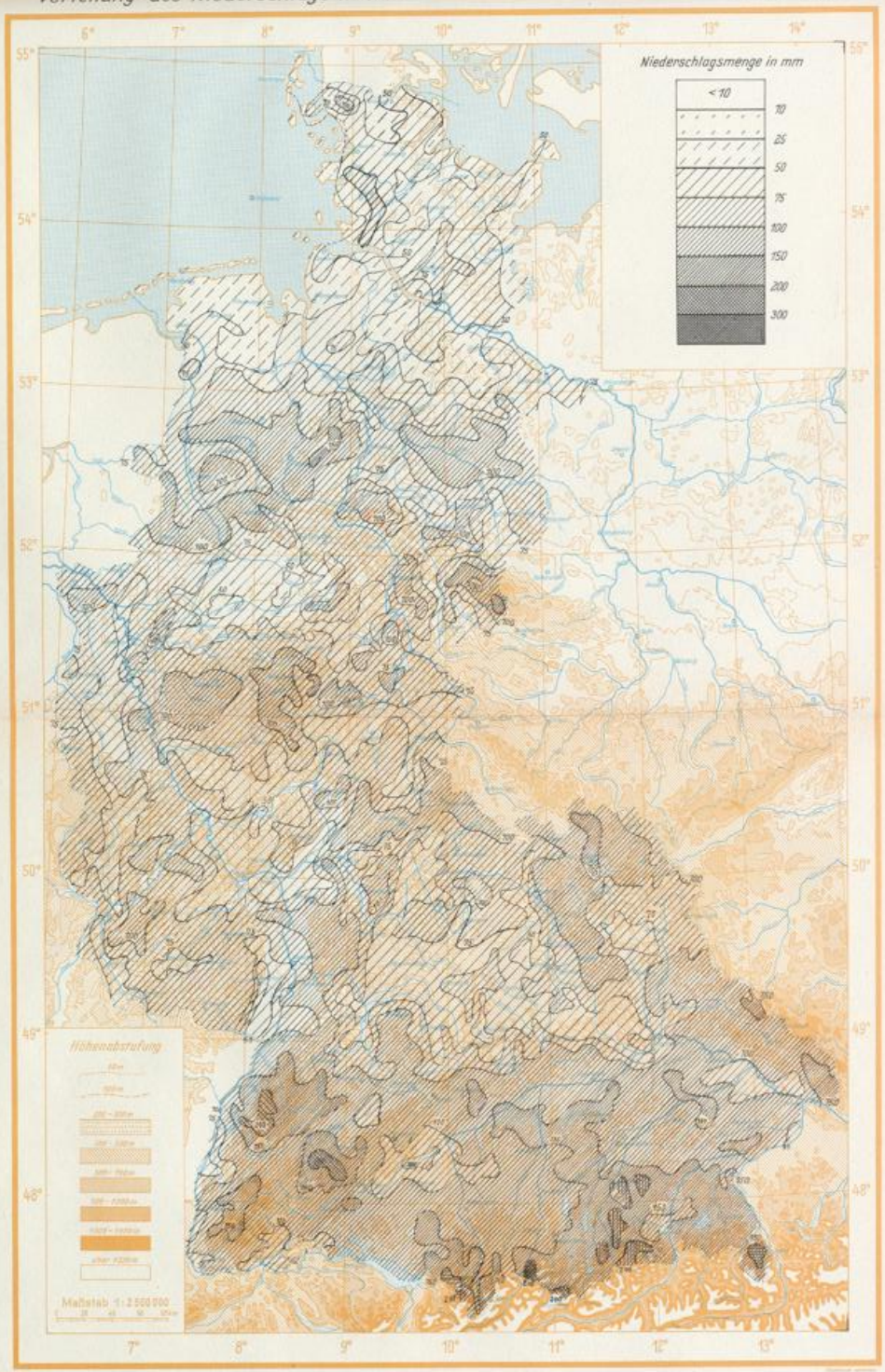
Niederschlag im Verhältnis zum Normalwert — Juni 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Verteilung des Niederschlags in mm

Juni 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	.	.	.	.	9	4	4	7	15	2	.	.	15	.	0	0	.	5	3	0	.	0	2	0	6	2	.	1	1	.	
Hüttersdorf	223	.	.	.	6	11	1	10	12	11	3	.	.	15	.	.	.	0	1	2	.	.	2	.	.	1	3	.	0	4	.	
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	.	0	.	15	0	4	5	6	0	.	.	4	.	.	.	.	1	6	0	0	7	.	0	4	1	0	0	2	.	
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	.	.	0	0	6	3	2	3	11	1	.	.	3	7	7	1	0	2	2	0	.	.	.	1	16	10	.	2	2	.	
Nürburg	626	.	.	0	.	10	6	4	5	12	2	.	.	0	3	3	0	1	5	5	.	.	.	.	0	7	5	.	3	3	.	
Manderscheid	403	.	.	.	.	8	5	10	7	13	1	.	.	4	.	0	1	4	8	4	0	.	.	.	24	11	4	.	3	2	.	
Blankenrath	400	.	.	.	.	15	1	7	6	9	3	.	.	1	1	1	1	3	10	29	.	.	.	.	20	3	7	2	2	6	.	
Bernkastel	120	.	.	.	.	13	0	4	8	12	2	.	.	6	.	1	2	1	3	28	0	.	.	.	8	3	4	.	2	2	.	
Trier (Stadt)	144	.	.	.	.	13	4	4	7	15	1	.	.	12	.	.	.	.	13	1	.	.	.	.	.	1	2	.	2	3	.	
Birkenfeld	395	.	.	0	.	13	4	8	5	16	1	.	.	8	.	0	.	.	11	13	.	0	4	.	.	1	1	.	1	4	.	
Bad Kreuznach	132	.	.	0	0	13	1	3	3	3	.	.	.	4	0	0	1	.	11	6	.	.	2	.	.	.	3	2	0	2	.	
Alzey	166	.	.	.	.	16	2	3	5	4	2	.	.	3	.	2	.	18	16	7	.	1	10	0	3	4	7	2	0	3	.	
Neustadt/Weinstr.	163	.	.	0	.	4	0	3	4	4	1	.	.	7	.	1	.	2	1	0	0	4	23	.	1	2	1	0	0	5	.	
Pirmasens	398	.	.	.	.	12	1	11	12	6	2	.	.	7	.	0	0	.	13	3	.	2	4	.	4	3	1	0	0	4	.	
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	.	.	.	2	11	3	3	7	4	5	0	.	2	1	2	0	4	1	14	1	0	3	0	0	.	5	3	0	0	.	
Heidelberg	112	.	.	0	.	15	1	13	7	8	7	.	.	6	9	2	.	.	.	1	.	7	3	.	0	0	13	2	.	0	.	
Heilbronn	167	.	.	0	.	12	0	4	12	0	5	0	.	2	0	10	.	.	0	2	.	10	6	.	.	2	5	0	.	0	.	
Ellwangen/Jagst	443	.	.	1	.	14	2	1	0	.	10	.	.	7	.	7	0	.	5	1	.	11	6	.	.	2	1	2	.	0	6	
Wildbad (Stadt)	415	.	.	.	0	23	3	7	13	2	3	.	0	9	0	1	.	1	9	0	2	20	4	.	1	6	8	6	.	.	6	
Stuttgart-Hohenheim	401	.	.	0	.	5	0	2	5	0	22	0	.	8	2	10	.	7	9	.	.	15	12	.	.	8	4	.	.	0	1	
Heidenheim	515	.	.	.	.	5	5	.	0	.	15	0	.	11	16	16	.	.	20	.	.	25	4	.	.	2	5	.	.	4	0	
Freistett	131	.	.	.	6	17	10	5	15	4	4	.	.	23	1	0	.	0	13	0	1	21	7	.	32	13	1	.	1	0	0	
Hornisgrinde	1140	.	.	1	3	32	19	6	18	4	13	0	.	18	4	2	.	20	13	1	6	20	3	.	19	20	26	.	0	1	0	
Hechingen	520	.	.	0	.	2	0	3	5	0	1	0	.	25	16	16	.	2	14	.	24	12	2	.	.	3	14	.	.	1	3	
Münsingen	721	.	.	.	.	11	0	0	2	0	2	0	.	1	9	10	.	0	7	.	.	16	6	.	.	19	8	.	.	5	1	
Oberrotweil	210	.	.	.	.	1	0	6	15	1	8	.	.	0	3	2	.	.	9	.	.	4	2	.	20	3	5	.	.	1	5	
Triberg	683	.	.	.	.	26	6	6	13	1	9	6	.	2	13	3	.	1	21	1	2	3	7	.	10	9	9	.	.	0	2	
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	.	.	0	.	2	1	.	3	.	2	.	.	.	23	6	.	.	3	9	.	16	20	.	.	10	15	0	.	16	15	
Schopfheim	375	.	.	0	.	25	3	7	10	0	15	0	.	0	2	0	.	.	2	.	1	32	8	0	0	1	9	.	.	4	6	
Höchenschwand	1008	.	.	0	.	20	2	7	9	0	3	0	.	0	3	3	0	.	3	0	1	16	7	.	9	0	12	.	.	3	24	
Aach/Hegau	478	.	.	.	.	2	0	.	1	.	3	.	.	0	18	4	.	.	2	2	15	13	6	.	2	20	5	.	.	4	11	
Meersburg	463	.	.	0	0	2	1	.	0	.	1	.	.	0	23	4	.	.	6	.	12	17	5	.	.	7	12	.	.	11	22	
Isny	712	.	.	0	0	11	5	1	.	.	1	.	.	.	18	9	.	.	11	.	4	20	2	.	.	16	0	.	14	17	4	
Bayern																																
Ostheim	315	.	.	0	0	2	2	4	5	0	11	.	.	14	40	13	0	.	14	25	.	.	.	.	.	6	1	.	.	0	.	
Wickendorf	550	.	0	1	0	11	12	3	1	.	11	.	.	.	19	1	0	.	40	26	0	1	.	.	.	11	26	0	.	.	0	
Schweinfurt	240	.	.	1	2	11	1	6	9	.	13	.	.	5	24	1	.	.	6	9	.	2	.	.	.	.	4	1	.	.	.	
Frammersbach	265	.	.	0	0	11	4	6	2	23	6	0	0	2	1	3	.	.	18	11	1	.	4	.	.	1	6	0	.	2	.	
Gößweinstein	448	.	.	.	0	8	2	0	.	.	8	.	.	.	0	0	.	.	24	24	0	.	12	.	.	26	8	3	.	3	.	
Rothenburg o. d. Tauber	421	.	.	.	.	10	0	1	0	.	10	.	.	1	.	2	0	.	7	3	0	33	6	.	.	1	8	2	.	0	.	
Nürnberg (Flughafen)	310	.	.	0	3	9	1	0	0	.	6	0	.	3	5	8	0	.	13	13	0	.	1	.	.	8	1	0	.	0	0	
Amberg (Stadt)	410	.	.	0	2	13	5	1	1	.	11	.	.	5	.	0	0	.	17	15	0	.	.	.	.	15	11	2	.	6	.	
Oberviechtach	503	.	.	0	1	20	5	9	0	.	1	0	.	5	0	1	0	.	13	13	7	.	2	.	.	3	27	.	.	5	2	
Parsberg/Oberpfalz	525	.	.	1	.	7	.	3	.	.	6	.	.	0	1	1	.	.	.	8	1	.	.	.	.	.	13	0	.	10	1	
Freyung v. Wald	645	.	.	.	0	21	12	9	0	.	20	3	.	.	1	8	1	.	4	12	2	2	.	.	.	13	17	13	.	9	4	
Kaisheim-Neuhof	516	.	.	0	.	7	4	0	.	.	9	0	.	0	16	15	0	.	16	1	.	16	11	.	.	4	23	1	.	14	0	
Kumhausen	436	.	.	.	1	5	10	3	.	.	4	.	.	.	27	4	.	.	12	0	1	34	3	.	.	2	9	1	.	21	6	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	.	.	0	0	8	5	2	0	.	15	.	.	.	31	12	.	.	7	1	.	19	8	.	.	4	2	1	.	17	4	
Mühldorf/Inn	401	.	.	0	0	7	2	19	2	.	.	0	.	.	21	8	0	.	13	2	.	21	1	.	.	12	18	18	.	19	3	
Krumbach/Schwaben	511	.	.	.	.	5	0	0	4	.	5	.	.	.	22	5	.	.	10	7	.	14	3	.	.	20	8	2	.	9	7	
München-Nymphenburg	515	.	.	.	1	2	1	1	.	.	5	.	.	.	34	9	.	.	20	2	0	42	10	.	.	5	14	12	.	26	3	
Kotzing	611	.	.	.	1	5	2	5	3	.	.	0	.	.	78	26	0	.	7	3	.	8	9	.	.	20	32	1	.	3	8	
Rosenheim	446	.	.	0	1	1	1	2	2	.	.	.	.	.	12	6	1	.	10	.	.	4	11	.	.	6	34	3	.	21	19	
Horn, Kr. Füssen	796	.	.	1	1	1	1	.	.	.	1	.	.	0	11	12	.	.	12	0	1	13	2	.	4	12	11	0	.	31	13	

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Monatswerte

Juni 1977

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag 0,1 mm	1,0 mm	10,0 mm	Schneefall 0,1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Schleswig-Holstein																												
List	26	14.3	0.1	25.8	14.	7.3	6.	5.4	6.	78	5.1	55	132	11	8	2	.	.	1	4	3	8	.	2	.	.	247	96
Flensburg	41	14.9	0.4	27.9	16.	3.2	1.	0.5	1.	78	4.9	74	138	12	9	2	.	.	.	4	2	9	.	4	.	.	226	92
Schleswig (Regenpfeiferweg)	43	15.0	0.5	27.5	16.	4.4	1.	2.7	1.	77	5.6	51	86	12	8	1	.	.	3	4	2	11	.	4	.	.	233	94
Westermarkelsdorf [1]	1	15.3	0.5	23.7	15.	7.8	9.	5.6	8. 9.	81	5.6	53	106	14	10	1	.	.	.	1	2	10	.	.	.	.	225	
Schwesing	28	14.6	0.4	26.4	15.	4.1	1.	1.0	1.	76	5.2	65	120	14	11	2	.	.	1	4	1	7	.	5	.	.	208	
Kiel	17	15.7	0.6	26.5	10.	4.2	1.	3.0	1.	74	5.5	49	84	13	10	1	.	.	2	4	3	13	.	3	.	.	233	93
Heide	12	15.0	0.0	29.4	13.	3.0	1.	1.0	1.	77	5.5	70	117	15	11	3	.	.	1	3	2	10	.	5	.	.		
Helgoland	4	13.7	-0.1	22.2	13.14.	8.0	6.	6.7	6.	84	5.2	28	64	10	8	.	.	.	3	3	4	12	.	.	.	.	218	88
Plön	24	15.8	0.5	28.0	13.	6.1	1.	4.5	1. 6.	77	5.0	56	85	16	10	2	.	.	2	3	2	8	.	5	.	.	221	
Neumünster [2]	25	15.6	0.2	28.6	13.	4.4	5.	3.8	5.	73	5.8	69	100	15	9	2	.	.	1	5	.	11	.	5	.	.	207	
Lübeck (Burgfeld)	8	15.9	0.1	27.1	10.	6.2	5.	4.7	5.	71	5.6	35	56	12	8	1	.	.	1	3	1	11	.	2	.	.	191	80
Glückstadt	1	15.6	0.2	29.9	13.14.	4.5	1.	2.7	1.	79	5.3	45	70	13	7	1	.	.	.	4	1	9	.	5	.	.	192	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	15.5	0.2	28.7	13.	4.3	1.	-0.6	1.	74	5.5	88	137	16	11	4	.	.	3	6	3	9	.	5	.	.	208	94
Bremerhaven	7	15.3	0.1	29.3	13.	6.8	1.	4.5	1.	79	5.7	45	70	15	7	1	.	.	1	3	1	12	.	4	.	.	195	90
Bremen (Flughafen)	4	16.0	0.0	31.2	13.14.	4.7	5.	3.0	1.	74	5.7	54	92	15	10	1	.	.	7	4	2	12	2	4	.	.	185	85
Niedersachsen																												
Cuxhaven	5	15.1	0.0	26.3	13.	8.0	8.	4.6	1.	80	5.5	56	94	15	11	1	.	.	1	1	1	11	.	3	.	.	215	92
Norderney	13	14.1	-0.3	24.7	13.	9.0	8.	7.9	25.	83	5.9	24	50	11	5	.	.	.	1	2	1	15	.	.	.	.	185	83
Wilhelmshaven	1	14.8	-0.2	28.5	13.	5.0	1.	2.7	1.	85	4.8	33	51	10	7	1	.	.	5	2	3	8	.	3	.	.		
Bremervörde [3]	5	15.4	0.1	29.6	13.14.	2.5	1.	2.0	1.	76	5.1	61	88	12	9	1	.	.	1	3	4	11	.	5	.	.		
Emden-Nesserland	6	14.6	-0.5	29.2	13.	6.5	1.	-0.5	1.	79	6.0	48	77	14	10	.	.	.	1	2	1	13	.	4	.	.	170	78
Lüneburg	11	16.4	0.4	31.0	10.	5.5	1.	-0.6	1.	75	5.3	50	90	14	10	1	.	.	2	5	1	6	2	4	.	.	201	
Oldenburg	5	15.2	-0.5	30.6	13.	4.0	1. 5.	3.0	1.	77	6.4	54		12	10	1	.	.	.	3	.	18	1	4	.	.	175	
Rotenburg (Wümme)	24	15.7	-0.2	30.0	13.14.	3.8	1.	1.4	1.	81	5.2	66	108	11	10	2	.	.	2	4	3	9	2	5	.	.		
Soltau	77	15.6	0.0	30.5	14.	2.1	1.	-0.1	1.	75	5.5	46	73	15	10	.	.	.	3	5	2	10	2	5	.	.	192	88
Lüchow	17	16.5	0.2	30.3	10.	1.2	1.	-0.5	1.	74	5.9	75	122	13	8	3	.	.	1	7	.	14	1	6	.	.	210	88
Hankensbüttel	84	15.8	0.0	30.0	13.	2.4	1.	-1.4	1.	75	5.9	125	205	16	10	5	.	.	1	5	1	11	1	5	.	.		
Meerbeck	64	15.5	-0.2	28.0	13.	2.0	1.	0.5	1.	81	6.0	107		14	12	4	.	.	3	4	1	16	.	3	.	.		
Lingen	21	15.3	-0.7	30.3	13.	4.6	1.	2.5	1.	77	6.0	88	146	18	13	3	.	.	1	4	1	11	1	3	.	.	146	75
Hannover-Langenhagen	53	15.6	-0.2	29.3	13.	0.3	1.	-1.7	1.	77	6.1	68	106	15	9	2	.	.	8	6	.	14	.	3	.	.	144	67
Braunschweig-Völkenrode	81	15.8	-0.3	29.0	13.	1.7	1.	1.2	1.	77	6.3	106	162	15	10	3	.	.	2	6	1	15	.	3	.	.	128	58
Osnabrück (Bomblatstr.)	95	15.1	-0.7	29.0	13.	3.7	1.	-0.9	1.	76	5.9	121	189	18	13	2	.	.	2	4	3	15	.	2	.	.	124	59
Holzminden	100	15.5	-0.4	30.1	13.	1.0	1.	-3.0	1.	79	6.0	103	145	13	9	4	.	.	3	3	.	15	1	4	.	.		
Clausthal-Zellerfeld	563	13.1	-0.3	26.2	10.	-1.1	1.			81	5.9	152	142	18	15	4	.	.	5	4	2	17	.	2	1	.		
Braunlage	607	13.0	0.0	25.4	10.13.	1.5	1.	-3.0	1.	81	6.1	105	107	18	12	4	.	.	5	6	2	17	.	2	.	.	113	54
Göttingen	176	15.7	-0.1	29.6	13.	1.3	1.	-0.2	1.	77	6.5	55	87	17	9	2	.	.	.	4	1	19	.	4	.	.	115	55
Berlin-Dahlem	51	17.4	0.4	30.7	10.	0.8	1.	-0.6	1.	73	5.3	95	154	16	12	1	.	.	1	9	2	8	3	7	.	.	178	73

1) Sonnenschein gemessen in Marienleuchte
2) Sonnenschein gemessen in Wasbek
3) Sonnenschein gemessen in Zeven
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Nordrhein-Westfalen																												
Bad Salzuflen	98	15.5	-0.3	29.2	13.	2.3	1.	0.7	1.	77	6.1	78	119	12	10	2	.	.	2	5	3	18	.	2	.	.	118	58
Münster	63	15.5	-0.3	30.5	13.	4.0	1.	1.5	1.	75	6.3	80	129	17	11	4	.	.	4	5	2	17	1	2	.	.	126	59
Gütersloh	72	15.4		31.2	13.	0.4	1.	0.1	1.	79	5.8	56	90	17	14	1	.	.	1	4	3	16	1	3	.	.		
Bocholt	21	15.0	-0.7	29.8	13.	3.3	1.	0.6	1.	79	6.6	84	131	16	13	2	.	.	3	4	1	21	.	1	.	.	142	66
Kleve	45	15.1	-1.3	29.7	13.	4.7	1.	2.6	1.	78	6.5	81	130	15	12	2	.	.	2	4	.	19	.	1	.	.	133	
Sassendorf-Ostinghausen	70	15.1	-0.6	29.5	13.	0.6	1.	-1.4	1.	82	6.3	68		17	10	2	.	.	12	3	2	17	.	2	.	.	135	69
Bühne	240	14.7	-0.5	30.0	13.	0.4	1.	-0.9	1.	85	6.3	87	122	15	11	2	.	.	.	4	1	19	1	2	.	.		
Essen	154	15.1	-0.9	30.1	13.	5.0	1.	2.3	1.	77	6.3	101	122	16	15	3	.	.	7	4	.	19	1	1	.	.	118	58
Arnsberg/Westfalen	218	14.1	-0.6	31.6	13.	-1.0	1.	-1.0	1.	80	6.2	94		20	11	2	.	.	4	4	2	19	1	3	1	.	121	
Iserlohn-Westig	230	14.7	-0.5	30.8	13.	1.0	1.	-2.0	1.	80	5.4	101	109	21	14	4	.	.	2	2	5	15	1	2	.	.		
Tönisvorst	39	15.7	-0.7	31.5	13.	5.0	1.	2.6	1.	80	5.7	89	142	17	14	2	.	.	.	1	2	16	1	3	.	.		
Wuppertal-Buchenhofen	128	15.6	0.1	31.9	13.	3.6	1.	2.4	1.	76	6.2	105	110	17	12	5	.	.	3	3	1	19	1	2	.	.		
Lüdenscheid	444	13.8	-0.8	30.0	13.	4.2	1.	2.5	1.	80	6.6	106	107	18	13	5	.	.	11	4	2	20	1	1	.	.	136	81
Düsseldorf (Südfriedhof)	37	16.1	-0.8	33.1	13.	8.0	1.	3.5	1.	76	5.9	66	100	16	13	2	.	.	.	2	.	17	1	2	.	.	120	62
Kahler Asten/Rothaargebirge	835	10.8	-0.8	25.1	13.	0.0	1.	-6.5	1.	88	6.6	116	104	21	14	6	.	.	24	6	.	20	.	1	.	.	91	48
Köln	45	16.4	-0.8	33.0	13.	3.8	1.	2.6	1.	73	5.9	103	130	16	14	4	.	.	5	4	1	15	1	4	.	.		
Siegen	263	15.3	0.2	31.5	13.	1.7	1.	1.1	1.	79	6.2	82	104	16	13	2	.	.	4	2	3	18	1	6	.	.		
Wahn	73	15.8	-0.9	31.7	13.	1.3	1.	-0.9	1.	76	6.1	82	98	18	13	2	.	.	1	5	1	18	1	4	.	.	125	
Aachen (Observatorium)	202	14.7	-1.3	30.1	13.	4.3	1.	2.0	1.	79	6.5	90	116	21	15	1	.	.	4	3	.	20	1	1	.	.	119	59
Euskirchen	176	15.7	-0.2	30.3	13.	2.0	1.	1.1	1.	81	6.4	76	104	21	15	2	.	.	2	5	1	17	1	1	.	.	115	
Roetgen	440	12.7	-1.2	27.8	13.	2.6	2.	-1.0	2.	84	6.1	93	91	18	16	4	.	.	7	4	3	18	.	1	.	.		
Hessen																												
Arolsen	220	14.7	-0.4	28.7	13.	-0.9	1.	-2.6	1.	83	6.5	93	138	17	12	5	.	.	2	3	.	17	.	2	1	.		
Witzenhausen	133	15.6	-0.4	28.5	10.13.	-0.5	1.	-1.7	1.	78	6.3	77	110	15	12	2	.	.	1	5	1	18	.	3	1	.		
Kassel-Süd	158	16.4	-0.1	30.6	13.	3.0	1.	1.9	1.	74	6.4	84	131	15	11	3	.	.	.	3	1	18	1	3	.	.	109	51
Willingen	562	12.8	-0.2	26.9	13.	-1.0	1.	-3.6	1.	79	6.5	84	85	19	13	2	.	.	6	5	1	19	.	2	1	.	106	56
Waldeck	376	14.4	-0.6	26.5	13.	4.0	1.	1.5	1.	76	7.0	90	140	13	12	3	.	.	.	3	.	22	.	2	.	.		
Eschwege	218	16.0	0.1	29.8	13.	2.8	1.	1.1	1.	78	6.2	86	130	15	10	2	.	.	1	4	.	17	.	3	.	.		
Frankenberg	Lag bei Redaktionsschluß nicht vor																											
Biedenkopf [1]	349	14.5	-0.9	28.7	13.	0.9	1.	-2.8	1.	77	6.2	68	105	16	11	.	.	.	1	4	1	18	.	2	.	.	121	
Hauptschwenda	500	13.5	-0.2	26.1	10.13.	-0.5	1.	-1.2	1.	81	6.3	113	133	16	15	3	.	.	6	5	1	20	.	2	1	.	113	
Bad Hersfeld	212	16.2	0.4	30.6	10.	1.3	1.	-0.7	1.	73	6.4	57	72	16	10	1	.	.	2	5	1	20	2	5	.	.	108	53
Marburg	181	16.2	-0.5	30.4	13.	3.1	1.	2.2	1.	72	5.8	77	116	15	11	2	.	.	5	3	2	16	1	4	.	.	121	
Dillenburg	220	15.2	-0.4	31.0	13.	-0.5	1.	-3.0	1.	80	6.4	61	85	15	10	2	.	.	3	2	.	19	1	5	1	.		
Angersbach	276	15.1	-0.5	30.2	13.	-0.6	1.	-2.3	1.	74	6.6	95	119	17	14	3	.	.	.	5	.	18	1	3	1	.		
Gießen (Liebigshöhe)	186	16.2	-0.4	31.3	13.	3.3	1.	-1.7	1.	73	6.1	103	156	16	11	2	.	.	.	6	2	18	1	5	.	.	122	56
Fulda	255	15.3	-0.2	30.5	13.	-0.7	1.	-1.5	1.	85	6.1	88	128	17	13	2	.	.	4	4	1	15	1	3	1	.	113	55
Schotten	315	15.1	-0.9	29.5	13.	3.5	1.	1.5	1.	79	5.7	87	90	19	14	2	.	.	.	4	1	14	.	3	.	.	131	63
Wasserkuppe/Rhön	921	11.3	-0.3	24.6	13.	2.0	1.	-1.9	2.	87	6.2	153	143	18	14	5	.	.	24	5	1	15	.	.	.	.	123	62
Herchenhain	608	13.0	-0.7	27.0	13.	2.3	1.	-0.6	1.	82	6.2	117	118	19	15	5	.	.	10	4	2	18	.	2	.	.		
Weilburg	183	15.8	-0.1	30.7	13.	0.7	1.	0.6	1.	77	6.1	59	85	16	10	1	.	.	1	4	3	17	1	5	.	.		
Bad Nauheim	Lag bei Redaktionsschluß nicht vor																											
Limburg	118	16.2	0.0	32.7	13.	1.3	1.	-0.4	1.	74	5.7	57	84	16	11	1	.	.	.	7	2	14	1	7	.	.	115	
Kl. Feldberg/Taunus	805	11.7	-0.8	25.4	13.	2.6	1.	0.1	1.	87	6.3	103	109	20	16	4	.	.	21	7	1	17	.	1	.	.	131	64
Mittel-Gründau	155	16.2		31.3	13.	2.9	1.	1.1	1.	76	5.5	128		18	15	4	.	.	1	7	3	13	2	5	.	.	138	
Offenbach	99	17.5	-0.2	32.4	13.	5.9	1.	2.6	1.	71	6.0	97	133	19	13	4	.	.	.	4	.	14	1	8	.	.	142	67
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	16.5		31.6	13.	4.0	1.	0.1	1.	74	6.0	62		20	15	1	.	.	.	4	.	14	1	5	.	.	142	
Wiesbaden-Süd	142	16.9	-0.4	31.7	13.	7.0	1.	0.7	1.	73	5.8	87	129	17	13	3	.	.	.	3	.	13	1	6	.	.	127	
Geisenheim	109	17.0	-0.2	31.9	13.	6.0	1.	2.0	1.	70	5.8	33	60	17	11	1	.	.	.	4	.	15	1	7	.	.	143	67
Darmstadt (Ingenieurschule)	133	17.1	-0.7	32.1	13.	6.0	1.	3.5	1.	72	5.8	105	147	21	17	3	.	.	.	7	.	13	1	8	.	.	157	69
Lindenfels-Winterkasten	435	14.4		27.5	13.	3.2	2.	1.1	1.	81	5.6	139		17	16	7	.	.	11	4	.	13	.	2	.	.		
Beerfelden	450	14.4	-0.8	27.8	13.	5.4	1.	2.0	1.	81	6.1	151	156	18	16	5	.	.	1	6	.	16	.	2	.	.	137	67
Saarland																												
Homburg	241	16.3	0.0	32.0	13.	4.0	1.	2.9	1.	69	5.6	91	123	17	12	4	.	.	11	5	1	13	1	5	.	.		
Berus	363	14.7	-1.1	29.1	13.	6.6	1.	3.2	1.	80	5.8	85	106	16	13	3	.	.	6	6	1	11	.	2	.	.	157	69
Saarbrücken-St. Arnual	191	16.7	0.0	31.4	13.	6.5	2.	0.1	2.	65	6.0	58	83	16	10	1	.	.	5	4	.	16	1	5	.	.	132	67

1) Sonnenschein gemessen in Eckelshausen

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen	Zahl der Tage: Niederschlag ≥ 0.1 mm	≥ 1.0 mm	≥ 10.0 mm	Schneefall ≥ 0.1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	14.8	-0.4	31.2	13.	2.2	1.	1.0	1.	81	5.8	72	82	18	14	2	.	.	2	4	2	16	1	3	.	.		
Marienberg/Westerwald	547	13.0	-0.4	27.0	13.	4.6	2.	1.1	2.	84	6.6	66	79	21	12	3	.	.	9	3	1	21	.	1	.	.		
Neuwied-Oberbieber	108	16.1	0.1	32.2	13.	2.9	1.	-0.2	1.	75	6.1	77	94	18	14	3	.	.	3	6	2	15	1	4	.	.	115	59
Nürburg	627	12.3	-1.2	26.8	13.	3.8	2.	2.8	1.	83	6.6	73	80	18	15	1	.	.	17	6	1	20	.	1	.	.		
Schneifelforsthaus	657	12.0	-1.0	27.2	13.	2.8	1.	2.0	1.	84	6.1	113	126	18	16	4	.	.	13	4	1	18	.	1	.	.	120	
Manderscheid	403	14.0	-0.7	28.9	13.	3.1	1.	0.1	1.	83	5.8	109	148	16	15	3	.	.	1	5	1	13	.	1	.	.		
Blankenrath	400	14.3	-0.6	29.4	13.	1.5	1.	-1.3	1.	86	6.4	127	184	19	17	3	.	.	4	6	.	18	.	1	.	.	125	
Bernkastel-Kues	120	16.6	-0.5	32.0	13.	5.4	1.	3.8	1.	72	6.4	97	145	17	15	3	.	.	.	6	.	18	1	6	.	.	143	73
Bad Kreuznach	132	16.3	-0.9	31.9	13.	2.9	1.	1.5	1.	75	5.6	54	94	16	12	2	.	.	.	3	.	13	1	8	.	.	136	65
Trier (Stadt)	144	16.5	-0.4	32.4	13.	6.1	1. 3.	3.3	1.	75	6.3	77	105	13	10	4	.	.	.	4	.	18	1	5	.	.	135	
Trier (Petrisberg)	265	15.2	-0.9	30.8	13.	5.6	1.	5.3	1.	76	6.3	85	115	13	13	4	.	.	5	5	.	19	1	4	.	.	155	77
Alzey	166	16.6	-0.2	30.8	13.	1.0	1.	0.0	1.	75	5.9	108	196	20	17	3	.	.	3	5	2	16	1	6	.	.	162	74
Deuselbach	480	13.6	-1.1	27.9	13.	4.7	2.	2.7	2.	80	6.6	95	129	17	12	5	.	.	.	4	.	21	.	1	.	.	146	68
Worms	91	17.6	-0.3	33.4	13.	6.5	1.	6.1	1.	69	6.3	85	131	18	13	1	.	.	.	1	2	16	1	8	.	.		
Birkenfeld	395	14.1	-0.6	28.4	13.	1.0	2.	-0.6	1.	75	5.8	90	141	16	13	4	.	.	.	4	1	16	.	2	.	.		
Kaiserslautern	248	16.1	0.1	33.0	13.	2.8	1.	1.0	1.	75	6.1	83	116	18	11	3	.	.	1	2	.	15	1	6	.	.	144	
Neustadt a. d. Weinstraße	163	17.3	-0.2	32.9	13.	5.5	1.	3.8	1.	66	5.7	61	85	16	12	1	.	.	.	6	.	15	1	8	.	.	157	77
Pirmasens	280	15.0	-0.9	30.0	13.	0.5	1.	-3.0	1.	77	5.9	84	100	17	13	4	.	.	1	3	1	14	1	2	.	.		
Bad Bergzabern																												
								Lag bei Redaktionsschluß nicht vor																				
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	16.4	-0.3	30.8	10.13.	3.0	1.	-1.8	2.	79	6.3	69	103	17	17	2	.	.	4	5	.	17	2	5	.	.	131	
Mannheim	96	17.2	-0.7	31.2	13.	6.5	1.	1.9	1.	73	5.6	81	111	19	14	2	.	.	.	10	2	15	1	6	.	.	164	74
Buchen/Odenwald	350	15.3	-0.5	29.0	13.	1.7	1.	-2.6	1.	77	6.3	60	80	16	11	2	.	.	.	4	.	16	.	3	.	.	137	64
Bad Mergentheim	225	16.1	-0.1	31.1	13.	-0.5	1.	-1.8	1.	77	5.9	60	82	15	11	2	.	.	3	3	.	13	2	7	1	.	127	
Heidelberg (Stadt)	111	17.8	-0.3	31.8	13.	8.0	2.	5.5	1. 2.	67	5.4	95	105	17	13	3	.	.	1	5	2	12	1	8	.	.	164	79
Öhringen	276	16.0	-0.6	30.9	10.	3.5	1.	-0.4	1.	76	5.7	145	156	15	12	3	.	.	.	6	1	13	2	5	.	.	168	75
Heilbronn	167	17.0	-0.8	32.1	13.	4.2	1.	2.2	1.	71	5.4	70	86	12	11	3	.	.	.	7	2	10	2	7	.	.		
Karlsruhe	114	17.3	-0.4	32.6	13.	4.7	1.	0.0	1.	70	5.7	105	125	15	11	4	.	.	.	7	1	12	1	7	.	.	170	80
Ellwangen/Jagst	443	15.3	0.0	30.0	10.13.	1.8	2.	1.3	1. 2.	76	4.9	74	81	16	11	2	.	.	.	4	4	8	2	6	.	.	154	75
Schömberg, Kr. Calw	635	13.3	-0.9	28.6	13.	-0.4	1.	-2.2	2.	79	5.3	107	103	17	13	4	.	.	1	4	.	9	.	2	1	.	138	67
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	16.8	-0.4	32.3	13.	6.0	1.			67	5.9	109	116	14	12	3	.	.	.	8	.	16	1	6	.	.	171	86
Baden-Baden	280	15.3	-1.5	32.0	13.	5.2	1.	2.9	1.	82	5.3	151	127	25	17	7	.	.	1	10	2	11	1	4	.	.		
Wildbad (Stadt)	415	14.9	-0.3	30.1	13.	1.9	1.	1.2	1.	76	5.7	123	105	20	16	3	.	.	.	5	2	11	1	4	.	.		
Stuttgart-Hohenheim	401	15.8	0.0	30.5	13.	5.4	1.	2.4	2.	71	5.9	110	120	17	14	3	.	.	.	8	1	17	1	5	.	.	173	85
Heidenheim	515	15.3	0.1	29.0	13.	1.7	1.	-1.3	2.	57	5.9	128	128	15	12	6	.	.	.	5	.	14	.	4	.	.		
Stötten	734	13.5	-0.3	27.2	13.	1.4	1.	0.3	1.	78	5.6	146	129	18	13	7	.	.	11	8	1	13	.	2	.	.	188	97
Tübingen	370	16.1	-0.1	32.0	13.	3.0	2.	1.4	2.	69	5.5	109	108	18	15	4	.	.	2	8	3	12	2	5	.	.	185	93
Freudenstadt (Kienberg)	797	12.5	-0.7	27.4	13.	1.9	1.	-1.0	1.	80	5.9	167	133	20	17	6	.	.	4	9	.	12	.	2	.	.	169	89
Münsingen	721	13.9	0.2	28.9	10.	2.6	1.	1.1	1.	74	5.6	96	93	16	11	4	.	.	.	9	1	13	.	4	.	.		
Ulm/Donau	522	15.5	0.2	30.3	10.	4.5	1. 2.	2.7	2.	73	5.4	110	109	16	13	4	.	.	1	7	1	12	2	4	.	.	204	101
Gengenbach	185	16.5	-0.7	33.6	13.	4.2	2.	1.0	2.	76	5.5	139	123	21	17	5	.	.	3	4	3	14	1	8	.	.		
Hechingen	520	14.7	-0.8	30.2	13.	1.9	2.	-0.5	2.	79	5.5	142	128	19	15	7	.	.	5	8	1	12	1	4	.	.		
Triberg	683	13.5	-0.7	29.0	13.	1.0	1.	-0.1	1.	80	5.4	148		21	19	4	.	.	1	6	2	13	.	2	.	.		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	12.3	-0.7	26.7	13.	2.2	1.	0.4	1.	77	5.5	171	148	16	14	6	.	.	10	9	2	14	.	2	.	.	196	93
Oberrotweil [1]	210	16.7	-0.5	31.1	13.	6.5	1.	5.5	1.	73	5.9	83	89	17	13	2	.	.	10	6	2	15	1	5	.	.	185	
Sigmaringen								Station ruht ab 15. 11. 1976																				
Villingen	710	14.1	-0.2	31.0	13.	-0.2	2.	-0.9	2.	72	5.8	95	98	20	16	3	.	.	1	9	2	14	1	3	1	.		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	17.0	-1.1	30.3	13.	8.1	3.	4.0	2.	72	5.9	153	146	18	15	6	.	.	5	8	2	17	1	3	.	.	177	
Aulendorf	571	15.1	0.2	30.2	10.	3.4	1.	1.5	1.	74	5.5	139	123	15	13	7	.	.	1	8	3	13	1	4	.	.	206	105
Donaueschingen	710	13.7	-0.5	30.2	13.	1.7	1.	0.9	1.	75	5.8	104	108	19	16	4	.	.	1	7	2	14	1	2	.	.		
Feldberg/Schwarzwald	1486	8.1	-0.9	22.6	13.	-2.8	1.	-8.0	1.	84	6.2	189	115	22	16	7	.	.	27	7	2	18	.	.	1	.	146	87

1) Sonnenschein gemessen in Breisach

*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960

***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Badenweiler	412	15.7	-0.9	29.0	13.	4.9	1.	3.4	1.	72	5.2	112	98	17	12	4	.	.	4	4	3	10	.	2	.	.	162	
St. Blasien	785	13.3	0.1	30.0	13.	1.5	2.	-0.6	2.	77	5.3	125	106	20	16	6	.	.	1	3	.	9	1	3	.	.	155	89
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	12.1	-0.8	26.3	13.	1.6	1.	0.5	1.	76	5.3	124		18	14	4	.	.	1	6	2	11	.	1	.	.	195	
Meersburg	460	16.1	0.1	34.0	13.	5.5	1.	4.5	1.	71	4.8	123	114	15	11	6	.	.	.	7	2	11	2	6	.	.		
Isny	708	14.1	-0.4	30.5	13.	3.0	1.	1.2	1.	77	5.3	132	71	17	12	7	.	.	.	3	3	12	1	5	.	.	183	
Konstanz	443	16.3	-0.4	33.7	13.	6.4	1.	3.6	2.	70	5.6	127	126	16	11	4	.	.	1	7	2	12	2	6	.	.	203	98
Friedrichshafen	410	16.3	-0.5	33.0	13.	5.5	2.	2.3	2.	70	5.0	108	97	15	12	4	.	.	.	2	4	12	2	6	.	.		
Bayern																												
Ostheim	315	15.5		30.1	13.	1.0	1.	-0.8	1.	77	6.2	139	214	16	12	6	.	.	.	6	1	17	1	3	.	.		
Wickendorf	550	13.8	-0.8	28.0	10.	-1.0	1.	-2.6	1.	80	6.0	162	192	15	11	8	.	.	10	5	2	17	.	2	1	.		
Hof-Hohensaas	567	14.0	0.1	28.2	10.	-0.7	1.	-4.2	1.	79	6.2	91	123	16	12	3	.	.	10	8	1	18	.	3	1	.	117	58
Coburg	337	15.6	-0.5	30.2	10.	0.8	1.	-1.1	1.	78	5.7	114	146	16	9	4	.	.	2	6	1	14	2	5	.	.	142	65
Bad Kissingen	224	16.5	0.2	31.3	13.	2.1	1.	1.4	1.	73	6.0	91	125	17	13	3	.	.	2	3	1	13	2	7	.	.	138	66
Schweinfurt	240	16.3	-0.4	31.8	13.	2.2	1.	1.2	1.	72	5.7	95	135	15	13	3	.	.	1	2	2	15	2	7	.	.		
Fichtelberg	705	13.4	-0.4	27.2	10.	0.2	1.	-3.5	1.	76	6.0	131	135	18	14	5	.	.	7	6	1	15	.	2	.	.		
Bayreuth	330	15.1	-0.6	30.5	10.13.	0.3	2.	-2.0	1.	81	6.2	166	219	15	10	4	.	.	1	6	.	12	2	6	.	.	137	65
Frammersbach	265	15.1		30.0	13.	-0.3	1.	-2.0	1.	81	6.4	100	124	19	14	4	.	.	3	5	.	18	1	3	1	.		
Bamberg	239	16.3	-0.3	31.0	13.	1.2	1.	-0.7	1.	78	5.6	83	113	14	10	3	.	.	2	6	1	13	2	7	.	.	157	77
Würzburg (Stein)	259	16.4	-0.3	31.0	13.	2.7	1.	0.8	1.	74	5.8	86	119	16	12	3	.	.	2	5	1	12	2	5	.	.	128	57
Gößweinstein	448	14.9	-0.4	29.4	10.	-1.5	1.	-3.5	1.	76	5.9	118	137	14	10	4	.	.	3	5	1	15	.	4	2	.		
Altglashütte	750	13.7	0.5	27.0	10.	1.9	1.	-1.4	1.	80	5.2	117	97	17	14	5	.	.	4	5	4	11	.	4	.	.		
Weiden/Oberpfalz	438	15.3	-0.3	29.8	10.	0.0	1.	-3.2	1.	75	5.8	86	113	18	11	4	.	.	2	8	1	15	.	5	.	.	150	70
Neustadt/Aisch	328	15.9	-0.3	32.0	10.	-0.1	1.	-1.0	1.	75	5.9	74	105	17	9	4	.	.	1	6	1	15	2	6	1	.		
Nürnberg (Flughafen)	310	17.0	0.5	31.4	10.	0.7	1.	-0.8	1.	69	5.6	71	100	14	11	2	.	.	2	6	1	10	2	7	.	.	157	71
Amberg (Stadt)	410	16.1	0.2	32.2	10.	0.8	1.	0.4	1.	76	5.3	103	148	16	11	6	.	.	1	9	2	12	2	8	.	.	158	
Oberviechtach	498	15.3	0.6	28.5	10.	-1.1	1.	-3.6	1.	75	5.5	113	129	19	14	4	.	.	1	11	2	15	.	5	1	.		
Rothenburg o. d. Tauber	421	15.7	0.1	29.6	13.	2.5	1.	-1.4	1.	72	5.3	83	102	15	10	2	.	.	1	5	2	10	.	4	.	.		
Parsberg	525	15.7	0.1	29.2	13.	1.9	1.	1.0	1.	75	5.3	51	58	13	7	2	.	.	.	5	.	10	.	6	.	.		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	15.4	0.5	29.6	10.	0.0	1. 2.	-2.9	1.	78	5.7	135	138	17	14	5	.	.	1	6	1	14	.	6	.	.		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	10.4	0.2	24.4	10.	-1.6	1.	-2.6	1.	82	5.8	124		16	13	5	.	.	19	6	2	13	.	.	1	.	169	90
Weißenburg	422	15.6	0.2	30.2	10.13.	1.0	2.	-1.0	1.	74	5.7	81	96	17	12	5	.	.	2	9	1	13	2	5	.	.	170	76
Regensburg	376	16.8	0.6	31.2	13.	2.1	1.	-0.9	1.	72	5.5	68	82	16	11	3	.	.	1	10	1	12	2	9	.	.	186	88
Metten, Kr. Deggendorf	313	16.4	0.5	31.1	13.	0.9	1.	-1.7	1.	75	5.3	115	116	19	13	4	.	.	3	9	1	11	2	9	.	.	200	
Kösching	417	15.9	0.1	30.2	13.	4.8	2.	3.6	2.	75	5.5	102		13	12	4	.	.	1	8	.	10	1	5	.	.	186	
Freyung v. Wald	645	14.9	0.4	29.2	13.	0.9	1.	0.0	1.	78	4.9	151	137	19	16	7	.	.	5	6	4	10	.	7	.	.		
Kaisheim-Neuhof	516	15.2	0.0	28.8	13.	3.1	1.	-0.1	2.	77	5.1	136	140	15	11	7	.	.	.	9	1	9	.	4	.	.		
Mallersdorf/Niederbayern	420	16.2	0.4	30.2	10.	0.2	1.	-0.6	1.	74	5.2	159	179	15	13	6	.	.	4	4	3	12	1	8	.	.		
Hüll, Kr. Mainburg	438	15.7	0.4	30.0	10.	-0.9	1.	-1.2	1.	74	5.1	148	147	16	14	5	.	.	.	5	1	10	1	5	1	.	208	
Passau	409	16.4	0.2	30.5	13.	1.7	1.	0.3	1.	75	5.0	107	102	19	13	4	.	.	6	9	2	9	1	8	.	.	213	102
Kumhausen	436	16.6	0.8	31.0	13.	2.3	2.	-0.4	1.	71	4.4	142		17	14	5	.	.	2	10	6	9	2	10	.	.	218	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	15.6	0.6	29.5	10.	4.3	1.	1.6	2.	74	5.0	136	127	17	13	5	.	.	1	8	2	11	.	4	.	.	219	104
Augsburg-Kriegshaber	477	16.0	-0.1	31.2	10.	3.6	1.	3.0	1.	71	5.1	152	142	15	13	5	.	.	1	8	2	10	2	5	.	.	202	97
Mittbach	621	15.1	0.1	27.2	13.	3.0	1.	1.3	1.	75	4.9	213		15	13	7	.	.	.	8	1	10	.	3	.	.	217	
Mühldorf/Inn	401	16.4	0.4	29.0	13.	1.9	2.	-1.5	2.	75	4.7	165	154	18	14	8	.	.	6	11	4	9	.	8	.	.	226	109
Krumbach/Schwaben	511	15.4	0.2	30.6	13.	1.5	2.	-0.7	2.	75	4.8	121	100	16	14	3	.	.	.	6	1	8	2	5	.	.	196	
München-Nymphenburg	515	15.9	0.1	29.9	13.	3.2	1.	-0.6	1.	69	4.8	187	154	16	15	6	.	.	.	8	1	9	.	4	.	.	226	112
Attenkam	665	14.8	0.2	30.1	13.	1.1	2.	-1.3	2.	72	4.6	155	105	18	14	5	.	.	.	6	5	9	1	5	.	.		
Kötzing 1)	611	15.3	0.3	29.6	13.	2.3	2.	0.2	1.	75	4.8	211	120	18	14	4	.	.	.	9	5	10	.	5	.	.	230	
Hohenpeißenberg	977	13.0	-0.1	26.8	13.	1.9	1.	1.0	2.	74	5.1	126	80	19	14	5	.	.	12	8	5	13	.	2	.	.	210	111
Kempten	705	14.4	0.1	30.3	13.	1.1	2.	-1.3	2.	74	5.4	166	109	16	11	6	.	.	.	6	3	13	1	5	.	.	193	105
Wendelstein/Alpen	1832	7.4	-0.1	21.8	13.	-2.3	1.	-4.5	2.	81	5.5	202	68	20	15	7	1	.	22	7	1	12	.	.	2	.	184	120
Rosenheim	446	16.5	0.4	32.3	10.	1.5	2.	0.8	2.	76	4.9	133	91	17	13	5	.	.	3	7	4	11	3	12	.	.	210	
Horn, Kr. Füssen	796	14.3	0.2	30.2	13.	1.0	2.	0.5	2.	75	5.3	126	72	19	13	8	.	.	1	6	2	11	2	5	.	.	174	98
Garmisch-Partenkirchen	719	14.4	0.2	30.8	10.	-0.2	2.	-3.2	2.	75	5.4	151	87	21	17	7	.	.	.	7	.	13	1	5	1	.	172	112
Zugspitze/Alpen	2960	0.3	-0.2	13.2	13.	-8.8	1. 3.			88	5.7	138	72	22	16	6	19	30	28	8	.	14	.	.	22	6	183	135
Oberstdorf	810	13.4	-0.2	31.5	13.	0.0	2.	-2.2	2.	76	5.6	151	73	19	16	5	.	.	1	7	1	13	1	3	.	.	183	118

1) Sonnenschein gemessen in Traunstein-Sparz

Tageswerte der Lufttemperatur (Zehntel °C)

Station (Seehöhe in m)		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
List	Mittel	104	122	116	106	99	107	116	120	141	173	146	164	201	218	212	162	184	148	132	130	148	130	144	138	147	130	136	133	130	145	
(26)	Höchstwert	120	156	147	129	113	125	140	145	186	219	183	216	246	258	257	207	204	183	160	155	179	141	184	159	183	153	167	148	154	172	
	Tiefstwert	78	90	106	97	92	73	100	94	108	133	112	136	136	157	172	140	155	142	117	108	118	115	116	122	119	122	117	121	117	115	
Hamburg-Fuhlsbüttel	Mittel	108	146	131	109	114	133	124	132	146	197	162	170	223	206	210	191	181	172	168	134	137	156	170	160	166	138	144	141	125	154	
(13)	Höchstwert	132	198	175	150	164	158	167	180	183	286	210	208	287	273	256	252	219	202	208	152	178	216	228	211	213	193	183	198	180	200	
	Tiefstwert	43	52	108	81	60	69	111	86	97	128	122	112	142	152	157	168	154	150	152	123	119	92	86	118	103	115	90	126	110	59	
Emden-Nesserland	Mittel	110	127	110	111	104	120	113	130	170	179	164	182	232	208	191	154	142	144	136	126	145	141	145	141	148	138	148	148	135	153	
(0)	Höchstwert	130	175	132	144	150	153	153	175	208	251	220	236	292	272	266	206	164	159	172	154	186	196	180	180	210	184	194	181	173	198	
	Tiefstwert	65	75	102	94	74	66	101	84	101	132	110	126	130	178	152	132	125	123	123	99	120	116	113	106	114	120	102	121	119	94	
Braunschweig-Völkenrode	Mittel	103	127	108	113	124	129	134	142	170	198	162	187	228	202	174	188	166	181	172	130	146	159	174	188	170	142	150	164	153	150	
(81)	Höchstwert	146	184	135	154	164	168	173	165	205	285	204	223	290	287	194	227	191	205	209	167	165	197	227	240	217	186	177	210	177	191	
	Tiefstwert	17	75	96	94	80	74	112	92	115	149	119	130	136	154	154	163	142	150	151	118	116	116	105	121	122	121	91	104	129	81	
Berlin-Dahlem	Mittel	116	134	122	123	135	142	154	136	189	255	161	203	256	236	186	191	190	191	177	168	164	188	191	202	192	163	145	178	157	162	
(Met. Institut)	Höchstwert	161	176	159	176	169	177	218	180	263	307	256	244	301	304	245	245	234	234	237	197	191	228	243	256	254	203	185	221	197	210	
(51)	Tiefstwert	8	75	91	102	70	99	120	93	93	160	145	134	166	179	160	161	155	153	148	145	103	138	149	129	135	146	88	105	136	117	
Münster	Mittel	112	132	116	128	124	132	128	143	171	176	180	202	242	179	160	174	151	161	151	122	144	162	161	175	158	140	150	166	144	156	
(64)	Höchstwert	164	168	140	166	160	169	168	181	220	261	215	245	305	244	171	192	177	192	174	142	168	193	211	226	186	187	194	208	174	196	
	Tiefstwert	40	70	92	98	95	75	104	90	122	138	96	126	159	160	151	152	123	138	138	111	110	119	105	111	136	123	105	119	133	113	
Köln	Mittel	136	120	132	138	132	138	148	136	173	174	178	220	263	169	155	160	168	181	152	136	150	171	194	204	174	154	160	176	148	166	
(45)	Höchstwert	195	155	160	176	180	180	186	197	240	248	230	278	330	258	165	175	197	222	168	152	166	210	240	255	215	215	204	220	190	202	
	Tiefstwert	38	77	88	87	113	102	102	102	110	138	85	114	162	158	148	140	145	158	145	122	124	138	122	123	160	128	118	105	135	105	
Kassel-Süd	Mittel	117	126	118	128	131	118	136	146	183	198	172	197	242	179	165	178	188	204	164	138	153	174	190	197	180	158	153	172	150	157	
(158)	Höchstwert	165	164	134	153	177	148	162	184	240	298	214	243	306	239	187	198	216	242	204	164	174	218	234	250	230	193	193	218	176	196	
	Tiefstwert	30	71	88	105	111	104	114	102	118	154	120	133	161	162	156	153	169	154	162	132	125	143	126	126	149	145	115	105	138	119	
Wasserkuppe/Rhön	Mittel	66	66	68	69	79	66	80	86	158	159	108	150	203	125	107	116	142	149	108	104	107	124	141	159	135	100	88	122	102	104	
(921)	Höchstwert	97	96	87	90	109	89	113	117	195	239	133	190	246	193	117	133	165	181	149	119	135	156	172	186	175	126	121	161	138	129	
	Tiefstwert	20	45	57	50	65	51	62	66	77	112	70	100	141	106	100	104	106	119	103	99	85	95	106	110	116	94	63	75	86	80	
Frankfurt (Stadt)	Mittel	115	121	130	150	146	126	141	146	198	185	158	204	239	169	155	164	189	198	172	155	162	177	192	198	162	159	151	168	157	167	
(125)	Höchstwert	180	169	169	187	185	145	173	176	249	290	202	256	316	236	170	181	237	265	202	196	205	224	245	265	225	180	192	216	179	212	
	Tiefstwert	40	72	75	74	110	112	125	125	130	138	112	111	155	145	152	151	154	164	148	140	127	142	143	137	149	142	120	103	130	115	
Trier (Stadt)	Mittel	141	129	135	166	142	136	134	146	178	152	176	196	202	182	166	166	200	191	148	159	165	171	204	193	174	152	150	167	172	156	
(144)	Höchstwert	196	181	176	218	170	168	170	183	249	245	230	272	324	226	182	185	238	265	180	188	212	208	253	266	222	193	200	217	192	208	
	Tiefstwert	61	70	61	108	124	106	120	112	132	132	75	111	146	129	123	123	145	148	107	138	132	118	135	140	128	140	123	77	135	113	
Stuttgart-Hohenheim	Mittel	124	136	124	128	139	128	146	133	195	180	149	199	219	170	131	166	174	180	166	177	144	149	182	198	162	146	142	170	148	146	
(401)	Höchstwert	171	185	170	176	179	145	204	161	256	295	180	245	305	215	160	208	231	262	212	210	196	195	227	252	210	175	176	215	215	180	
	Tiefstwert	54	55	76	100	90	112	104	110	111	126	110	100	152	122	120	128	135	124	130	115	130	126	124	115	130	122	116	100	115	122	
Freiburg	Mittel	160	172	144	165	154	136	176	146	192	165	176	208	202	167	145	190	203	188	186	196	160	152	178	175	176	150	149	182	158	149	
(Stefan-Meier-Str.)	Höchstwert	206	220	192	199	189	148	198	175	240	240	215	259	303	199	163	240	249	270	237	242	195	166	239	239	222	194	184	237	211	182	
(269)	Tiefstwert	100	85	81	117	141	119	144	128	128	137	124	131	165	150	131	136	146	152	142	140	146	138	116	130	151	128	117	99	141	133	
Feldberg/Schwarzwald	Mittel	39	58	46	58	52	44	66	75	136	92	88	129	140	66	55	94	126	112	84	93	77	80	99	101	86	57	42	97	67	67	
(1486)	Höchstwert	77	97	74	86	76	53	94	93	167	186	117	159	226	88	63	117	146	170	115	125	95	84	128	134	112	79	69	132	104	82	
	Tiefstwert	−28	15	27	29	38	37	36	38	71	61	43	73	77	48	46	55	83	68	66	61	70	56	66	89	77	34	28	45	49	48	
Nürnberg-Flughafen	Mittel	114	118	124	139	142	136	166	141	224	212	158	208	252	171	148	157	182	213	174	161	171	179	192	210	187	160	140	177	182	162	
(310)	Höchstwert	166	180	168	160	193	161	221	184	297	314	176	264	312	247	170	185	239	275	205	188	227	228	241	252	243	209	176	222	257	210	
	Tiefstwert	7	18	37	104	100	118	124	112	98	161	129	129	178	150	142	146	128	118	154	144	96	149	119	133	162	125	126	108	123	120	
München-Nymphenburg	Mittel	107	126	124	124	135	138	176	176	222	201	160	195	244	168	120	149	176	180	172	174	151	140	158	181	162	131	125	158	161	128	
(515)	Höchstwert	150	165	160	158	180	167	223	231	273	298	189	249	299	237	143	190	227	255	230	216	214	188	211	236	221	169	157	205	237	154	
	Tiefstwert	32	33	60	86	81	87	90	107	102	131	114	138	138	138	110	114	100	118	125	119	116	121	95	91	122	113	109	76	100	120	
Oberstdorf	Mittel	90	110	88	100	102	106	137	122	184	188	126	182	224	128	94	137	161	167	140	162	122	130	162	134	136	110	95	144	136	112	
(810)	Höchstwert	160	175	149	131	154	141	204	198	266	278	189	246	315	220	112	192	221	247	219	215	167	158	216	192	181	141	152	206	206	131	
	Tiefstwert	10	0	14	39	74	73	49	63	61	61	97	102	84	112	82	88	67	93	103	100	104	105	101	77	112	95	70	31	73	98	

Bibliothek des Deutschen Wetterdienstes Offenbach/M.

D 21365.E

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Erscheint monatlich
Bezugspreis jährlich 36,00 DM
Nachdruck nur mit Quellenangabe

ISSN 0435-7965

Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 605 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Telefon 80621

25. Jahrgang | Juli 1977 | Nummer 7

Allgemeiner Witterungscharakter

Der Juli 1977 war nach den Monatswerten bei normalem Sonnenschein meist zu kühl und zu trocken.

Wetterablauf

Vom 1. bis 4. erstreckte sich eine ausgedehnte Hochdruckzone über West- und Mitteleuropa. Ihr Schwerpunkt lag anfangs über Südfrankreich und verlagerte sich allmählich zur Nordsee. An ihrer Nordflanke zogen am 1. mit einer westlichen Strömung die Ausläufer eines skandinavischen Tiefs über Nordwestdeutschland hinweg. Daher hielt sich hier zu Monatsbeginn noch dichte Bewölkung. Verbreitet fiel im norddeutschen Flachland etwas Regen oder Sprühregen. Die Temperaturen sanken nachts kaum unter 12°C und blieben auch am Tage unter 20°C. Im Süden hingegen begann bereits die Bewölkung aufzulockern, so daß im Schwarzwald örtlich 14 Stunden Sonnenschein registriert wurden. Es blieb niederschlagsfrei, und die Temperaturen stiegen auf 19 bis 24°C an. Ab 2. setzte sich der Hochdruckeinfluß im gesamten Bundesgebiet durch. Daher war es nach Auflösung vereinzelter Frühnebelfelder überall heiter oder wolkenlos mit täglich 12 bis 15 Stunden Sonnenschein. Die starke Einstrahlung führte zu einem raschen Ansteigen der Temperaturen. So wurden bereits am 2. in Süddeutschland verbreitet 25°C überschritten. An den beiden folgenden Tagen verzeichneten fast alle Orte im Binnenland unterhalb 800 m Seehöhe einen Sommertag, und am Oberrhein stiegen die Temperaturen über 30°C an. Während sie jedoch im nordöstlichen Bundesgebiet nachts durch Ausstrahlung auf 7 bis 12°C absanken, wurden in der feuchteren Luft über Süd und Westdeutschland 13 bis 18°C nicht unterschritten. Vereinzelt wurden am 4. bei Wärmegewittern im Südwesten Schauer ausgelöst, überwiegend blieb es jedoch trocken.

Vom 5. bis 9. verstärkte sich ein nach Nordwesteuropa gerichteter Keil eines Hochs über Finnland, so daß sich eine Hochdruckzone von den Azoren bis nach Karelien bildete. An ihrer Südostflanke hielt sich an den ersten beiden Tagen noch das sommerlich warme und trockene Wetter in Mitteleuropa. Die Sonne schien täglich 10 bis 14 Stunden. In warmer Festlandsluft überschritten die Temperaturmaxima fast überall 25°C (Koblenz 30°C am 6.). Ein hochreichendes und nahezu ortsfestes Tief über Polen verursachte ab 7. vor allem im östlichen Bundesgebiet geringe Schauer. In Norddeutschland und in Ostbayern nahm die Bewölkung zu. Die Sonnenscheindauer blieb meist unter 10 Stunden. Ausgehend von einem ausgeprägten Höhenwirbel über Spanien verlagerten sich an den beiden letzten Tagen der Periode mehrere Störungsausläufer ostwärts zu den Alpen. Sie führten hier sowie im Schwarzwald in den Nachmittagsstunden des 8. und 9. verbreitet zu Gewittern mit kräftigen Schauern (Konstanz 32 mm in weniger als 6 Stunden am 8.). Im größten Teil des Bundesgebietes blieb es jedoch niederschlagsfrei. Während am 8. in einem wolkenarmen Streifen westlich des Rheins und zwischen Main und Donau verbreitet mit 25 bis 28°C ein weiterer Sommertag zu verzeichnen war, betrugen am 9. die Temperaturmaxima nur noch 17 bis 24°C. Die nächtlichen Minima sanken jedoch nicht unter 10°C ab.

Vom 10. bis 12. wurde das Finnlandhoch allmählich abgebaut, während sich ein Hochdruckgebiet westlich der Britischen Inseln verstärkte und sich ein Keil bis zu den Alpen ausdehnte. Dadurch wurde wiederum eine sonnige und niederschlagsarme Witterungsperiode eingeleitet. Das Tief, das an den Vortagen über Polen gelegen hatte, zog nach Südrußland ab und verlor damit seinen Einfluß auf Mitteleuropa. Nur zu Beginn der Periode verursachte es noch in Osthessen und Franken sowie in Berlin geringen Regen und starke Bewölkung. Bei stark bewölktem bis bedecktem Himmel wurden im Alpenraum nur Maxima um 20°C (Oberstdorf 16°C) gemessen. Örtlich kam es dort im Laufe des 10. zu Gewittern und ergiebigen Schauern (Oberstdorf 13 mm in 6 Stunden). Im übrigen war es mit täglich 9 bis 16 Stunden Sonnenschein meist wolkenlos oder nur schwach bewölkt. In den Frühstunden bildeten sich in der feuchten Luft, die an der Nordostflanke des Hochkeils herangeführt wurde, im nordwestdeutschen Flachland gebietsweise Nebelfelder, die sich jedoch nach Sonnenaufgang rasch auflösten. Die nächtlichen Tiefsttemperaturen betrugen zwischen 9 und 18°C. Am Tage wurden anfangs nur im nördlichen und mittleren Bundesgebiet, an den beiden letzten Tagen verbreitet auch in Süddeutschland 25°C, in den Niederungen am 12. vielfach 30°C überschritten (Karlsruhe, Frankfurt und Koblenz 32°C).

Vom 13. bis 15. bildete sich über dem Ostatlantik eine langgestreckte Hochdruckzone, die vom Nordmeer bis zu den Azoren reichte. Zwischen dieser Hochdruckzone und einem Tief über dem Skagerrak, das unter Verstärkung langsam nordostwärts zog, stellte sich über Nordwest- und Mitteleuropa eine kräftige Nordströmung ein. Mit ihr wurde ab 14. frische Meeresluft polaren Ursprungs in mehreren Staffeln zunächst nach Norddeutschland, später auch ins übrige Bundesgebiet geführt und verursachte dort wechselhaftes und kühles Wetter. Am 13. zog ein flaches Tiefdruckgebiet mit seinen Ausläufern von Frankreich her ostwärts über das Bundesgebiet und wurde am folgenden Tage in die Zirkulation des Ostseetiefs mit einbezogen. In der dabei einfließenden labil geschichteten und mäßig warmen Luft kam es im Mittelgebirgsraum und in den Alpen verbreitet zu Gewittern mit örtlich intensiven Schauern (Bad Hersfeld 18 mm in weniger als 6 Stunden). Vereinzelt wurde in Gewitterböen Sturmstärke erreicht. Die nächtlichen Tiefstwerte blieben im Norden und Osten meist unter 15°C, im Westen und Südwesten war es mit Minima von 15 bis 20°C sehr mild. Am Tage wurden südlich der Mittelgebirgsschwelle nochmals verbreitet 25°C überschritten (Nürnberg 30°C). Der Kaltlufteinbruch ließ ab 14. die Temperaturen rasch absinken. So wurden am 15. nirgends Maxima über 20°C gemessen (Oberstdorf und Garmisch-Partenkirchen 12°C), die Minima bewegten sich zwischen 6 und 13°C. Bei wechselnder bis starker Bewölkung kam es verbreitet zu Schauern mit meist nur geringen Niederschlagsmengen. Gebietsweise wurden am 14. in Süddeutschland, am 15. im Nordosten Gewitter ausgelöst.

Vom 16. bis 20. weitete sich ein Keil des Azorenhochs ostwärts bis zum Balkan aus, während das Tief über der Ostsee sich zwar verstärkte, seine Lage jedoch kaum veränderte. Zwischen diesen beiden Drucksystemen stellte sich über Mitteleuropa eine kräftige Westströmung ein. Am 16. lag die Achse des Azorenhochkeils über dem mittleren Bundesgebiet, und es blieb daher größtenteils niederschlagsfrei und nur schwach bewölkt bei 8 bis 13 Stunden Sonnenschein. Lediglich an der Nordseeküste und in Schleswig-Holstein verursachten Aufgleitvorgänge stärkere Eintrübung, und in der Nacht zum 17. fielen dort gebietsweise leichte bis mäßige, meist schauerartige Niederschläge. Der Hochkeil verlagerte sich an den folgenden Tagen südwärts. Wolkenfelder und Niederschlagsprozesse an den Ausläufern ostwärts ziehender atlantischer Tiefdruckgebiete konnten daher zunächst auf Norddeutschland, ab 18. auch auf das übrige Bundesgebiet übergreifen. Anhaltender und sehr ergiebiger Regen fiel am 18. in einem ausgedehnten Niederschlagsgebiet im mittleren und nördlichen Bundesgebiet (Kahler Asten 30 mm, Essen 22 mm). Gebietsweise kam es in den Abendstunden nach Durchzug einer Kaltfront im norddeutschen Tiefland zu weiteren vereinzelt gewittrigen Regenschauern. An zahlreichen Stationen wurden an diesem Tage erstmalig seit Monatsbeginn Niederschlagsmengen über 5 mm gemessen. Zwischen dem umfangreichen nordeuropäischen Tief und dem Hochkeil über den Alpen verschärfte sich der Druckgradient über Mitteleuropa. Der Wind frischte im Laufe des 18. und am 19. auf, und örtlich wurden in freien Lagen der Mittelgebirge und Alpen Böen mit Geschwindigkeiten über 75 km/h registriert. Während am 19. die Schauertätigkeit gering blieb, wurden am 20. in Norddeutschland sowie im Bayerischen Wald und südlich der Donau wiederum häufig Gewitter und Starkregen ausgelöst (Gr. Falkenstein 39 mm in weniger als 12 Stunden). Die Temperaturen stiegen durch Zufuhr kühler Meeresluft nur auf 16 bis 23°C, in Norddeutschland blieben sie meist unter 20°C (Braunschweig Maximum 12°C am 18.). In der Nacht zum 16. sanken die Minima in der am Vortage eingeflossenen Meeresluft arktischen Ursprungs, durch nächtliche Ausstrahlung noch verstärkt, auf 4 bis 9°C ab, so daß in dieser Nacht vielerorts die tiefsten Werte des Monats zu verzeichnen waren (Weißenburg 4°C), im übrigen betrugen sie zwischen 9 und 15°C.

Vom 21. bis 23. dehnte sich wiederum ein Azorenhochkeil nach Süddeutschland aus, während das Tiefdrucksystem über Nordeuropa sich abschwächte. Es blieb in der von Westen herangeführten kühlen Meeresluft überwiegend stark bewölkt oder bedeckt. Nur im äußersten Süden lockerte die Bewölkung am 23. stärker auf, so daß dort 10 bis 14 Stunden die Sonne schien. Zu Beginn der Periode entwickelten sich noch verbreitet geringe Schauer. An den beiden folgenden Tagen wurde lediglich das norddeutsche Flachland von Niederschlagsprozessen an den Ausläufern eines Islandtiefs berührt (Soltau 18 mm am 22.), im übrigen Bundesgebiet blieb es dagegen niederschlagsfrei. Die Tageshöchsttemperaturen lagen am 21. noch mit 14 bis 22°C geringfügig unter denen des Vortags, danach stiegen sie bis zum Ende der Periode durch Zufuhr milderer Meeresluft rasch auf 18 bis 26°C an. Nachts sanken die Temperaturen meist auf Werte um 10°C.

Am 24. und 25. entwickelte sich ein hochreichendes, intensives Tiefdruckgebiet über Südskandinavien und der Nordsee. Seine Ausläufer und Randstörungen überquerten mit einer kräftigen westlichen bis südwestlichen Strömung Mitteleuropa, während sich der Azorenhochkeil unter Abschwächung südwärts verlagerte. Der starke Druckgegensatz zwischen dem Nordseetief und dem südeuropäischen Hochkeil ließ den Südwestwind böig auffrischen, und in Böen wurden an der Nordseeküste und in freien Mittelgebirgslagen 75 km/h überschritten. Niederschlags- und Wolkenfelder des Tiefdrucksystems, die bereits am Vortage das norddeutsche Flachland erreicht hatten, breiteten sich im Laufe der Periode allmählich über das Bundesgebiet aus. So war am 24. nördlich der Donau meist starke Bewölkung oder bedeckter Himmel anzutreffen, während es im Alpen- und Voralpengebiet noch vielfach heiter blieb und bis zu 14 Stunden die Sonne schien. In einem breiten Niederschlagsband an einer Kaltfrontwelle fiel am 24. vor allem im nördlichen Mittelgebirgsraum und in Rheinland-Pfalz und Saarland anhaltender und sehr ergiebiger Regen, wobei die Tagesmengen verbreitet 20 mm überschritten (Kahler Asten 34 mm, Kl. Feldberg/Ts. 35 mm). Im übrigen Süddeutschland blieb es an diesem Tage größtenteils noch trocken. Die Niederschläge hielten auch am 25. noch an. Sie griffen nun auf das ganze Bundesgebiet über (Wasserkuppe 50 mm in 2 Tagen) und waren im Alpenbereich durch Wellenbildung verstärkt (Oberstdorf 39 mm am 25.). Gebietsweise wurden Gewitter ausgelöst. Während am 24. in Süddeutschland die Temperaturen durch Zufuhr feucht-warmer Subtropikluft gegenüber dem Vortag noch etwas anstiegen, so daß dort die Maxima bis in Hochlagen meist 25°C überschritten, wurden im Norden auf der Rückseite der Kaltfront nur vereinzelt 20°C überschritten. Die frische Polarluft setzte sich am 25. auch im Süden durch. Sie verursachte einen kräftigen Temperatursturz, vereinzelt um mehr als 10°C in 6 Stunden (München 13 Uhr: 27°C, 19 Uhr: 13°C). Die Minima betrugen am 26. nur noch um 11°C, während sie am Vortag im Süden noch bei 13 bis 20°C gelegen hatten.

Vom 26. bis 28. wurde auf der Rückseite eines umfangreichen Tiefs über Skandinavien weiterhin sehr kühle Luft polaren Ursprungs nach Mitteleuropa geführt. Es blieb zunächst wechselnd, später überwiegend stark bewölkt. Verbreitet entwickelten sich in der labil-geschichteten Kaltluft Schauerzellen (Cuxhaven 18 mm am 26.), gebietsweise am 26. auch Gewitter. Die Temperaturen sanken vom 25. auf den 26. im Süden nochmals. So wurden nur noch Maxima von 12°C (Freudenstadt) bis 20°C registriert. Das skandinavische Tief zog bis zum 28. unter Abschwächung zum Nordmeer, während sich ein kleines Teiltief, das sich über der Biskaya gebildet hatte, langsam nach Mittelfrankreich verlagerte und mit seinen Niederschlagsfeldern vor allem den Westen und Süden des Bundesgebietes erfaßte. Im norddeutschen Flachland und im Südosten dagegen war es am 28. meist niederschlagsfrei, und vereinzelt schien 9 bis 12 Stunden die Sonne. Die eingeflossene Kaltluft kam bei geringen Druckgegensätzen über Mitteleuropa zur Ruhe und erwärmte sich allmählich bis auf 16 bis 23°C. Die Minima lagen um 12°C.

Vom 29. bis 31. verlagerte sich ein Tiefdruckgebiet mit seinen Ausläufern vom westlichen Mittelmeer zu den Alpen. Durch Zufuhr feucht-warmer Mittelmeerluft an seiner Vorderseite stiegen die Temperaturen bis zum 30. im größten Teil des Bundesgebietes auf 20 bis 28°C an, lediglich westlich des Rheins blieben sie anfangs bei bedecktem Himmel unter 20°C. An den beiden ersten Tagen fielen bei dichter Bewölkung vor allem im Westen und Süden des Bundesgebietes verbreitet leichte Schauer. Vereinzelt kam es in der Nacht zum 31. zur Bildung von Gewittern mit örtlichen Starkniederschlägen (Freiburg i.Br. 33 mm in 6 Stunden). Im Norden dagegen lockerte in einer schwachen Hochdruckzone die Bewölkung auf. Es war überwiegend heiter oder schwach bewölkt mit 10 bis 13 Stunden Sonnenschein. Am 31. und in der Nacht zum 1. zog das Tief über den Alpen unter Verstärkung langsam weiter ostwärts, so daß die Strömung über Deutschland auf Nordost, später auf nördliche Richtungen drehte und kühle Festlandsluft herangeführt wurde. Im Bereich dieses Tiefdruckwirbels entwickelten sich ausgedehnte Starkregenfelder. Bei anhaltendem und sehr ergiebigem, vielfach gewittrigem Regen fielen am Alpennordrand und im Bayerischen Wald Rekordmengen von örtlich über 100 mm in 24 Stunden (Wendelstein 114 mm, Oberstdorf 103 mm, Gr. Falkenstein 96 mm). Solch hohe Werte treten nur im Abstand mehrerer Jahre auf. Sie waren an den genannten Stationen in den letzten 7 Jahren nicht mehr erreicht worden. Die Temperaturmaxima sanken nach

I A 10

dem Kaltluftvorstoß am 31. um bis zu 9°C unter die Werte des Vortages, so daß nur an Oberrhein, Main und Neckar noch 22 bis 25°C gemessen wurden, im übrigen nur 15 bis 21°C. Bei den Minima - meist 13 bis 19°C - machte sich die Abkühlung dagegen noch nicht bemerkbar.

Besondere Wettererscheinungen und Wetterschäden

Unwetterartige Niederschläge ließen am 31. in Oberbayern und Schwaben zahlreiche Flüsse über die Ufer treten und verursachten an vielen Orten Überschwemmungen. Gebietsweise wurde die zweite Heuernte total vernichtet. Bei schweren Gewittern wurden am 14. durch Blitzschlag in Oberhessen Schäden an Gebäuden angerichtet. In der Landwirtschaft gab es durch Starkwind und häufige Niederschläge vor allem in der zweiten Monatshälfte Verluste wie z.B. durch Lagerschäden bei Getreide.

Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur bewegten sich zwischen 19.3°C (Mannheim und Karlsruhe) und 2.0°C (Zugspitze). Mittelwerte über 17.0°C ergaben sich in der niederrheinisch-westfälischen Tieflandsbucht, an Rhein und Main sowie ihren Zuflüssen, an Werra und Fulda und vereinzelt in Stadtgebieten im norddeutschen Flachland, südlich der Mainlinie wurden in Niederungen und Tallandschaften meist bis in Höhenlagen von 350 m NN, zwischen Schwäbischer Alb und Alpen bis in etwa 500 m NN 17.0°C überschritten. Bezogen auf das gesamte Bundesgebiet lagen die Mittelwerte größtenteils zwischen 15.0 und 17.0°C. Unter 15.0°C blieben sie in den Hochlagen der nördlichen Mittelgebirge und zwar im Harz oberhalb von 350 m NN, im übrigen oberhalb 450 bis 550 m NN. Ferner wurden im Fichtelgebirge, Bayerischen Wald und Schwarzwald, auf der Schwäbischen Alb und in den Alpen in Höhenlagen ab 600 bis 850 m NN - nach Süden zunehmend - 15.0°C unterschritten (Kahler Asten 12.2°C, Gr. Falkenstein 11.1°C, Feldberg/Schw. 10.2°C).

Die Abweichungen der Monatsmitteltemperaturen von den Normalwerten waren fast überall negativ, d.h. der Juli 1977 war gegenüber dem Durchschnitt zu kühl. Meist wurden die Normalwerte um weniger als 1.0°C verfehlt. Fehlbeträge von 1.0°C und mehr ergaben sich im Osten von Schleswig-Holstein - abgesehen von Fehmarn - und Niedersachsen, im Nordhessischen Bergland, Hochsauerland und Hochtaunus sowie im Fichtelgebirge und Frankenwald (Meisungen 1.6°C zu kalt). Geringfügig übernormale Temperaturen errechneten sich vereinzelt an Mittelrhein, Wupper, Sieg und Fränkischer Saale, gebietsweise in der Süd- und Vorderpfalz, in Mittelfranken und in Teilen Schwabens und Ostoberbayerns (Großhöhenrain/Obb. 0.8°C zu warm).

Im Temperaturverlauf war es nach einem zu kühlen Monatsbeginn bis zum 13. meist zu warm, zu den Höhepunkten am 3. und 12. um 2 bis 6°C. Danach ließ ein Vorstoß frischer Polarluft die Temperaturen bis zum 15. rasch um 3 bis 6°C unter die Normalwerte absinken, und es blieb auch bis zum Monatsende überwiegend zu kühl, am 25./26. um 2 bis 7°C. Nur vorübergehend stiegen die Temperaturen am 23., im Süden in Warmluft afrikanischen Ursprungs auch am 29. und 30. nochmals geringfügig über die Normalwerte an.

Die Monatsmaxima der Lufttemperatur wurden an den 193 untersuchten Stationen zu 69% vom 10. bis 13. verzeichnet, an den beiden ersten Tagen mit 10% allerdings vorwiegend in Schleswig-Holstein und Ostniedersachsen. Bei 30%, meist im westlichen Bundesgebiet gelegenen Stationen, fiel das Maximum auf den 3. bis 8. und bei 1% auf den 25. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
20.8°C (am 8. auf Helgoland) und
31.8°C (am 12. in Worms),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
24.6°C (am 12. in Clausthal) und
31.3°C (am 12. in Bad Kissingen),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
12.9°C (am 3. auf der Zugspitze) und
26.9°C (am 3. in Oberstdorf).

Die Monatsminima der Lufttemperatur wurden zu 89% am 15. und 16. gemessen, davon allein zu 83% am 16., bei 5% traten sie am 2. und 3. ein und bei den restlichen 6% verteilten sie sich auf die Woche vom 22. bis 29. Die Werte streuten
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
12.1°C (am 2. auf Helgoland,
am 25. auf Norderney) und
4.5°C (am 16. in Limburg/Lahn),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
10.1°C (am 16. in Konstanz) und
0.8°C (am 16. in Birkenfeld),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
6.0°C (am 16. auf dem Klippeneck,
am 26. auf dem Hohenpeißenberg) und
- 4.9°C (am 26. auf der Zugspitze).

Sommertage - das sind Tage mit einem Temperaturmaximum von 25.0°C und mehr - kommen im langjährigen Durchschnitt im Küstenbereich an 1 bis 6 Tagen, im Binnenland, abgesehen von höheren Lagen, an 7 bis 14 Tagen vor. Im Berichtsmonat wurden im Küstengebiet der Nord- und Ostsee bis zu 4, im Binnenland meist 4 bis 14 solcher Tage beobachtet und damit überwiegend 1 bis 5 Tage zu wenig (Braunschweig 4 statt 9), in den Tälern und Niederungen im mittleren Bundesgebiet bis 3 Tage zu viel (Alzey 14 statt 11). - Unternormal war die Zahl der heißen Tage mit einem Temperaturmaximum von 30.0°C und mehr (Freiburg/Br. und Landshut 0 statt 4). Sie fehlten im größten Teil des Bundesgebietes und wurden lediglich in den Niederungen am Rhein und seinen Nebenflüssen gebietsweise 1 bis 4mal beobachtet. Normal sind im Norden 1 bis 2, im Süden bis 4 heiße Tage.- Frost wurde lediglich auf der Zugspitze an 19 Tagen (normal sind 17) beobachtet. Darunter waren 2 Eistage, d.h. gegenüber dem langjährigen Durchschnitt 3 zu wenig.

Die Monatssummen des Niederschlags bewegten sich zwischen 8 mm (Markgröningen Kr. Ludwigsburg) und 392 mm (Glashütte Kr. Miesbach). Die geringsten Niederschläge - weniger als 50 mm - gab es auf einigen Nordseeinseln, zwischen Hunte und Ems, am Niederrhein sowie in kleineren Gebieten Hessens. Daneben fielen in einem ausgedehnten Bereich zwischen Pfälzer Bergland und Oberpfalz, Maintal und Nordschwarzwald bzw. der Schwäbischen Alb weniger als 50 mm, gebietsweise in Flußniederungen weniger als 25 mm. Südlich dieses Gebietsstreifens und im Bayerischen Wald nahmen die Niederschlagssummen rasch auf über 100 mm, in den Alpen und im Hochschwarzwald auf über 200 mm zu. Daneben wurden mehr als 100 mm auch in den Hochlagen von Harz, Sauerland, Eifel und Westerwald sowie örtlich in Dithmarschen und Nordostniedersachsen gemessen.

Die prozentualen Anteile der Monatssummen an den Normalwerten betrugen in den extremen Fällen 11% (Markgröningen) und 210% (Ruppertenrod Kr. Alsfeld). Im überwiegenden Teil des Bundesgebietes war der Monat zu trocken. Dabei fiel gebietsweise im Westteil des norddeutschen Flachlandes und auf einigen Nordseeinseln weniger als die Hälfte der normalen Niederschlagsmenge. Auch in dem erwähnten niederschlagsarmen Gebiet südlich des Mains sowie im südlichen Bayerischen Wald blieben die Niederschlagssummen unter 50% des Normalen. Zu naß war es meist in Holstein und Nordostniedersachsen, im Gebiet von Lippe, Lahn, Schwalm und Fulda, in Teilen der Eifel, des Saarlandes und der Untermainregion sowie in Südbaden, am Bodensee, meist im Alpenvorland und in den Alpen. Dort fiel vereinzelt mehr als 150% des Normalwerts.

Die Niederschlagshäufigkeit beträgt im langjährigen Durchschnitt im Juli 12 bis 18, in den Alpen 21 Tage mit mindestens 0.1 mm Niederschlag. Im Berichtsmonat wurden diese Werte aufgrund der niederschlagsarmen ersten Monatshälfte nur in wenigen Gebieten um 1 bis 4 Tage übertroffen (Lüneburg 18 statt 14). Größtenteils wurden sie verfehlt, in den niederschlagsarmen Gebieten Süddeutschlands und im rheinisch-westfälischen Tiefland um 4 bis 9 Tage (Weißenburg 9 statt 18). - Tage mit 1.0 mm Niederschlag und mehr kommen im Juli durchschnittlich 9 bis 14mal, in den Alpen bis 19mal vor. Ein Überschuß bis zu 3 Tagen ergab sich im Berichtsmonat nur im Südschwarzwald, und in Ostholstein, im übrigen wurde der langjährige Durchschnitt nach Südosten zunehmend verfehlt (Ansbach 4 statt 12). - Niederschläge mit mindestens 10.0 mm fallen im Durchschnitt nördlich der Donau an 2 bis 6 Tagen, südlich davon an 3 bis 8 Tagen. Die Abweichungen von der Norm betrugen im Berichtsmonat in beiden Richtungen nicht mehr als 2 Tage, wobei Fehlbeträge etwas überwogen. - Gewitter wurden im Berichtsmonat gegenüber dem langjährigen Durchschnitt von 2 bis 6 Tagen im Norden und 4 bis 8 Tagen in der Mitte und im Süden meist 1 bis 6 Tage zu selten beobachtet (Bamberg 1 statt 7), vereinzelt bis 2 Tage zu oft (Höchenschwand 10 statt 8). - Schneefall verzeichnete nur die Zugspitze an 14 Tagen. Dort hielt sich den ganzen Monat über eine Schneedecke, deren Höhe - zu Monatsbeginn 190 cm - bis zur Monatsmitte auf 100 cm, bis Monatsende auf 50 cm abgesunken war.

Die mittlere tägliche Bewölkung - sie beträgt im langjährigen Durchschnitt 4.3 bis 5.8 Achtel oder 54 bis 72% der sichtbaren Himmelsfläche - war mit 4.0 bis 6.0 Achteln entsprechend 50 bis 75% der sichtbaren Himmelsfläche überwiegend zu gering. Fehlbeträge von mehr als 0.8 Achtel oder 10% kamen allerdings kaum vor. Wolkenreicher als im langjährigen Mittel war es vielfach im nordöstlichen Bundesgebiet, so in Ostholstein, Nordostniedersachsen, Oberhessen und Oberfranken. - Heitere Tage mit einem Tagesmittel der Bewölkung von weniger als 20% der sichtbaren Himmelsfläche wurden im Norden 1 bis 5mal, im Süden bis 10mal gezählt. Gegenüber dem langjährigen Durchschnitt von bis zu 4 heiteren Tagen im Norden bzw. bis zu 7 im Süden waren dies größtenteils 1 bis 6 Tage zu wenig (Heidenheim 0 statt 6), im mittleren Bundesgebiet jedoch häufiger bis 5 Tage zuviel (Alzey 9 statt 4). - Meist übernormal war die Zahl der trüben Tage (Kleve, Neumünster und Eutin 17 statt 9). Nur an der Nordseeküste und in Bayern wurden die Normalwerte verbreitet um bis zu 6 Tage verfehlt (Husum 4 statt 10).

Die Gesamtsonnenscheindauer war mit über 250 Stunden am größten auf einigen friesischen Inseln (List/Sylt 284 Stunden) und in einem breiten Gebietsstreifen zu beiden Seiten der Donau. In Schleswig-Holstein und an der niedersächsischen Küste sowie meist in Süddeutschland wurden zwischen 200 und 250 Stunden registriert. Weniger als 200 Stunden schien die Sonne im übrigen Norddeutschland (Kahler Asten 146 Stunden), im Hochschwarzwald und in den Alpen sowie in einigen kleineren Gebieten im Saarland und in Nordbayern. Im Verhältnis zur Norm war der Berichtsmonat im mittleren und nördlichen Bundesgebiet größtenteils sonnenscheinarm, jedoch fehlten nur in Einzelfällen mehr als 20% (Kahler Asten 76%). Im Nordseeküstengebiet und auf den Inseln sowie südöstlich von Oberrhein, Neckar, Kocher und Regen war die Sonnenscheindauer meist geringfügig übernormal (Norderney 122%).

Die Monatsmittel der Globalstrahlung (Joule/cm^{2}Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Trier	Würzburg	Hohenpeißenberg
1652	1657	1847	1849	1928

Erdbodentemperaturen

Zu Monatsbeginn lagen die Erdbodentemperaturen in 20 cm Tiefe zwischen 17 und 20°C, in 50 cm etwa 1°C darunter, und in 100 cm Tiefe wurde mit 15 bis 16°C das Monatsminimum gemessen. Hohe Sonneneinstrahlung und Zufuhr warmer Festlandsluft ließen sie bis zum 4. rasch ansteigen. Dieser Anstieg setzte sich in den beiden tieferen Bodenschichten in abgeschwächter Form noch fast bis zur Monatsmitte fort, während in 20 cm Tiefe die Temperaturen bis zum 12. nahezu konstant blieben. Die Temperaturmaxima des Monats wurden in 20 cm Tiefe mit Werten um 25°C, in Braunschweig 21°C am 12. erreicht, in 50 cm Tiefe mit 19 bis 23°C am 13. und in 100 cm Tiefe mit 17 bis 19.5°C am 14. Nach einem Kaltlufteinbruch sanken die Temperaturen dann innerhalb der 3 darauffolgenden Tage in allen Tiefen rasch ab, in 20 cm um etwa 6°C, in den unteren Schichten um 3 bzw. 1°C. In kühler Meeresluft blieben die Temperaturen bis zum 21. etwa konstant oder sanken noch geringfügig weiter ab. Nach kurzzeitiger Unterbrechung dieser Abkühlungsphase durch einen Temperaturanstieg vom 21. bis 25. um 1 bis 3°C, dem aber eine ebenso rasche Abkühlung folgte, wurden zwischen dem 26. und 28. in 20 und 50 cm Tiefe mit 15 bis 17°C die tiefsten Temperaturen des Monats gemessen. Am Monatsende betrugen die Werte in den beiden oberen Schichten zwischen 17 und 19°C, in 100 cm Tiefe zwischen 15 und 18°C. Die Monatsbilanz zeigte eine geringe Erwärmung um meist weniger als 2°C. Lediglich in 20 cm Tiefe war gebietsweise, vor allem im östlichen Bundesgebiet, eine Abkühlung um Beträge unter 1.5°C zu verzeichnen.

Tagesmittel der Erdbodentemperaturen (°C) in verschiedenen Tiefen

Tiefe cm / am	Braunschweig			Wahn			Würzburg			Augsburg		
	20	50	100	20	50	100	20	50	100	20	50	100
1.7.	16.9	16.0	14.7	16.7	16.3	15.3	20.4	18.4	15.8	18.5	17.1	16.5
4.7.	20.0	17.5	15.1	23.4	18.9	15.7	24.4	20.8	16.4	24.4	20.8	17.3
12.7.	21.2	18.7	16.2	24.6	21.2	17.1	24.6	21.8	18.0	24.9	22.1	19.2
15.7.	16.5	17.2	16.4	18.4	17.9	17.8	20.8	21.7	18.3	19.0	20.2	19.3
24.7.	16.7	15.9	15.1	17.9	17.6	16.4	21.5	19.6	17.3	22.2	19.1	17.5
26.7.	15.6	15.6	15.1	15.6	16.2	16.3	17.4	19.0	17.5	16.6	18.0	17.8
30.7.	18.0	16.5	15.3	18.5	16.5	16.0	18.9	17.6	16.7	21.2	19.0	17.4
31.7.	17.5	16.9	15.5	18.0	17.5	16.2	19.4	18.1	16.6	18.5	19.4	18.1

Aerologische Werte Juli 1977

Termine 01 und 13 Uhr MEZ

LUFT-DRUCK-STUFEN	HOEHE HUNDERT GPM		TEMPERATUR ZEHNTEL GRAD C												WIND 360-GRAD-SKALA UND ZEHNTEL M/S							
	MITTELWERT		MITTELWERT ABWEICHUNG *				MAXIMUM				MINIMUM				MITTLERER WINDVEKTOR				SKALARE GESCHWINDIGKEIT			
															RICHTUNG		GESCHW.		MITTELWERT		MAXIMUM	
MBAR	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT
10	319	317	-379	-371	-	-	-343	26.	-300	13.	-450	24.	-468	23.		89		130		133		206
20	272	270	-440	-446	-2	-3	-413	19.	-418	13.29.	-478	24.	-483	24.	88	93	91	98	95	100	149	165
30	245	243	-463	-482	6	-6	-438	15.19.	-458	15.27.	-483	10.11.	-523	24.	90	94	68	67	71	72	103	123
50	211	210	-483	-508	5	-3	-453	21.	-468	26.27.	-523	30.	-545	12.	95	108	29	24	44	38	87	87
70	189	188	-486	-526	11	1	-453	21.	-475	28.	-538	10.	-568	12.	104	244	2	13	40	33	82	108
100	165	165	-493	-531	9	3	-438	27.	-458	27.	-548	12.	-588	3.	285	262	28	56	54	64	129	185
150	139	139	-493	-530	-0	-7	-423	27.	-428	27.	-575	12.	-660	3.	293	268	68	101	110	122	208	247
200	120	120	-505	-535	-2	-9	-408	27.	-408	26.	-605	11.	-610	5.	305	274	119	103	188	163	489	391
250	105	106	-490	-503	-	-	-408	31.	-405	26.	-550	28.	-553	28.	302	272	129	111	244	182	556	442
300	93	94	-423	-414	3	4	-373	24.	-345	24.	-500	26.	-458	1.21.	297	270	129	94	238	170	628	376
400	73	74	-274	-257	5	6	-225	11.12.	-203	24.	-350	27.	-328	26.	292	268	113	85	177	131	556	324
500	57	57	-159	-140	4	8	-90	12.	-90	24.	-225	15.	-220	26.	301	270	88	75	154	111	381	340
700	30	31	-10	8	-5	0	75	12.	75	4.	-83	15.	-60	26.	287	270	64	52	111	76	257	268
850	15	15	71	94	-6	-6	158	12.	158	13.	18	16.	28	15.	287	264	54	25	95	53	232	180

* VOM MITTEL 1953-70

ANZAHL DER MESSUNGEN

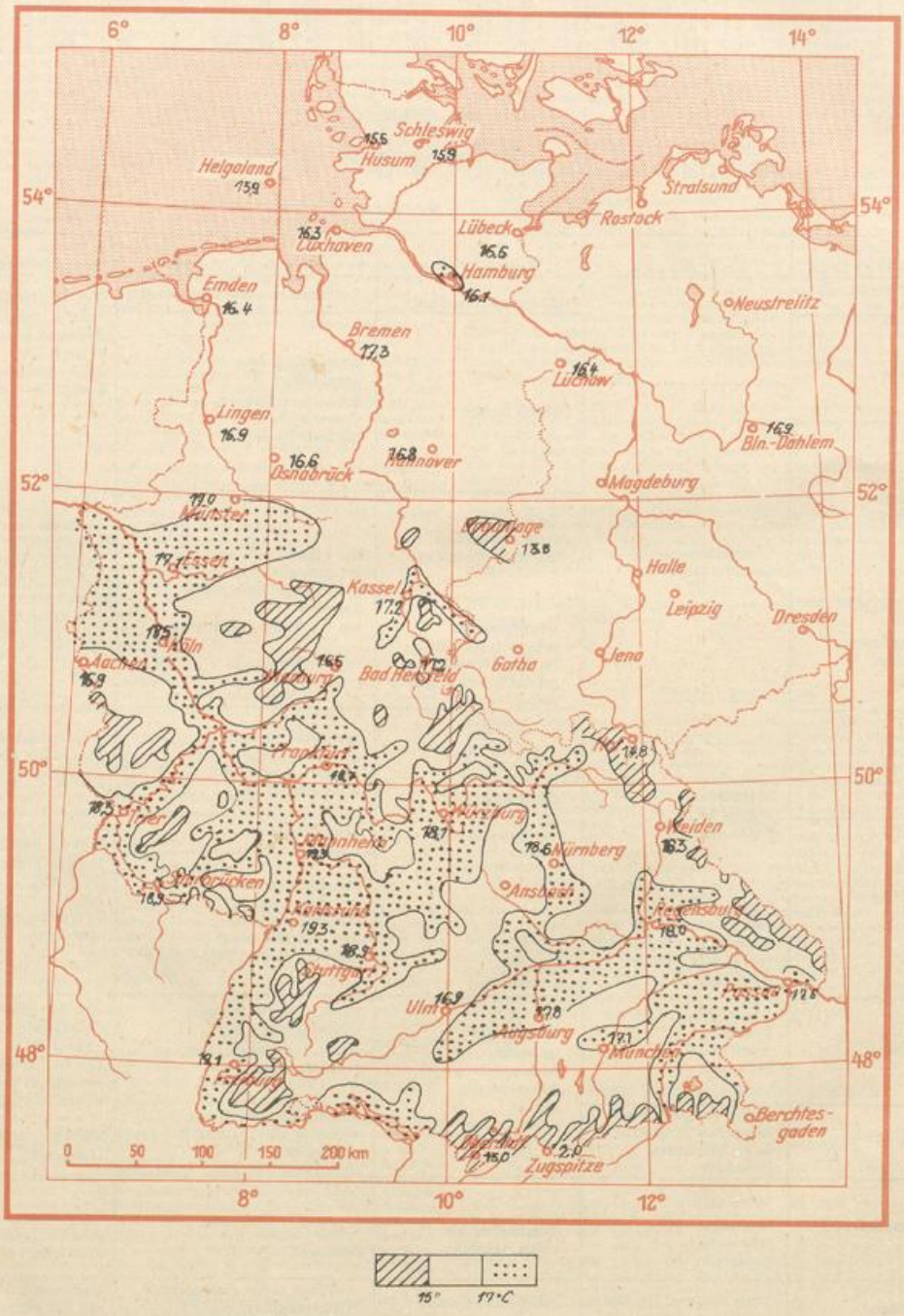
	TEMPERATUR					WIND				
MBAR-STUFEN	100	50	30	20	10	100	50	30	20	10
SCHLESWIG=SCHL	60	52	48	44	33	62	57	47	38	24
STUTTGART=STUT	62	61	61	61	60	62	62	62	62	61

Wetterübersicht Juli 1977

Dat.	Großwetterlage	Luftmasse	Wetter: Bewölkung	Wetter: Niederschlag	Besondere Erscheinungen
1.	Westlage, zyklonal (Wz)	Gealterte maritime Polarluft	Wolkig bis bedeckt	Im Norden verbreitet Regen	Am 2. gebietsweise, vom 3. bis 6. verbreitet Maxima über 25°C, örtlich über 30°C, ab 4. örtlich Wärmegewitter
2. 3. 4.	Hoch Mitteleuropa (HM)		Meist heiter	Abgesehen von einzelnen Gewitterschauern überwiegend niederschlagsfrei	
5. 6. 7. 8. 9.	Nordostlage, überwiegend zyklonal (NEz)	Gemäßigte kontinentale Tropikluft	Teils heiter, teils wechselnd bis stark bewölkt	Im Alpenraum anfangs intensive Gewitterschauer, im Osten Regen oder Schauer am 8.: Feldberg/Schw. 57 mm Konstanz 33 mm	Am 7. und 8.: im Süden vielfach Maxima über 25°C, am 8. Gewitter im Alpenraum
10. 11. 12.	Hoch Nordmeer, antizyklonal (HNa)		Überwiegend schwach bewölkt, im Nordwesten gebietsweise Frühnebel		Am 10. örtlich Gewitter, verbreitet Maxima über 25°C, am 12. über 30°C
13. 14. 15.	Nordlage, zyklonal (Nz)	Maritime arktische Polarluft	Wechselnd bis stark bewölkt, am 16. in Süddeutschland heiter	Gebietsweise gewittrige, im Alpenbereich ergiebige Niederschläge	Am 14. im Süden Maxima bis 30°C, gebietsweise Gewitter
16. 17. 18. 19. 20.	Westlage, überwiegend zyklonal (Wz)	Rascher Übergang von gemäßigter maritimer Tropikluft zu gealterter, später frischer maritimer Polarluft		Meist trocken Häufig Schauer, vor allem im Norden und am 20. in Südbayern am 20.: Hohenpeißenberg 41 mm	Am 18.: in Gipfellagen örtlich Sturmböen über 75 km/h, am 19. und 20.: im Norden gebietsweise Gewitter
21. 22. 23.	Westlage, antizyklonal (Wa)	Frische maritime Polarluft	Wolkig bis bedeckt, Süden zeit- und gebietsweise heiter	Im Norden vereinzelt kräftige Schauer, sonst nur unwesentlicher Niederschlag	Am 23. und 24.: Gebietsweise Maxima über 25°C, am 24.: starker Wind, vereinzelt mit Sturmböen über 75 km/h,
24. 25.	Westlage, zyklonal (Wz)	Zunächst gemäßigte maritime Tropikluft, dann maritime Polarluft		Verbreitet ergiebiger, teilweise schauerartiger Niederschlag, am 25.: Garmisch-Partenk. 56 mm	am 25.: gebietsweise Gewitter
26. 27. 28.	Trog Mitteleuropa (TrM)	Maritime arktische Polarluft	Wechselnd bis stark bewölkt	Gebietsweise Schauer	Am 26. gebietsweise Gewitter
29. 30. 31.	Nordostlage, zyklonal (NEz)	Überwiegend im Süden maritime afrikanische Tropikluft, im Norden kontinentale gemäßigte Polarluft, am 31. arktische Polarluft	Norden zeitweise sonnig, sonst stark bewölkt bis bedeckt	Anfangs meist nur geringe Niederschläge, am 31. im Süden verbreitet Wolkenbrüche Oberstdorf: 103 mm Wendelstein: 114 mm	Gebietsweise Gewitter, am 30. verbreitet Maxima von 25 bis 28°C, am 31. im Süden einzelne Sturmböen über 75 km/h

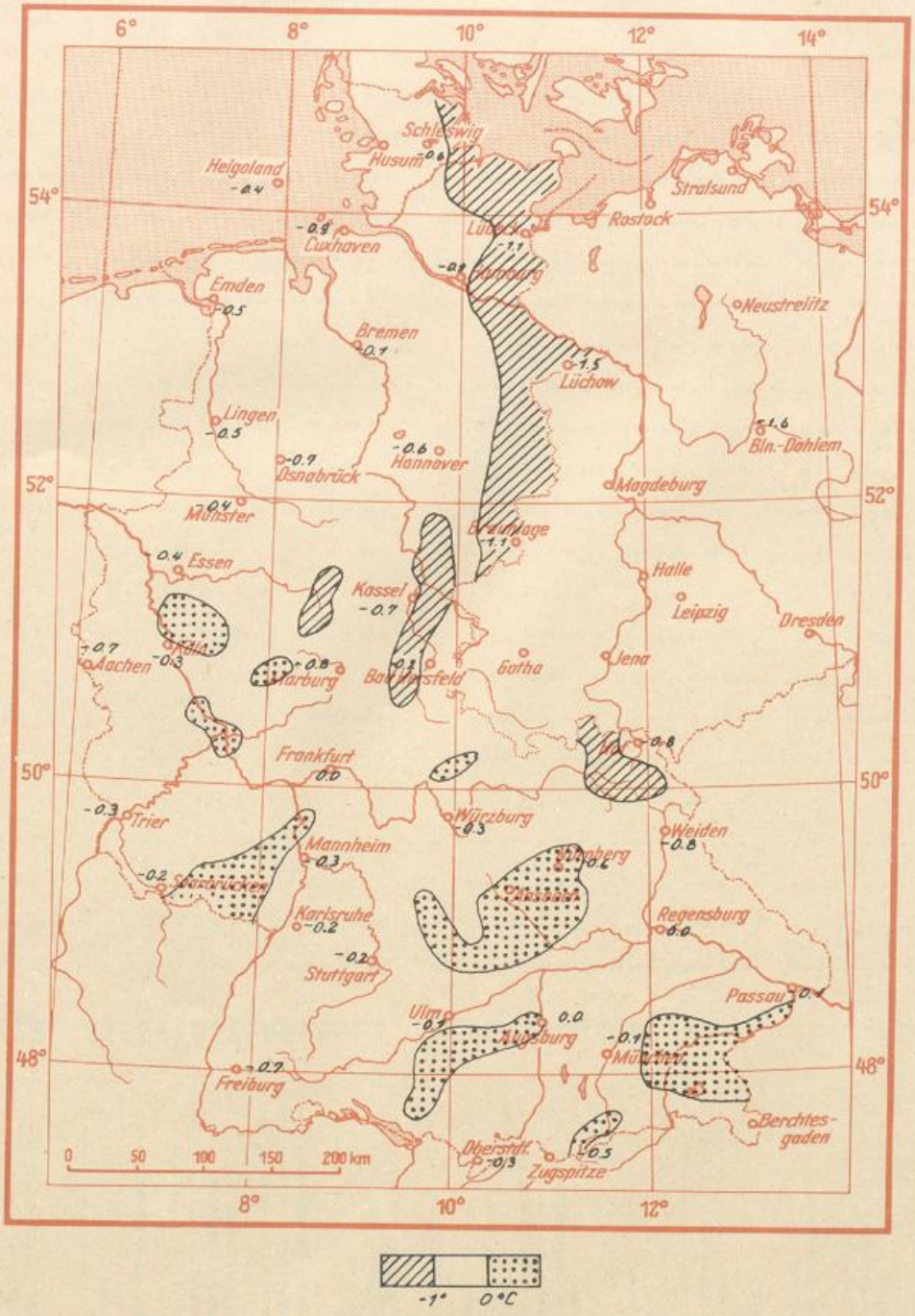
Monatsmittel der Lufttemperatur in °C

Juni 1977



Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel vom Normalwert (1931-1960) in °C

Juni 1977



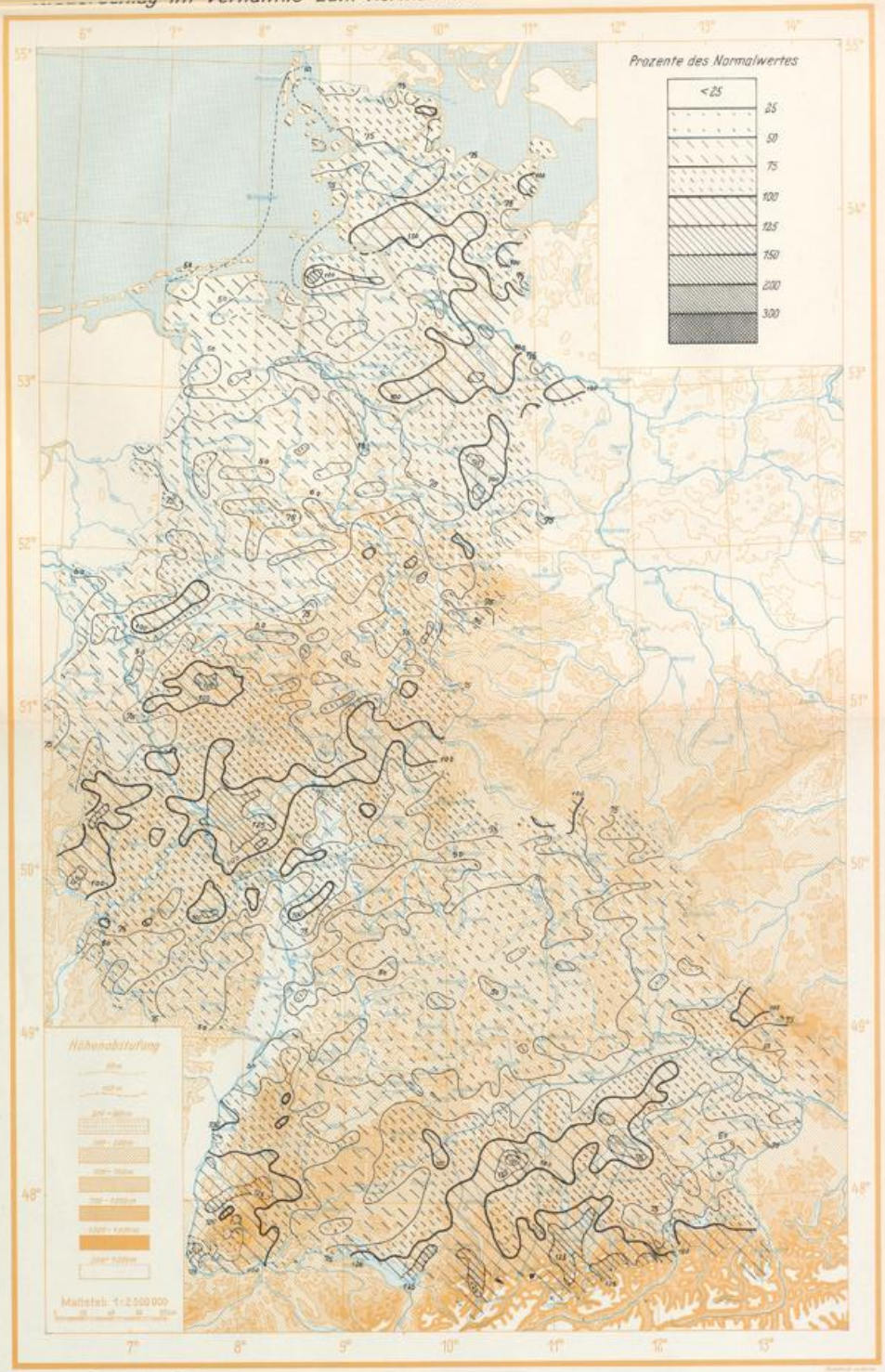
Tägliche Niederschlagshöhe (mm)

— von 7 Uhr Ortszeit des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages —

Juli 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	3	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	3	.	4	0	2	1	1	1	1	12	1	.	0	0	.	.	.	0
Schleswig	43	10	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	.	0	0	0	7	5	7	4	11	4	4	12	6	4	2	0	.	.	0	.
Heide	12	3	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	4	.	5	3	6	0	10	7	0	9	20	1	8	2	.	.	.	.
Neumünster	25	8	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	2	.	7	1	11	2	8	3	2	7	7	4	11	11	.	.	.	.
Westermarkelsdorf	1	3	.	.	.	.	.	0	1	0	.	.	.	0	8	.	8	.	5	0	6	0	.	5	6	6	2	0	.	.	.	.
Lübeck-Burgfeld	8	3	.	.	.	.	0	1	2	1	.	.	.	.	5	0	4	3	17	0	9	4	3	9	3	21	6	1	.	.	.	.
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	3	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	6	1	0	2	5	0	13	0	1	8	4	22	7	0	0	.	.	.
Bremerhaven	7	4	.	.	.	.	.	0	0	0	.	.	.	0	8	.	0	2	3	0	1	3	0	3	4	3	7	15	.	0	.	0
Niedersachsen																																
Borkum	5	5	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	1	4	0	1	3	1	0	3	0	0	8	4	11	5	2	.	.	.	0
Bremervörde	5	4	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10	0	0	2	3	0	8	0	0	5	4	10	2	5	.	0	.	.
Emden-Nesserland	6	3	.	.	.	.	.	.	0	1	.	0	.	2	4	.	0	2	1	0	13	1	0	4	4	6	13	2	.	0	.	.
Visbek	51	2	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	13	1	6	1	0	6	7	8	8	2	.	0	.	.
Soltau	77	3	.	.	.	.	.	.	1	0	.	0	0	.	1	1	.	2	8	1	6	0	1	18	6	17	6	6	.	2	2	2
Lüchow	17	1	.	.	.	.	.	0	3	0	.	0	0	.	3	1	.	1	3	0	0	0	.	9	3	22	8	6	.	2	5	2
Hankensbüttel	84	2	.	.	.	0	1	.	3	.	.	.	.	.	1	5	.	1	12	0	6	.	.	13	7	29	5	2	.	.	34	0
Lingen	21	2	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	.	.	1	0	.	5	14	3	1	0	0	2	16	14	9	1	.	0	.	.
Diepholz	37	2	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	0	0	.	3	13	0	7	0	.	4	4	15	11	6	.	.	.	.
Nienburg	26	2	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	1	0	.	2	15	0	3	.	.	6	5	18	5	.	.	0	10	0
Hannover-Langenhagen	53	2	.	.	.	.	0	0	1	0	.	.	0	0	0	1	.	1	10	2	2	0	0	4	4	17	2	0	0	0	13	3
Wolfsburg	56	0	.	.	.	.	.	2	2	3	.	.	.	.	1	1	.	0	7	0	6	.	.	8	1	7	1	0	.	0	11	2
Hildesheim-Moritzberg	100	1	1	.	.	.	0	0	1	.	.	.	.	.	0	.	.	1	14	2	5	1	.	0	4	15	5	0	.	0	19	2
Holzminden	100	0	0	.	.	.	2	.	1	.	.	.	.	.	0	.	.	1	13	.	2	4	.	2	4	17	4	4	.	.	5	1
Clausthal-Zellerfeld	563	2	1	.	.	.	3	.	5	1	.	.	.	0	0	0	.	6	21	4	4	0	.	0	16	21	17	3	.	1	9	4
Göttingen	176	.	0	.	.	2	0	.	1	0	.	.	.	.	0	2	.	1	16	1	2	1	.	0	9	18	2	1	.	.	.	2
Berlin-Dahlem	51	0	.	.	.	0	1	2	7	10	0	.	.	.	0	1	0	0	11	0	1	0	0	7	7	10	0	1	.	1	.	1
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	1	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	1	0	.	2	9	0	1	0	.	0	3	11	3	2	.	0	1	2
Münster	63	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	6	11	1	5	0	.	0	2	14	3	3	0	1	.	.
Bocholt	21	0	0	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.	4	9	0	11	.	.	0	3	10	12	1	0	2	.	.
Kleve	45	.	0	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	0	.	.	7	7	0	0	.	.	.	5	9	6	1	0	1	.	.
Sassendorf-Ostinghausen	70	.	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	0	1	.	4	15	1	1	5	.	0	4	12	11	0	.	0	.	.
Bad Lippspringe	151	0	1	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	0	1	.	2	15	0	4	1	.	0	13	12	4	1	0	0	0	2
Tönisvorst	39	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	3	11	1	3	2	.	.	3	11	1	4	.	6	.	.
Essen	154	0	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	0	0	0	.	.	3	20	1	1	0	.	0	7	20	3	2	0	13	.	.
Arnsberg/Westfalen	218	1	.	.	.	.	.	0	1	0	.	.	1	1	1	1	.	10	16	1	4	1	.	2	8	9	8	1	0	4	.	.
Wuppertal-Buchenhofen	128	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	4	28	0	0	0	.	1	11	15	2	4	1	12	.	.
Lüdenscheid	444	0	.	0	.	.	.	.	0	0	0	.	2	0	0	.	.	3	20	1	2	0	.	3	12	22	6	1	1	33	0	.
Aachen	202	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	1	.	.	.	2	11	.	.	0	0	1	8	17	1	0	3	2	.	.
Köln	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	2	13	.	1	2	.	0	7	13	6	2	2	3	.	.
Neunkirchen-Seelscheid	182	0	0	.	.	.	.	0	.	.	.	.	7	0	0	.	.	4	20	0	1	1	.	0	10	14	6	1	1	12	1	.
Siegen	263	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	5	13	2	5	3	.	3	15	7	2	0	1	24	.	0
Euskirchen	176	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	0	.	.	.	4	.	4	.	.	2	6	12	2	.	1	1	1	.
Sistig	505	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	0	.	.	1	9	0	5	1	.	1	9	10	1	.	0	2	16	.
Hessen																																
Kassel-Süd	158	.	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	0	0	0	.	4	7	0	3	1	.	1	11	10	4	7	.	2	.	3
Eschwege	218	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	4	.	2	6	0	2	2	.	.	25	7	0	0	.	.	.	.
Frankenberg	270	0	.	.	.	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	12	.	2	0	.	0	10	18	1	.	.	0	.	.
Biedenkopf	349	0	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	.	8	7	1	1	0	.	1	13	13	3	1	0	9	.	.
Hauptschwenda	500	0	.	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	24	0	1	.	4	7	0	1	4	.	0	36	10	7	0	.	.	.	1
Angersbach	276	.	.	.	.	0	.	0	.	0	.	.	.	5	0	1	.	2	11	0	2	0	.	.	25	4	2	.	0	0	.	0
Schotten	315	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	0	1	.	3	19	.	4	1	.	0	38	5	9	1	.	0	1	.
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	3	.	.	.	.	7	.	4	0	0	.	20	7	8	.	.	1	1	.
Beerfelden	450	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	4	.	.	.	5	.	2	1	.	.	17	11	4	0	0	11	0	.

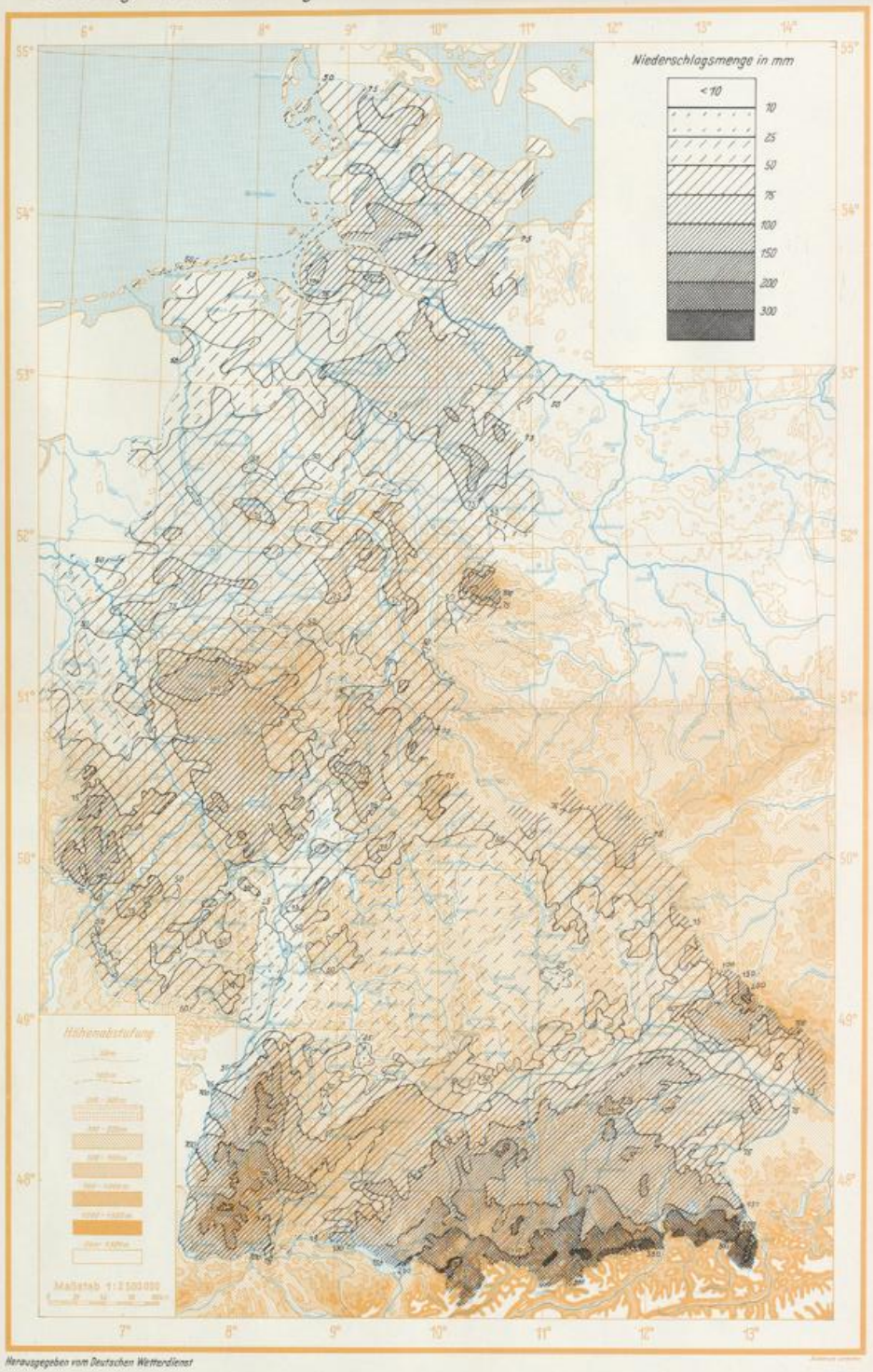
Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0,5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Verteilung des Niederschlags in mm

Juli 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	.	.	.	.	1	0	0	.	.	.	21	16	2	1	11	2	.	.
Hüttersdorf	223	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	.	.	.	.	3	.	0	.	.	.	26	13	1	1	5	3	0	.
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	14	.	.	.	.	5	.	2	.	.	.	27	11	4	2	5	1	1	.
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	4	12	.	10	1	.	.	24	10	8	0	0	2	1	.
Nürburg	626	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.	4	2	.	.	.	0	19	0	8	0	.	.	21	12	1	1	0	2	1	.
Manderscheid	403	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	12	.	.	.	.	11	.	1	.	.	.	19	10	0	3	0	6	1	.
Blankenrath	400	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	5	.	.	.	.	10	.	3	0	.	0	34	11	6	2	1	2	0	.
Bernkastel	120	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.	1	17	.	.	.	.	8	.	2	0	.	0	29	8	5	1	1	4	.	.
Trier (Stadt)	144	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	2	.	.	.	.	2	.	.	0	.	.	23	14	5	1	6	4	.	.
Birkenfeld	395	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	4	.	.	.	.	4	.	1	0	.	.	27	10	2	1	2	4	1	.
Bad Kreuznach	132	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	1	10	.	.	.	.	2	.	0	.	.	.	21	6	0	1	0	1	0	.
Alzey	166	.	.	.	.	.	.	.	2	0	.	.	2	32	.	.	.	.	0	.	0	0	.	.	17	5	1	0	0	0	.	.
Neustadt/Weinstr.	163	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	0	0	.	.	.	3	.	0	0	.	.	5	6	1	1	1	1	0	.
Pirmasens	398	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	3	0	.	.	0	4	0	0	0	0	0	12	15	3	1	3	2	1	0
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	0	0	0	0	.	17	8	21	0	6	0	.	0
Heidelberg	112	.	.	.	.	.	.	.	0	1	.	.	.	1	1	.	.	.	6	.	2	.	.	.	10	13	3	0	.	0	0	.
Heilbronn	167	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	1	.	.	.	.	4	0	3	0	.	.	6	8	1	1	0	1	14	.
Ellwangen/Jagst	443	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	2	0	.	.	.	2	.	1	0	.	.	1	18	2	0	0	.	1	9
Wildbad (Stadt)	415	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	1	.	.	.	5	.	3	.	.	.	6	19	6	2	1	0	6	19
Stuttgart-Hohenheim	401																															
Heidenheim	515	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	0	.	2	.	.	.	.	19	1	2	.	.	10	9
Freistett	131	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	38	3	.	.	.	7	.	4	.	.	.	3	21	4	0	4	3	8	0
Hornisgrinde	1140	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	36	2	.	.	0	16	.	12	1	.	.	9	44	16	3	1	4	10	4
Hechingen	520	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	3	10	.	.	.	6	.	3	0	.	.	3	14	2	2	8	1	17	4
Münsingen	721	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	1	5	.	.	.	6	.	1	.	.	.	.	18	6	1	6	0	14	24
Oberrotweil	210	.	.	.	.	.	.	.	11	0	.	.	.	11	2	.	.	.	6	.	4	.	.	.	1	13	1	2	1	6	29	6
Triberg	683	.	.	.	.	.	2	.	17	4	3	.	0	5	3	.	.	.	24	0	4	.	.	.	4	22	8	2	13	2	62	22
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	.	.	.	.	.	.	.	1	0	1	.	.	0	7	.	.	.	0	1	12	.	.	.	.	19	18	2	0	1	0	25
Schopfheim	375	.	.	.	14	.	0	.	19	3	0	.	1	5	1	.	.	.	1	.	0	.	.	.	.	23	4	5	1	2	17	12
Höchenschwand	1008	.	.	.	.	2	2	.	17	12	14	.	0	3	1	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	19	5	5	2	2	20	8
Aach/Hegau	478	.	.	.	.	.	.	13	2	2	6	.	.	3	4	.	.	.	1	1	1	.	.	.	.	7	2	2	.	0	31	5
Meersburg	463	.	.	.	.	.	.	4	37	6	17	.	.	1	12	.	0	.	.	.	7	.	.	.	0	15	1	2	0	0	4	18
Isny	712	.	.	.	.	.	.	2	21	17	3	.	.	4	16	.	.	.	.	0	54	.	.	.	.	41	1	0	2	0	7	55
Bayern																																
Ostheim	315	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.	.	.	6	.	.	.	0	6	0	1	1	.	.	16	13	1	.	0	.	.	.
Wickendorf	550	.	.	.	.	.	2	0	.	.	5	.	.	9	0	0	.	.	15	0	0	3	.	.	19	23	2	2	.	.	.	.
Schweinfurt	240	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	14	11	4	1	.	.	.	.
Frammersbach	265	.	.	.	.	.	.	0	.	0	0	.	.	0	.	0	.	.	10	0	0	0	.	.	17	15	8	2	0	0	7	.
Gößweinstein	448	.	.	.	.	.	.	0	.	.	1	.	.	1	6	.	.	.	4	.	.	.	.	.	1	21	4	1	.	.	.	.
Rothenburg o. d. Tauber	421	.	.	.	.	.	.	0	2	1	.	.	.	.	6	.	.	.	7	.	0	.	.	.	7	15	0	0	0	.	0	0
Nürnberg (Flughafen)	310	.	.	.	.	.	.	0	1	0	0	.	.	0	1	0	.	.	7	.	0	0	.	.	1	19	4	0	0	.	0	0
Amberg (Stadt)	410	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.	1	0	0	.	.	7	.	0	.	.	.	1	15	1	1	.	.	.	22
Oberviechtach	503	0	.	.	.	0	0	10	.	.	2	.	.	0	3	1	.	.	13	.	2	0	.	.	.	22	5	.	.	0	.	21
Parsberg/Oberpfalz	525	.	.	.	.	.	.	4	.	2	2	.	.	0	8	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	12	.	.	.	.	.	8
Freyung v. Wald	645	.	.	.	.	.	.	7	.	1	0	.	.	2	8	.	.	.	2	0	19	3	.	.	.	11	0	.	1	.	.	15
Kaisheim-Neuhof	516	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	4	.	.	.	0	.	3	.	.	.	.	14	6	.	0	.	2	9
Kumhausen	436	0	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	0	18	.	.	.	1	2	21	0	.	.	.	11	2	.	.	.	3	38
Weihenstephan, Kr. Freising	467	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	11	12	.	.	.	2	6	26	0	.	.	.	16	0	.	.	.	5	58
Mühldorf/Inn	401	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	.	6	4	.	.	.	1	6	24	.	.	.	.	6	1	0	.	.	5	25
Krumbach/Schwaben	511	.	.	.	.	.	.	1	.	4	7	.	.	.	8	.	.	.	3	3	16	.	.	.	.	22	5	.	0	.	39	44
München-Nymphenburg	515	.	.	.	.	.	.	1	.	5	0	.	.	6	10	.	.	.	0	6	29	.	.	.	.	23	.	.	0	.	11	63
Kotzing	611	.	.	.	.	.	.	.	1	1	7	.	.	6	11	0	0	.	0	3	21	.	.	.	.	12	2	.	.	.	2	82
Rosenheim	446	.	.	.	.	.	.	.	4	4	2	.	.	11	5	2	.	.	.	1	19	.	.	.	.	10	1	.	.	.	2	57
Horn, Kr. Füssen	796	.	.	.	.	.	.	.	6	13	14	.	.	24	20	2	2	0	.	1	45	0	.	.	.	42	.	1	1	.	2	63

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Monatswerte

Juli 1977

Station	See-höhe in m	Luftemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag 0,1 mm	1,0 mm	10,0 mm	Schneefall 0,1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Schleswig-Holstein																												
List	26	15.6	-0.8	26.2	6.	10.9	15.	5.5	29.	75	4.8	30	45	13	8	1	.	.	3	.	2	5	.	1	.	.	284	118
Flensburg	41	15.6	-0.8	26.2	10.	7.8	29.	6.4	29.	76	4.9	63	72	16	11	2	.	.	1	2	1	7	.	1	.	.	235	95
Schleswig (Regenpfeiferweg)	43	15.9	-0.6	26.0	10.	8.7	2.	7.4	2.	78	5.3	75	85	13	12	3	.	.	2	2	1	9	.	2	.	.	231	97
Westermarkelsdorf [1]	1	16.4	-0.6	23.0	5.10.	8.7	15.	6.3	29.	80	5.6	50	77	15	10	.	.	.	.	2	1	13	.	.	.	.	243	
Schwesing	28	15.5	-0.8	26.4	10.	8.0	29.	6.4	29.	76	4.8	61	70	15	10	1	.	.	5	.	1	4	.	2	.	.	228	
Kiel	17	16.1	-1.0	25.5	10.	8.5	3.	5.2	2.	77	5.3	63	76	15	12	2	.	.	2	2	1	11	.	1	.	.	223	93
Heide	12	15.9	-1.0	27.2	10.	8.0	15.	6.3	15.	74	5.5	77	81	13	11	1	.	.	.	3	.	8	.	2	.	.		
Helgoland	4	15.9	-0.4	20.8	8.	12.1	2.	9.7	3.	81	4.9	25	31	10	8	.	.	.	2	1	1	8	.	.	.	.	270	118
Plön	24	16.1	-1.1	26.5	10.	9.4	3.	8.2	3.	80	4.9	67	84	17	14	1	.	.	1	2	3	10	.	1	.	.	220	
Neumünster [2]	25	16.0	-1.1	26.8	10.	8.5	3.	8.0	3.16.	75	5.8	84	92	15	14	3	.	.	2	1	2	17	.	5	.	.	203	
Lübeck (Burgfeld)	8	16.6	-1.1	26.5	11.	9.0	3.	8.2	3.	74	5.5	91	107	19	14	2	.	.	1	1	2	15	.	4	.	.	202	82
Glückstadt	1	16.3	-1.0	27.4	10.	7.8	3.	7.3	3.	81	5.2	77	87	14	11	3	.	.	1	4	2	9	.	4	.	.	222	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	16.1	-0.9	25.8	11.	6.8	3.	4.3	3.	75	5.8	72	88	16	10	2	.	.	3	2	.	12	.	4	.	.	193	88
Bremerhaven	7	16.5	-0.5	25.2	5.	10.6	28.	9.5	3.	79	5.4	52	55	13	10	1	.	.	4	1	.	11	.	1	.	.	217	105
Bremen (Flughafen)	4	17.3	-0.1	29.1	5.	7.7	16.	6.8	16.	71	5.4	62	67	16	11	1	.	.	4	2	.	12	.	7	.	.	189	91
Niedersachsen																												
Cuxhaven	5	16.3	-0.9	24.0	5.	10.6	15.	8.6	3.	77	5.3	89	95	14	10	3	.	.	1	2	2	11	.	.	.	.	235	106
Norderney	13	16.0	-0.8	20.9	3.	12.1	25.	10.5	4.	80	5.1	57	73	13	12	1	.	.	2	1	1	6	.	.	.	.	260	122
Wilhelmshaven	1	16.3	-0.6	24.5	6.	8.4	16.	7.0	16.	81	4.7	40	42	15	11	.	.	.	4	2	5	8	.	.	.	.		
Bremervörde [3]	5	16.3	-0.6	27.0	6.	6.8	16.	5.9	16.	76	5.2	56	61	15	10	2	.	.	3	2	5	12	.	5	.	.		
Emden-Nesserland	6	16.4	-0.5	26.0	6.	9.4	15.	6.4	15.	77	5.6	54	57	16	10	2	.	.	4	3	2	14	.	3	.	.	210	104
Lüneburg	11	16.8	-1.0	27.8	11.	8.5	15.	3.4	16.	75	5.6	85	107	18	9	3	.	.	.	.	2	14	.	5	.	.	185	
Oldenburg	5	16.7	-0.6	27.5	5. 6.	6.7	16.	6.0	16.	77	5.5	47		13	13	.	.	.	.	2	3	14	.	5	.	.	184	
Rotenburg (Wümme)	24	16.5	-0.9	27.8	6.	7.4	15.	6.3	16.	80	5.2	85	95	14	11	3	.	.	3	4	2	10	.	6	.	.		
Soltau	77	16.3	-0.8	28.0	6.	6.6	3.	4.1	16.	75	5.6	79	91	17	13	2	.	.	3	2	1	15	.	7	.	.	185	90
Lüchow	17	16.4	-1.5	28.3	11.	5.7	16.	3.9	16.	75	6.0	68	102	15	11	1	.	.	1	3	1	18	.	5	.	.	202	89
Hankensbüttel	84	16.3	-0.9	28.3	11.	6.6	16.	1.8	16.	75	5.5	119	140	16	13	4	.	.	1	4	1	12	.	7	.	.		
Meerbeck	64	16.6	-0.8	27.7	5.	7.5	16.	6.5	16.	78	5.7	53		14	8	2	.	.	2	2	1	16	.	7	.	.		
Lingen	21	16.9	-0.5	27.3	5.	8.7	16.	4.5	16.	79	5.3	68	73	13	10	3	.	.	1	1	1	12	.	6	.	.	178	100
Hannover-Langenhagen	53	16.8	-0.6	27.7	5.	6.7	16.	5.4	16.	74	5.7	60	72	13	11	3	.	.	4	2	.	15	.	6	.	.	175	85
Braunschweig-Völkenrode	81	16.3	-1.3	25.8	11.	8.1	16.	6.1	16.	77	5.7	78	93	17	11	3	.	.	3	6	.	12	.	4	.	.	187	90
Osnabrück (Bomblatstr.)	95	16.6	-0.7	27.2	6.	8.1	16.	4.5	16.	75	5.6	71	79	15	11	3	.	.	4	4	.	14	.	4	.	.	170	90
Holzminden	100	16.4	-1.1	28.5	12.	7.0	16.	4.9	22.	75	5.3	59	77	15	11	2	.	.	2	4	.	7	.	8	.	.		
Clausthal-Zellerfeld	563	13.6	-1.4	24.6	12.	4.0	16.			79	5.7	115	87	19	13	4	.	.	2	1	3	15	.	.	.	.		
Braunlage	607	13.5	-1.1	25.0	12.	5.0	16.	0.1	16.	79	5.8	99	78	20	10	5	.	.	.	2	1	16	.	1	.	.	164	85
Göttingen	176	16.7	-0.6	29.0	12.	7.0	16.	5.7	16.	74	5.5	58	77	14	10	2	.	.	2	3	2	13	.	9	.	.	176	91
Berlin-Dahlem	51	16.9	-1.6	27.6	12.	7.2	16.	5.7	16.	74	5.3	59	84	16	11	2	.	.	.	5	1	12	.	4	.	.	189	78

1) Sonnenschein gemessen in Marienleuchte
2) Sonnenschein gemessen in Wasbek
3) Sonnenschein gemessen in Zeven
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Nordrhein-Westfalen																												
Bad Salzuflen	98	16.8	-0.7	27.6	6.	8.2	22.	6.2	16.	75	5.8	35	39	17	8	1	.	.	2	2	.	17	.	6	.	.	164	89
Münster	63	17.0	-0.4	26.9	6.	6.6	16.	4.5	16.	75	5.6	47	52	10	7	2	.	.	3	2	1	14	.	7	.	.	175	90
Gütersloh	72	16.9		28.5	6.	6.0	16.	5.5	16.	74	5.5	57	65	10	8	3	.	.	.	2	3	15	.	9	.	.		
Bocholt	21	16.9	-0.5	27.7	6.	5.6	16.	3.8	16.	77	5.4	51	60	8	8	3	.	.	3	5	2	14	.	9	.	.	180	92
Kleve	45	17.1	-0.8	27.3	6.	7.4	16.	4.5	16.	76	5.9	36	41	8	6	.	.	.	1	.	1	17	.	7	.	.	181	
Sassendorf-Östinghausen	70	16.6	-0.8	26.6	6.11.	7.0	16.	5.5	16.	78	5.1	53		12	7	3	.	.	3	1	4	13	.	8	.	.	170	94
Bühne	240	15.9	-0.9	27.1	11.	5.4	16.	4.0	16.	80	5.7	54	62	17	12	2	.	.	1	2	1	14	.	6	.	.		
Essen	154	17.1	-0.4	27.1	4.	8.9	16.	4.6	16.	72	5.3	71	72	11	9	3	.	.	1	2	4	16	.	7	.	.	169	94
Arnsberg/Westfalen	218	15.7	-0.5	26.8	12.	6.0	16.	5.4	16.	77	5.7	70		19	11	2	.	.	.	2	4	16	.	7	.	.	159	
Iserlohn-Westig	230	16.4	-0.4	26.6	12.	6.6	16.	4.5	16.	76	4.6	70	73	16	13	3	.	.	.	1	6	7	.	5	.	.		
Tönisvorst	39	17.6	-0.3	28.1	6.	7.2	16.	4.6	16.	76	4.7	42	60	11	8	2	.	.	.	.	6	12	.	10	.	.		
Wuppertal-Buchenhofen	128	17.4	0.4	28.1	12.	6.6	16.	5.5	16.	73	5.1	79	77	11	7	4	.	.	.	2	5	14	.	8	.	.		
Lüdenscheid	444	15.5	-0.5	25.8	12.	8.0	16.	6.0	16.	75	6.0	106	96	13	11	4	.	.	6	4	1	18	.	3	.	.	173	112
Düsseldorf (Südfriedhof)	37	18.3	-0.1	29.1	4.	7.5	16.	5.6	16.	70	5.0	34	46	9	6	.	.	.	.	2	5	15	.	9	.	.	163	91
Kahler Asten/Rothaargebirge	835	12.2	-1.0	23.6	12.	4.5	15.	2.1	16.	84	6.1	118	90	21	12	4	.	.	21	3	.	17	.	.	.	.	137	76
Köln	45	18.5	-0.3	30.5	12.	8.0	16.	8.2	16.	68	4.9	51	77	12	10	2	.	.	1	1	6	12	2	10	.	.		
Siegen	263	17.0	0.3	29.4	12.	6.2	16.	6.0	16.	75	5.6	80	90	14	11	3	.	.	1	2	3	16	.	10	.	.		
Wahn	73	17.7	-0.5	30.0	12.	5.4	16.	3.9	16.	70	5.3	46	62	12	9	2	.	.	1	3	2	14	1	10	.	.	171	
Aachen (Observatorium)	202	16.9	-0.7	27.6	4.	7.5	16.	5.5	16.	75	5.3	53	70	12	9	2	.	.	3	2	4	14	.	7	.	.	160	84
Euskirchen	176	16.9	-0.7	28.4	12.	6.0	16.	4.9	16.	76	5.1	37	62	11	8	1	.	.	1	1	3	12	.	8	.	.	141	
Roetgen	440	14.7	-0.9	25.3	4.	2.8	16.	1.0	16.	79	5.2	62	62	14	12	2	.	.	4	.	4	15	.	2	.	.		
Hessen																												
Arolsen	220	15.9	-0.9	26.9	11.	4.7	16.	2.4	16.	80	5.8	52	77	16	8	2	.	.	1	2	1	17	.	4	.	.		
Witzenhausen	133	16.6	-1.0	28.0	11.12.	5.0	16.	4.5	16.	74	5.3	50	63	12	9	2	.	.	2	3	3	12	.	6	.	.		
Kassel-Süd	158	17.2	-0.7	29.2	12.	7.7	16.	6.6	16.	70	5.4	51	73	15	9	1	.	.	2	1	3	13	.	9	.	.	177	87
Willingen	562	13.9	-0.8	25.5	12.	4.6	16.	2.5	16.	75	5.9	69	63	18	10	3	.	.	1	.	.	15	.	1	.	.	146	77
Waldeck	376	16.0	-0.7	26.5	12.	7.3	16.	5.0	16.	71	6.0	45	62	11	8	2	.	.	1	.	.	17	.	2	.	.		
Eschwege	218	17.3	-0.2	29.6	12.	7.7	16.	5.3	16.	73	4.9	49	73	12	7	1	.	.	1	1	2	10	.	9	.	.		
Frankenberg	270	16.3	-0.7	28.9	12.	4.3	16.	3.5	16.	74	5.9	45		11	6	3	.	.	.	.	1	15	.	7	.	.		
Biedenkopf 1)	349	16.1	-0.8	29.0	12.	4.6	16.	0.6	16.	71	5.5	57	80	13	8	2	.	.	2	2	1	13	.	8	.	.	165	
Hauptschwenda	500	14.6	-0.7	26.1	12.	4.4	16.	3.3	16.	76	5.3	95	106	12	9	3	.	.	.	3	5	14	.	1	.	.	165	
Bad Hersfeld	212	17.2	-0.2	30.4	12.	5.2	16.	4.0	16.	69	5.6	78	103	13	9	3	.	.	3	1	1	15	1	9	.	.	164	83
Marburg	181	17.6	-0.5	30.0	12.	6.0	16.	5.0	16.	67	5.2	47	70	11	8	2	.	.	1	3	5	11	1	10	.	.	184	
Dillenburg	220	16.7	-0.5	30.0	12.	4.0	16.	0.2	16.	74	5.7	55	76	9	7	2	.	.	.	1	.	16	1	11	.	.		
Angersbach	276	16.3	-1.0	28.6	12.	3.3	16.	1.5	16.	65	5.7	52	72	11	7	2	.	.	1	3	.	9	.	8	.	.		
Gießen (Liebigshöhe)	186	17.7	-0.5	30.5	12.	5.7	16.	2.6	16.	67	5.2	65	100	9	8	3	.	.	1	2	3	14	1	9	.	.	186	84
Fulda	255	16.4	-0.6	29.7	12.	3.5	16.	3.0	16.	76	5.0	52	68	9	6	1	.	.	3	1	2	7	.	8	.	.	170	82
Schotten	315	16.4	-1.0	29.4	12.	6.3	16.	5.2	16.	72	5.2	93	94	13	7	3	.	.	.	3	4	14	.	8	.	.	190	92
Wasserkuppe/Rhön	921	12.5	-0.8	24.6	12.	4.7	15.	2.6	28.	80	5.6	97	81	15	10	4	.	.	18	1	2	13	.	.	.	.	193	97
Herchenhain	608	14.5	-0.8	27.2	12.	5.2	16.	1.6	16.	75	5.2	95	91	13	8	2	.	.	9	2	1	12	.	3	.	.		
Weilburg	183	17.4	-0.2	30.0	12.	6.2	16.	3.2	17.	75	5.2	74	102	9	6	3	.	.	1	3	3	14	1	11	.	.		
Bad Nauheim	144	17.7	-0.7	29.2	12.	7.0	16.	6.6	16.	65	5.1	41	66	6	5	1	.	.	.	2	2	8	.	9	.	.		
Limburg	118	17.6	-0.2	31.0	12.	4.5	16.	3.5	16.	69	4.5	67	106	9	7	2	.	.	1	4	6	11	1	12	.	.	172	
Kl. Feldberg/Taunus	805	13.3	-0.9	24.5	12.	4.8	15.	1.5	16.	79	5.2	77	85	13	10	1	.	.	12	4	2	10	.	.	.	.	182	87
Mittel-Gründau	155	17.6		30.0	12.	4.7	16.	3.9	16.	68	4.8	49		7	6	2	.	.	.	4	4	11	1	9	.	.	198	
Offenbach	99	19.0	-0.3	31.5	12.	7.1	16.	5.5	16.	64	4.8	75	111	10	8	2	.	.	.	3	3	9	1	14	.	.	221	103
Frankfurt a. M. (Stadt)	125	18.0		30.4	12.	5.9	16.	3.7	16.	67	4.7	50		9	7	1	.	.	.	3	4	10	1	14	.	.	211	
Wiesbaden-Süd	142	18.2	-0.6	31.7	12.	8.5	16.	4.5	16.	69	4.7	59	88	12	9	1	.	.	.	4	4	10	2	14	.	.	204	
Geisenheim	109	18.4	-0.4	30.7	12.	8.2	16.	6.2	16.	67	4.6	39	71	11	7	1	.	.	.	3	6	8	1	14	.	.	196	90
Darmstadt (Ingenieurschule)	133	19.0	-0.5	30.8	12.	8.7	16.	5.5	16.	61	4.8	61	83	11	5	2	.	.	.	3	4	10	1	14	.	.	223	94
Lindenfels-Winterkasten	435	16.1		27.5	12.	5.5	16.	5.0	16.	72	4.3	55		11	9	2	.	.	2	1	6	9	.	3	.	.		
Beerfelden	450	16.5	-0.3	28.7	12.	7.9	15.	4.6	15.	71	5.0	56	52	13	8	3	.	.	1	1	3	12	.	4	.	.	219	101
Saarland																												
Homburg	241	18.1	0.1	30.2	3.	4.0	16.	3.0	16.	63	4.7	49	63	10	7	2	.	.	3	1	6	14	1	12	.	.		
Berus	363	17.1	-0.2	28.7	3.	7.4	16.	3.7	16.	74	4.6	65	86	12	9	2	.	.	1	2	7	11	.	9	.	.	223	90
Saarbrücken-St. Arnual	191	18.9	0.7	31.0	12.	5.9	16.	3.0	16.	59	4.8	70	103	11	8	3	.	.	5	2	4	11	2	13	.	.	173	84

1) Sonnenschein gemessen in Eckelshausen

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag 0.1 mm	1.0 mm	10.0 mm	Schneefall 0.1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	16.3	-0.5	29.4	12.	5.8	16.	4.6	16.	75	4.9	82	92	13	10	2	.	.	1	5	5	14	.	8	.	.		
Marienberg/Westerwald	547	14.8	-0.4	27.2	12.	7.0	16.	1.9	16.	77	5.4	89	89	14	9	3	.	.	1	3	3	16	.	2	.	.	163	81
Neuwied-Oberbieber	108	17.6	-0.1	30.7	12.	5.3	16.	3.1	16.	70	5.1	72	87	12	9	3	.	.	.	5	3	15	1	10	.	.		
Nürburg	627	14.3	-0.9	25.2	12.	6.0	16.	4.5	16.	76	5.4	73	95	15	7	3	.	.	9	3	.	15	.	1	.	.	166	
Schneifelforsthaus	657	14.1	-0.3	25.0	4.11.	4.6	16.	3.2	16.	79	5.1	117	128	14	12	4	.	.	9	2	3	12	.	3	.	.		
Manderscheid	403	15.9	-0.4	28.2	12.	4.7	16.	3.6	17.	80	4.5	69	92	10	8	3	.	.	1	2	4	10	.	5	.	.	177	
Blankenrath	400	16.1	-0.5	28.5	12.	3.8	16.	1.9	16.	81	4.9	73	96	11	9	2	.	.	3	1	6	9	.	5	.	.		
Bernkastel-Kues	120	18.3	-0.4	30.1	12.	7.0	16.	6.5	16.	66	4.8	75	94	14	9	2	.	.	.	1	4	11	1	12	.	.	186	92
Bad Kreuznach	132	17.9	-0.9	31.1	12.	6.5	16.	6.0	16.	69	4.6	45	79	10	6	2	.	.	.	1	6	9	1	14	.	.	204	94
Trier (Stadt)	144	18.3	-0.3	30.5	12.	5.9	16.	5.5	16.	70	5.2	63	94	9	8	2	.	.	.	3	5	15	2	13	.	.	168	
Trier (Petrisberg)	265	17.4	-0.4	30.4	12.	5.4	16.	5.3	16.	71	5.1	68	96	12	10	2	.	.	2	3	2	13	1	10	.	.	209	101
Alzey	166	18.0	-0.5	31.2	12.	5.7	16.	5.1	16.	68	4.0	60	123	13	5	2	.	.	.	1	9	10	1	14	.	.	221	97
Deuselbach	480	15.6	-0.7	27.0	3.	5.1	16.	3.3	16.	74	5.3	64	77	11	7	2	.	.	1	1	3	16	.	6	.	.	199	87
Worms	91	19.3	-0.3	31.8	12.	8.2	16.	7.9	16.	63	4.6	39	63	10	6	1	.	.	.	1	8	12	4	14	.	.		
Birkenfeld	395	15.6	-0.7	29.0	12.	0.8	16.	1.0	16.	73	4.9	56	77	11	7	1	.	.	.	2	4	12	.	9	.	.		
Kaiserslautern	248	17.7	-0.1	31.1	12.	4.2	16.	3.0	16.	69	5.1	42	66	12	6	2	.	.	2	1	3	13	1	12	.	.	200	
Neustadt a. d. Weinstraße	163	19.2	0.0	31.0	12.	6.8	16.	5.7	16.	61	4.6	18	30	9	5	.	.	.	.	3	5	11	2	13	.	.	206	89
Pirmasens	280	16.0	-1.5	29.5	4.	2.5	16.	1.0	16.	76	4.6	44	55	11	8	2	.	.	2	2	6	12	.	10	.	.		
Bad Bergzabern	180	18.8	-0.2	30.2	12.	6.9	16.	5.9	16.	60	4.6	33	47	9	6	1	.	.	.	1	8	13	2	12	.	.		
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	18.2	-0.1	32.2	12.	5.4	16.	2.5	16.	70	5.0	48	56	6	4	2	.	.	.	1	.	6	1	14	.	.	214	
Mannheim	96	19.3	-0.3	31.3	12.	5.4	16.	3.0	16.	63	4.5	22	34	10	4	.	.	.	2	2	6	9	2	13	.	.	227	96
Buchen/Odenwald	350	17.0	-0.4	29.1	12.	3.0	16.	2.0	16.	69	5.0	37	46	12	7	1	.	.	.	.	4	10	.	9	.	.	206	90
Bad Mergentheim	225	17.6	-0.3	31.1	12.	5.0	16.	2.3	16.	66	4.7	25	34	9	4	.	.	.	1	.	6	10	1	13	.	.	203	
Heidelberg (Stadt)	111	19.7	-0.1	31.1	12.	8.5	16.	6.4	16.	61	4.4	36	41	11	6	1	.	.	1	1	8	8	2	13	.	.	225	102
Öhringen	276	17.6	-0.6	29.8	12.	5.2	16.	2.5	16.	69	4.6	34	39	9	6	.	.	.	1	4	5	9	.	10	.	.	242	101
Heilbronn	167	18.6	-0.8	30.1	3.12.	6.2	16.	5.2	16.	65	4.5	39	49	11	8	1	.	.	.	1	6	11	2	12	.	.		
Karlsruhe	114	19.3	-0.2	31.7	12.	5.7	16.	2.6	16.	63	4.8	33	44	11	7	1	.	.	.	2	5	11	2	15	.	.	244	102
Ellwangen/Jagst	443	16.8	-0.1	29.1	12.	4.6	16.	2.6	16.	69	3.5	35	35	11	6	1	.	.	.	3	9	4	.	9	.	.	215	94
Schömberg, Kr. Calw	635	15.0	-1.0	26.8	12.	3.4	16.	1.4	16.	72	4.5	54	57	13	10	2	.	.	1	2	2	6	.	2	.	.	210	88
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	18.9	-0.2	30.3	12.	8.7	16.			59	4.9	33	41	9	5	1	.	.	1	2	4	10	1	11	.	.	246	105
Baden-Baden	280	17.2	-1.2	29.2	12.	7.6	16.	4.9	16.	75	4.2	87	76	14	11	3	.	.	6	2	7	7	.	10	.	.		
Wildbad (Stadt)	415	16.5	-0.4	30.0	12.	4.8	16.	4.3	16.	68	4.1	77	71	12	10	2	.	.	.	2	9	9	1	9	.	.		
Stuttgart-Hohenheim								Lag bei Redaktionsschluß nicht vor																				
Heidenheim	515	16.9	-0.1	27.4	3.12.	4.1	16.	2.2	16.	60	4.9	47	50	8	7	1	.	.	.	2	.	8	.	8	.	.		
Stötten	734	15.3	-0.4	25.5	3.	6.5	16.	2.6	16.	71	4.6	63	56	10	6	4	.	.	6	4	5	8	.	2	.	.	275	123
Tübingen	370	17.9	-0.1	29.1	3.	6.4	16.	4.4	16.	67	4.3	64	73	13	7	3	.	.	2	3	7	8	.	10	.	.	259	112
Freudenstadt (Kienberg)	797	14.7	-0.3	25.8	3.	5.7	16.	2.0	16.	74	4.4	105	86	14	13	3	.	.	1	7	6	7	.	2	.	.	251	112
Münsingen	721	15.3	-0.1	27.7	12.	3.7	16.	2.5	16.	71	4.7	82	80	11	8	3	.	.	.	3	3	9	.	4	.	.		
Ulm/Donau	522	16.9	-0.1	28.2	12.	5.9	16.	4.8	16.	69	4.5	90	82	12	7	4	.	.	1	5	3	6	.	5	.	.	260	109
Gengenbach	185	18.0	-0.7	30.7	12.	6.1	16.	2.5	16.	72	4.4	114	91	12	11	5	.	.	1	4	4	10	3	14	.	.		
Hechingen	520	16.4	-0.9	27.4	12.	5.1	16.	3.0	16.	78	4.6	74	75	13	12	3	.	.	1	4	4	7	.	5	.	.		
Triberg	683	15.0	-0.9	26.9	3.	4.5	16.	4.3	16.	80	4.7	197		17	16	6	.	.	2	7	7	11	.	3	.	.		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	14.2	-0.7	25.0	3.	6.0	16.	4.0	1.	75	4.9	76	69	14	12	3	.	.	9	8	3	11	.	1	.	.	254	105
Oberrotweil [1]	210	18.8	0.0	30.0	12.	8.3	16.	7.0	16.	70	5.3	91	100	14	10	4	.	.	4	4	2	10	1	14	.	.	237	
Sigmaringen								Station ruht ab 15. 11. 1976																				
Villingen	710	15.7	-0.3	28.4	3.	3.6	16.	3.1	16.	71	4.8	108	118	16	12	2	.	.	1	4	2	9	.	7	.	.		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	19.1	-0.7	29.4	12.	9.2	16.	7.7	16.	69	5.0	129	134	15	14	4	.	.	2	6	3	11	.	11	.	.	238	
Aulendorf	571	16.8	0.1	27.4	12.	7.5	16.23.	5.0	16.23.	72	5.1	88	73	14	8	4	.	.	3	4	3	13	.	4	.	.	244	105
Donaueschingen	710	15.5	-0.5	27.0	3.	4.7	16.	4.6	16.	74	4.7	81	93	14	11	2	.	.	1	4	4	10	.	3	.	.		
Feldberg/Schwarzwald	1486	10.2	-0.6	19.4	3.	2.7	26.	0.6	23.	85	5.9	221	135	18	14	6	.	.	20	8	2	19	.	.	.	.	186	95

1) Sonnenschein gemessen in Breisach
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1.1.1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Badenweiler	412	17.9	-0.5	28.5	7.12.	8.2	16.	7.5	16.	72	5.0	102	100	15	13	3	.	.	7	7	3	11	.	10	.	.	203	
St. Blasien	785	14.8	0.0	27.5	3.	4.5	23.	2.5	16.23.	78	5.2	129	112	17	14	6	.	.	4	8	3	9	.	5	.	.	192	93
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	13.9	-0.9	24.2	3.	5.6	22.	3.5	22.	77	5.0	114		16	14	5	.	.	3	10	2	9	.	.	.	.	229	
Meersburg	460	17.7	-0.1	29.5	3.	9.5	16.	8.0	16.	71	4.2	122	104	13	12	5	.	.	1	6	10	7	.	8	.	.		
Isny	708	15.4	-0.7	27.4	3.	5.7	16.	3.9	16.	78	4.4	223	108	15	12	6	.	.	.	7	6	7	.	4	.	.	205	
Konstanz	443	18.1	-0.3	29.5	3.	10.1	16.	7.0	16.	71	4.9	113	103	14	11	4	.	.	1	8	7	15	.	9	.	.	241	102
Friedrichshafen	410	17.7	-0.9	29.0	3.	8.2	16.	6.0	16.	72	4.1	153	112	14	11	6	.	.	1	4	7	6	.	9	.	.		
Bayern																												
Ostheim	315	16.7		30.0	12.	3.8	16.	2.7	16.	70	4.6	53	79	11	5	3	.	.	.	.	5	7	1	9	.	.		
Wickendorf	550	14.9	-1.3	26.5	12.	3.0	16.	1.7	16.	74	5.4	79	81	11	9	3	.	.	4	1	3	13	.	2	.	.		
Hof-Hohensaas	567	14.8	-0.8	27.9	12.	5.2	16.	3.5	16.	76	5.8	75	88	14	11	2	.	.	1	1	2	17	.	2	.	.	163	78
Coburg	337	16.8	-0.8	29.2	12.	4.8	16.	3.9	16.	72	5.2	74	94	13	8	3	.	.	.	2	4	12	.	8	.	.	196	86
Bad Kissingen	224	18.2	0.3	31.3	12.	5.3	16.	4.2	16.	66	4.6	59	71	9	5	3	.	.	.	.	3	8	1	11	.	.	201	92
Schweinfurt	240	17.6	-0.7	30.4	12.	4.4	16.	4.3	16.	66	4.3	35	47	6	5	2	.	.	.	.	5	7	1	11	.	.		
Fichtelberg	705	14.3	-1.2	25.7	12.	4.1	16.	2.9	16.	72	5.2	79	70	13	8	2	.	.	1	2	2	9	.	2	.	.		
Bayreuth	330	16.2	-1.1	29.2	13.	3.8	16.	3.8	16.	75	5.6	63	75	11	8	2	.	.	2	2	1	10	.	5	.	.	189	88
Frammersbach	265	16.4		30.5	12.	2.5	16.	1.0	16.	73	4.8	59	67	10	6	2	.	.	.	2	4	9	1	11	.	.		
Bamberg	239	18.0	-0.2	30.3	12.	4.5	16.	6.0	16.	66	5.1	33	40	9	7	1	.	.	2	1	3	13	1	11	.	.	213	98
Würzburg (Stein)	259	18.1	-0.3	30.7	12.	5.9	16.	4.3	16.	64	4.6	45	62	7	5	2	.	.	.	2	6	8	1	11	.	.	205	87
Gößweinstein	448	16.1	-0.9	27.5	12.13.	3.5	16.	1.7	16.	71	4.9	38	38	8	7	1	.	.	.	3	5	11	.	4	.	.		
Altglashütte	750	14.7	-0.2	26.1	12.	5.0	16.	1.9	16.	74	4.9	76	50	12	10	3	.	.	1	2	5	9	.	2	.	.		
Weiden/Oberpfalz	438	16.3	-0.8	28.4	12.	4.7	16.	1.6	16.	69	5.4	68	73	12	7	2	.	.	4	2	4	12	.	7	.	.	194	87
Neustadt/Aisch	328	17.5	-0.3	30.8	12.	3.4	16.	2.8	16.	67	4.7	43	47	11	5	1	.	.	.	1	4	10	1	11	.	.		
Nürnberg (Flughafen)	310	18.6	0.6	30.7	12.	5.0	16.	4.2	16.	62	4.9	32	36	11	3	1	.	.	.	.	4	10	2	12	.	.	236	103
Amberg (Stadt)	410	16.9	-0.5	30.8	12.	4.6	16.	3.3	16.	72	4.3	54	57	11	6	2	.	.	.	2	7	6	1	12	.	.	235	
Oberviechtach	498	15.7	-0.6	27.7	12.	3.0	16.	0.5	16.	72	5.1	79	75	11	9	4	.	.	.	3	2	6	.	5	.	.		
Rothenburg o. d. Tauber	421	17.0	-0.3	29.0	12.	4.7	16.	2.2	16.	66	4.3	37	47	11	5	1	.	.	.	.	6	4	.	5	.	.		
Parsberg	525	16.9	-0.4	28.0	12.13.	5.2	16.	4.6	16.	69	4.3	39	35	7	7	1	.	.	.	2	3	8	.	11	.	.		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	15.9	-0.6	28.0	12.	6.0	16.	3.4	16.	75	4.4	116	94	11	7	4	.	.	1	4	4	6	.	7	.	.		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	11.1	-0.9	21.6	3.	3.7	16.	2.3	16.	80	5.1	177		14	12	3	.	.	10	7	1	9	.	.	.	.	218	108
Weißenburg	422	17.2	0.1	29.0	12.	3.9	16.	2.1	16.	67	4.7	39	42	9	6	1	.	.	.	3	3	8	.	11	.	.	251	103
Regensburg	376	18.0	0.0	29.9	12.	5.7	16.	4.2	16.	67	4.5	63	68	10	7	2	.	.	.	3	3	6	.	14	.	.	271	117
Metten, Kr. Deggendorf	313	16.8	-0.5	28.4	12.	5.5	16.	3.2	16.	73	4.4	63	52	10	6	2	.	.	1	5	4	6	.	14	.	.	274	
Kösching	417	16.8	-0.7	28.5	13.	4.8	16.	3.4	16.	71	4.7	70		7	6	3	.	.	.	2	1	4	.	10	.	.	257	
Freyung v. Wald	645	15.6	-0.5	26.8	25.	4.5	16.	4.0	16.	75	4.7	68	47	13	9	3	.	.	.	4	4	7	.	6	.	.		
Kaisheim-Neuhof	516	16.7	-0.2	27.1	3.12.	5.7	16.	2.4	16.	72	3.9	38	37	7	6	1	.	.	.	2	4	3	.	7	.	.		
Mallersdorf/Niederbayern	420	16.7	-0.7	28.3	13.	4.8	16.	4.1	16.	71	4.5	108	102	11	6	3	.	.	.	1	2	4	.	10	.	.		
Hüll, Kr. Mainburg	438	16.3	-0.7	28.5	12.	4.4	16.	4.0	16.	75	4.3	147	121	10	7	5	.	.	.	2	3	2	.	9	.	.	273	
Passau	409	17.6	-0.1	28.4	25.	5.7	16.	4.2	16.	71	4.6	73	60	10	6	3	.	.	2	4	3	5	.	8	.	.	269	118
Kumhausen	436	17.4	-0.2	29.0	12.	5.3	16.	3.9	16.	69	3.9	98		9	8	4	.	.	.	4	6	3	.	13	.	.	275	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	16.5	-0.1	27.2	12.	5.1	16.	3.9	16.	72	4.5	136	108	9	8	5	.	.	.	3	2	5	.	8	.	.	270	113
Augsburg-Kriegshaber	477	17.8	0.0	29.4	12.	7.4	16.	6.7	16.	67	4.3	124	112	8	8	5	.	.	.	3	5	9	.	12	.	.	271	114
Mittbach	621	17.0	0.2	26.2	13.	7.9	16.	5.5	16.	69	4.9	127		9	7	4	.	.	.	4	2	6	.	7	.	.	237	
Mühldorf/Inn	401	17.6	0.0	27.9	12.	5.3	16.	3.8	16.	72	4.7	91	64	11	9	3	.	.	.	5	3	7	.	9	.	.	261	113
Krumbach/Schwaben	511	16.8	0.0	28.2	12.	5.0	16.	3.5	16.	74	4.3	151	116	12	10	4	.	.	.	3	4	5	.	7	.	.	248	
München-Nymphenburg	515	17.1	-0.4	28.2	12.	6.7	16.	4.9	16.	68	4.2	152	111	10	8	4	.	.	.	4	3	5	.	7	.	.	252	112
Attenkam	665	16.2	-0.3	27.0	3.	6.2	16.	4.5	16.	72	4.3	230	144	13	10	5	.	.	.	3	4	5	.	5	.	.		
Kotzing 1)	611	16.8	0.1	27.6	25.	7.4	16.	5.0	16.	72	4.7	147	71	12	10	4	.	.	.	3	4	9	.	9	.	.	251	
Hohenpeißenberg	977	14.8	-0.3	24.4	7.12.	6.0	26.	4.5	26.	73	4.7	220	132	14	11	6	.	.	9	7	4	10	.	.	.	.	242	112
Kempten	705	15.8	-0.2	27.0	3.	4.7	16.	3.3	16.	76	4.8	176	112	15	11	4	.	.	3	8	5	10	.	5	.	.	221	103
Wendelstein/Alpen	1832	8.9	-0.6	18.2	3.	1.0	26.	-1.6	16.	82	5.4	220	67	16	12	5	.	.	19	2	2	11	.	.	.	.	196	114
Rosenheim	446	18.0	0.2	29.8	3.	8.4	16.	7.1	16.	76	4.8	116	68	12	10	3	.	.	1	2	3	7	.	14	.	.	232	
Horn; Kr. Füssen	796	15.6	-0.3	27.6	3.	4.9	16.	4.5	16.	78	4.7	236	111	16	12	7	.	.	1	3	5	12	.	6	.	.	198	96
Garmisch-Partenkirchen	719	15.6	-0.4	26.4	12.	5.3	23.	3.3	23.	78	5.1	219	110	14	12	5	.	.	.	6	4	12	.	4	.	.	191	106
Zugspitze/Alpen	2960	2.0	-0.5	12.9	3.	-4.9	26.			89	5.9	141	68	20	13	5	14	31	29	8	1	16	.	.	19	2	178	106
Oberstdorf	810	15.0	-0.3	26.9	3.	5.4	16.	2.0	23.	81	4.9	289	132	18	13	8	.	.	1	9	5	12	.	5	.	.	186	102

1) Sonnenschein gemessen in Traunstein-Sparz

Tageswerte der Lufttemperatur (Zehntel °C)

Juli 1977

Station (Seehöhe in m)		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
List	Mittel	135	135	158	150	197	200	182	200	204	167	159	155	141	147	141	141	144	150	148	141	142	152	168	149	147	148	144	140	156	156	154
(26)	Höchstwert	159	153	194	192	241	262	227	240	245	202	182	172	164	189	166	166	158	176	167	172	168	169	184	170	178	172	164	164	186	191	177
	Tiefstwert	126	122	123	124	130	168	152	148	169	151	147	144	129	124	109	124	127	139	129	132	123	127	140	129	137	126	134	123	119	113	135
Hamburg-Fuhlsbüttel	Mittel	154	137	177	178	194	198	178	162	181	202	186	162	166	128	138	147	150	142	159	144	146	156	178	147	150	137	142	152	178	179	153
(13)	Höchstwert	193	187	234	249	252	255	222	191	219	257	258	223	222	176	194	186	189	176	201	202	184	190	194	190	185	182	164	196	221	227	197
	Tiefstwert	119	97	68	105	116	144	144	119	153	143	134	137	136	106	88	95	120	130	111	114	111	109	136	127	116	124	120	112	107	134	140
Emden-Nesserland	Mittel	149	160	191	188	195	198	190	190	193	173	172	160	150	127	140	146	159	160	164	148	146	166	184	156	143	140	148	149	162	173	155
(0)	Höchstwert	162	204	258	248	250	260	232	218	225	219	223	216	194	164	184	200	186	200	210	196	176	194	210	192	182	173	182	183	199	230	185
	Tiefstwert	96	111	134	124	132	144	173	153	164	144	133	144	138	118	94	98	124	130	127	137	121	122	158	140	126	110	122	119	140	145	122
Braunschweig-Völkenrode	Mittel	160	160	185	196	190	197	178	154	164	188	198	189	174	132	116	132	159	148	153	130	149	153	172	164	147	134	140	166	186	185	158
(81)	Höchstwert	209	210	240	242	254	250	219	194	209	246	258	256	219	175	172	172	218	161	181	186	187	192	190	199	178	175	185	211	226	244	191
	Tiefstwert	119	130	108	124	116	115	148	120	142	140	119	129	126	121	92	81	106	126	114	120	103	96	138	134	121	116	119	105	135	146	131
Berlin-Dahlem	Mittel	190	166	189	204	199	184	162	159	170	173	206	208	190	147	120	135	165	150	159	156	148	151	169	162	144	138	142	166	204	218	169
(Met. Institut)	Höchstwert	230	225	234	250	245	239	202	175	212	224	272	276	244	182	176	191	201	187	195	205	202	192	195	197	164	181	182	222	246	270	213
(51)	Tiefstwert	115	146	80	112	123	134	137	147	148	150	115	136	125	130	94	72	90	129	130	120	99	105	115	140	130	118	98	101	134	155	160
Münster	Mittel	153	164	205	212	220	214	204	194	188	192	194	190	161	134	140	158	156	142	151	132	151	160	199	158	142	145	132	168	174	190	151
(64)	Höchstwert	176	202	245	259	267	269	242	242	223	256	258	253	258	172	181	190	194	160	185	201	181	199	226	208	195	192	180	207	208	240	199
	Tiefstwert	120	144	118	146	141	149	155	149	157	139	125	122	120	115	105	66	125	130	127	129	115	103	144	136	126	106	114	112	139	144	134
Köln	Mittel	178	173	220	239	234	238	224	216	198	222	216	235	200	156	151	150	157	154	162	175	164	168	210	162	142	129	147	164	167	212	173
(45)	Höchstwert	200	222	280	304	286	290	260	266	240	275	287	305	245	192	187	198	206	170	190	222	198	212	240	218	192	165	195	205	210	266	218
	Tiefstwert	120	120	136	152	142	157	168	140	176	130	135	145	173	132	115	80	110	135	136	145	126	112	160	132	120	112	124	110	136	126	148
Kassel-Süd	Mittel	173	175	199	212	214	220	203	186	178	204	217	224	200	142	142	138	142	150	157	143	137	152	184	156	130	123	132	159	187	205	156
(158)	Höchstwert	217	209	254	266	273	273	249	238	205	254	289	292	256	187	196	187	214	177	177	194	169	191	217	198	168	173	186	198	222	254	201
	Tiefstwert	124	159	116	137	131	140	174	135	154	131	129	137	151	124	107	77	104	128	129	120	96	109	102	134	111	96	110	92	137	154	143
Wasserkuppe/Rhön	Mittel	119	134	162	161	154	170	135	134	123	147	176	204	166	82	71	100	99	112	92	94	90	110	135	130	90	70	86	109	150	167	107
(921)	Höchstwert	155	164	205	200	196	201	168	180	161	179	210	246	217	132	102	136	139	150	110	128	124	150	175	181	107	95	132	128	173	199	165
	Tiefstwert	75	99	116	124	120	120	120	103	101	102	124	150	131	58	47	61	65	77	79	69	74	78	86	104	80	65	67	65	106	133	97
Frankfurt (Stadt)	Mittel	184	195	216	217	218	210	207	190	186	193	214	230	200	157	131	150	174	173	152	152	151	165	196	193	137	130	156	148	176	205	176
(125)	Höchstwert	214	251	275	277	267	275	250	252	227	255	282	304	276	196	180	210	220	222	193	198	182	221	255	258	180	182	188	192	225	275	215
	Tiefstwert	141	130	137	157	151	167	154	144	166	136	127	132	160	141	111	59	88	142	133	116	126	127	112	168	125	119	117	115	129	165	163
Trier (Stadt)	Mittel	172	208	232	234	218	216	220	220	198	213	220	228	206	158	126	152	168	172	166	166	151	171	198	182	128	134	150	156	152	190	173
(144)	Höchstwert	228	266	302	298	275	286	275	288	244	270	290	305	254	194	172	210	224	210	200	205	186	209	226	255	170	178	182	195	177	250	210
	Tiefstwert	122	98	140	156	152	144	142	158	138	142	142	150	167	143	75	59	80	144	119	142	95	79	128	134	111	120	120	118	135	127	136
Stuttgart-Hohenheim	Mittel																															
(401)	Höchstwert																															
	Tiefstwert																															
Freiburg	Mittel	186	207	240	230	221	229	239	195	191	205	236	242	187	165	150	169	171	198	176	189	159	175	203	228	158	134	170	168	162	171	174
(Stefan-Meier-Str.)	Höchstwert	230	267	288	278	270	277	288	237	232	248	290	294	252	219	192	221	203	230	227	240	196	228	256	270	231	168	213	224	175	179	198
(269)	Tiefstwert	117	142	164	184	170	179	174	167	171	172	158	165	168	149	122	92	144	138	138	148	122	121	134	163	145	126	129	132	140	156	157
Feldberg/Schwarzwald	Mittel	95	138	165	148	135	136	148	112	108	108	129	156	110	85	52	76	61	84	86	82	53	88	112	128	60	40	68	88	101	113	89
(1486)	Höchstwert	113	174	194	164	162	162	183	146	125	131	160	185	157	114	93	109	83	112	105	105	84	112	146	150	138	52	87	112	127	133	118
	Tiefstwert	56	92	131	141	125	109	129	94	90	93	99	123	89	74	40	34	46	48	54	75	34	44	70	99	35	27	38	57	78	92	76
Nürnberg-Flughafen	Mittel	187	204	220	216	209	203	176	194	175	192	210	239	228	164	136	158	170	190	154	182	159	153	188	212	154	147	152	176	209	219	178
(310)	Höchstwert	226	258	285	270	259	263	255	242	216	243	273	307	301	219	172	224	216	228	200	230	195	216	247	267	208	180	196	214	253	272	226
	Tiefstwert	115	146	113	136	111	103	126	104	138	113	138	116	144	148	99	50	92	129	142	115	132	75	100	122	132	119	115	97	120	134	160
München-Nymphenburg	Mittel	154	180	210	200	187	180	204	194	172	170	179	209	195	155	120	150	151	168	151	190	141	142	165	204	148	140	153	154	183	208	148
(515)	Höchstwert	210	241	265	255	240	238	265	230	220	225	239	282	270	194	162	205	204	216	207	242	190	197	224	266	246	182	204	205	232	255	210
	Tiefstwert	102	105	122	144	126	124	114	149	152	145	143	110	145	129	113	67	127	111	124	97	114	95	105	115	115	90	100	113	108	135	138
Oberstdorf	Mittel	132	165	202	190	178	169	183	162	148	137	168	190	161	130	101	136	131	155	153	156	110	113	142	198	130	112	129	126	154	167	127
(810)	Höchstwert	190	242	269	241	240	236	251	226	180	163	230	262	250	176	128	199	173	213	209	221	164	170	220	256	230	146	186	184	206	201	167
	Tiefstwert	84	65	94	124	111	91	97	102	127	129	81	88	115	92	98	54	118	84	128	89	91	89	64	85	97	79	82	89	66	140	117

Bibliothek des Deutschen Wetterdienstes Offenbach/M.

NOV. 1 1 1977

D 21365 E

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Erscheint monatlich
Bezugspreis jährlich 36,00 DM
Nachdruck nur mit Quellenangabe

ISSN 0435-7965

Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 605 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Telefon 80621

25. Jahrgang | August 1977 | Nummer 8

Allgemeiner Witterungscharakter

Der August 1977 war fast überall zu kalt und bei unternormaler Sonnenscheindauer im Norden und Südwesten zu trocken, in den übrigen Gebieten zu naß.

Wetterablauf

Um den Monatswechsel war ein Tiefdruckwirbel vom Mittelmeer über die Ostalpen nach Polen gezogen und hatte im ost- und südbayerischen Raum am Abend des 31.07. und in der Nacht zum 01.08. starke und langanhaltende Regenfälle verursacht, die sich am 01. tagsüber hier in abgeschwächter Form fortsetzten. Auf der Zugspitze wurde Schneefall beobachtet. In den übrigen Teilen Deutschlands kam es vom 01. bis 03. im Bereich von Polarluft, die zwischen dem genannten Tief und hohem Luftdruck im Nordseeraum einfloß, nur vereinzelt zu geringfügigen Schauern. Die Temperaturen sanken bei zeitweise nächtlichem Aufklaren besonders am 01. und 02. stark ab. Die negativen Abweichungen vom Mittelwert betrugen nördlich des Mains 0.5 bis etwa 3°, südlich davon 4 bis 7°C. Im Mittelgebirgsraum und z.T. auch in den bayerischen Alpen wurden vom 01. bis 03. häufig die Tiefstwerte des Monats erreicht (auf der Zugspitze am 01. mit -4.5°C). Die Bewölkung, die am 01. noch stark war, lockerte am 02. verbreitet auf, z.T. war es schon heiter bis wolkenlos. Am 03. blieb es im Mittelgebirgsraum und Süden heiter bis wolkenlos, während der Norden im Bereich einer Reststörung des osteuropäischen Tiefs starke Bewölkung aufwies. Am 02. und 03. stieg das Temperaturniveau gegenüber dem 01. etwas an. Die Sonnenscheindauer betrug am 01. im Küstengebiet über 10, sonst zwischen 7 und 0 Stunden. Am 02. lagen die Mittelgebirge und Berlin und am 03. Baden-Württemberg und Bayern mit über 10 Stunden Sonnenschein an der Spitze. Starke bis stürmische Winde wurden nur am 01. an der Küste und vor allem in höheren Gebirgslagen registriert.

Am 04. und 05. weitete sich ein Hochdruckgebiet von Frankreich ostwärts aus und bestimmte im wesentlichen das Wettergeschehen in Deutschland. Eine sich auflösende Störung, die am 04. ebenfalls von Frankreich herangeführt wurde, wirkte sich nur im nordwestdeutschen Küstengebiet (Bremen 12 mm Niederschlag) vorübergehend aus. Nach Auflösung von einzelnen Frühnebelfeldern war es an beiden Tagen meist sonnig. Die Sonnenscheindauer betrug am 04. zwischen 4 und 13 Stunden (Berlin nur 2.5 Stunden) und am 05. zwischen 8 und 14 Stunden. Die Temperaturen stiegen weiter an und zwar 0.5 bis 3 Grad über die langjährigen Durchschnittswerte. Abgesehen vom Bergland und norddeutschen Raum wurden am 04. Höchsttemperaturen von 25°C erreicht oder überschritten, am 05. wurde auch im Norden Deutschlands ein Sommertag verzeichnet. Auch am 06. blieb der Hochdruckeinfluß größtenteils bestehen. Eine von Nordwesten eindringende Kaltfront des Nordmeertiefs verursachte in der Nordhälfte Deutschlands tagsüber stärkere Bewölkung und strichweise etwas Regen. Bei ihrem weiteren Vordringen und Bildung einer Labilitätszone kam es in der Nacht zum 07. örtlich zu starken Schauern und Gewittern (in Würzburg wurden 35 mm, in Garmisch 26 mm und auf der Wasserkuppe 23 mm gemessen). Die Höchsttemperaturen lagen im mittleren und südlichen Deutschland meist zwischen 25 und 28°C. In weiten Teilen Deutschlands wurden am 05. und 06. die Höchsttemperaturen des Monats gemessen.

Vom 07. bis 12. stellte sich bei meist tiefem Luftdruck im mitteleuropäischen Raum und einem Hoch über Skandinavien, das sich zeitweise zu den Britischen Inseln ausweitete, eine zyklonale Nordostlage ein. Im Bereich eines flachen Tiefs, dessen Kern sich im Laufe der genannten Tage nur zwischen der südlichen Nordsee und dem deutschen Küstengebiet verlagerte, und einzelner Ausläufer dieses Tiefs blieb es recht unbeständig. Am 07. traten tagsüber nach zeitweiser kräftiger Einstrahlung verbreitet gewittrige und z.T. ergiebige Regenfälle auf (Cöburg 42 mm, Oberstdorf 29 mm und Bremerhaven 28 mm). Dabei wurden verschiedentlich starke bis stürmische Winde registriert. Abgesehen vom höheren Bergland und dem deutschen Küstengebiet wurde nochmals ein Sommertag mit Höchstwerten der Temperatur zwischen 25 und 30 Grad festgestellt. Die Sonne schien sehr unterschiedlich lang (zwischen 1 und 12 Stunden). Im Bereich des flachen Tiefs stieg am 08. der Luftdruck über Norddeutschland etwas an und seine Ausläufer wurden nach Polen abgedrängt. Die Bewölkung blieb stark und es kam zu einzelnen schauerartigen Regenfällen, die nördlich der Mittelgebirge und örtlich auch in Bayern mit Gewittern verbunden waren. Nur vereinzelt wurden Niederschlagsmengen über 10 mm gemessen. Die Temperaturen sanken gegenüber dem Vortag stark ab. Die Höchstwerte lagen 1 bis 8 Grad tiefer. Nur westlich des Rheins und in Südbaden wurden 8 bis 9 Sonnenscheinstunden registriert; im äußersten Norden und Südbayern schien die Sonne meist weniger als 1 Stunde, z.T. überhaupt nicht. Infolge des vorangegangenen leichten Druckanstiegs lockerte die Bewölkung in der Nacht zum 09. stark auf. In den Frühstunden wurde vielfach Nebel beobachtet, der sich vormittags auflöste. Bei wechselnder Bewölkung traten in Bayern, Baden-Württemberg und im Nordwesten Gewitter auf. Die Regenfälle waren besonders in Schwaben und im Allgäu sehr kräftig (Ulm 41 mm, Kempten 38 und Oberstdorf 37 mm). Im Mittelgebirgsraum und nördlich davon blieb es meist niederschlagsfrei. Südlich der Mainlinie wurden vereinzelt Höchsttempersturen von 25 Grad erreicht. Die Tagesmittelwerte lagen - wie auch am Vortag - örtlich etwas unter der Norm. Die Sonne schien meist zwischen 4 und 11 Stunden. Am 10. weitete sich die Labilitätszone, die sich von Südbayern in den mitteldeutschen Raum erstreckte, ostwärts aus. Bei starker Bewölkung blieb es nur in den westlichen Teilen der Bundesrepublik niederschlagsfrei. Ergiebig und örtlich noch mit Gewittern verbunden waren die Niederschläge in Bayern, wo oft über 20 mm gemessen wurden, in Mühldorf sogar 50 mm und am Wendelstein 37 mm. Die Temperaturen sanken wieder um einige Grade gegenüber dem Vortag ab (Höchstwerte in tiefen Lagen zwischen 17 und 24 Grad). Die Tagesmittelwerte unterschritten die Norm um 1 bis 5 Grad. Am 11. trat in Süddeutschland Wetterberuhigung ein. Mit einem Höhentief, das sich von der Nordsee nach Mitteleuropa ausweitete, griff gleichzeitig eine Dauerregenzone zunächst auf den Norden, am 12. auf die übrigen Teile Deutschlands über. Bei starker Bewölkung war es an den beiden Tagen örtlich gewittrig. Die Niederschlagsmengen erreichten gebietsweise Beträge von über 20 mm, auf der Nürburg am 12. 51 mm.

Vom 13. bis 17. war das Wettergeschehen bei hohem Luftdruck über dem Nordmeer und verhältnismäßig tiefem über Mitteleuropa sehr wechselhaft. Auch am 13. wurden starke Bewölkung und z.T. gewittrige Regenfälle beobachtet (Berlin und Darmstadt je 27 mm). Nur im Norden blieb es gebietsweise niederschlagsfrei. Die Temperaturen schwankten zwischen 10 bis 19 Grad nachts und 17 bis 23°C nachmittags. Die Tagesmittelwerte mit 15 bis 17 Grad lagen im Norden etwas über, sonst unter der Norm. In der Nacht zum 14. lockerte es vielfach auf und es bildete sich Frühnebel. Tagsüber überwog starke Bewölkung und die Niederschläge blieben gering. Nur in Bayern, wo örtlich Gewitter auftraten, wurden bis 15 mm Niederschlag gemessen. Die Temperaturen lagen - außer im Norden und Süden - etwas höher als am Vortag. Die Sonnenscheindauer betrug zwischen 1 und 10 Stunden. Mit einer schwachen Störung drang am 15. aus Nordosten Luft arktischen Ursprungs ins nördliche Bundesgebiet ein. Die Temperaturen gingen hier aber nur geringfügig zurück, während sie in den übrigen Teilen um wenige Grade anstiegen. Am Rhein wurden nachmittags wieder sommerliche Temperaturen um 25°C festgestellt. Die Niederschlagsneigung war an diesem Tag gering. Die Sonne schien im Westen, äußersten Norden und Süden 6 bis 11, im östlichen Niedersachsen 0 bis 3 Stunden. Am 16. weitete sich die trockene Luft noch nach Südwesten aus. Abgesehen von den Südteilen Baden-Württembergs und Bayerns, wo einzelne schwache Gewitter und Schauer verzeichnet wurden, blieb es bei starkem Bewölkungsrückgang meist trocken. Infolge Warmluftadvektion im Alpenraum aus Süden (Föhn) und kräftiger Sonneneinstrahlung wurden südlich von Main und Mosel in Niederungen 25°C überschritten. Die auf der Vorderseite eines von Frankreich ostwärts vordringenden Tiefs einströmende Warmluft glitt am 17. über die aus Nordosten herankommende kühlere Luft auf. Dabei kam es vor allem in den Mittelgebirgen zu länger anhaltenden, vereinzelt gewittrigen Regenfällen. Hier wurden meist zwischen 10 und 40 mm Niederschlag gemessen. In Bayern und Baden-Württemberg wurden infolge des Föhneinflusses nochmals Höchsttemperaturen zwischen 20 und 26°C gemessen, sonst wurden nur 17 bis 22 Grad festgestellt.

Vom 18. bis 23. wurde der Wetterablauf in Deutschland von einem Tief geprägt, das sich über weite Teile Mitteleuropas ausdehnte. Bis 21. war der Temperaturverlauf von kühler Meeresluft bestimmt, die am 22. im Norden, am 23. auch im Süden von kühler Festlandsluft abgelöst wurde. In dem gesamten Zeitraum war es stark bewölkt bis bedeckt und es regnete z.T. sehr ergiebig in ganz Deutschland. Lediglich nördlich der Mittelgebirge ließ die Niederschlagsneigung am 22. und 23. nach. Gewitter traten an allen 6 Tagen, aber nur stellenweise auf (18. im Süden, 19. in den mittleren Teilen, 20. in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen, 21. im Hunsrück, 22. Südbaden und 23. im Süden). Entsprechend unterschiedlich waren die Tagesniederschlagsmengen, die meist unter 20, vielfach auch unter 10 mm blieben, jedoch auch gebietsweise Werte zwischen 20 und 40 mm erreichten. Auf der Zugspitze wurde in der genannten Zeit Schneefall beobachtet. Die Temperaturen lagen am 18. noch teilweise über den langjährigen Durchschnittswerten, danach 1 bis 4 Grade darunter. Die Tageshöchstwerte erreichten vom 18. bis 21. z.T. noch 20°C, am 22. und 23. lagen sie 2 bis 4 Grad tiefer. Abgesehen vom Nordseeküstenbereich und Baden-Württemberg, wo in diesen 6 Tagen noch rd. 30 Sonnenscheinstunden registriert wurden, betrug die Gesamtsonnenscheindauer sonst meist weniger als 15 Stunden.

Bei einer Zwischenhochlage am 24. setzte in der Nordhälfte Deutschlands Bewölkungsrückgang ein; hier blieb es fast niederschlagsfrei. In der Südhälfte lockerte die Bewölkung in der 2. Tagoshälfte auch auf und es fiel strichweise Regen (auf der Zugspitze Schnee). Die Temperaturen sanken in der Nacht zum 24. auf Werte von 9 bis 14°C ab (örtlich Tiefstwerte des Monats). Die Höchstwerte lagen in den Niederungen bei 20 Grad (1 bis 5 Grad höher als am Vortag).

In der Zeit vom 25. bis 27. lag Mitteleuropa auf der Vorderseite eines Tiefs, das sich über Westeuropa und Ostatlantik verstärkte und bis in große Höhen reichte. Eine Randstörung überquerte am 25. den Westen, und erreichte am 26. die südlichen und mittleren Teile Deutschlands. An ihr entwickelte sich am 27. im bayerischen Raum ein abgeschlossenes Tief. Nachts war es in den 3 Tagen zeitweise aufgelockert, z.T. aufgeklart, tagsüber meist stark bewölkt bis bedeckt und es kam am 25. zu einzelnen, meist schwachen Regenfällen. In Baden-Württemberg und Bayern blieb es noch trocken. Am 26. und 27. bildeten sich Schauer und im Bereich der Wetterfront örtlich Gewitter aus (am 26. auf der Nürburg 28 mm, Nürnberg 33 mm, am 27. Köln-Bonn 31 mm, Hohenpeißenberg 35 mm). Die Temperaturen stiegen am 25. und 26. etwas an und lagen meist 1 bis 2 Grad über der Norm. Die 25 Grad-Marke wurde am 25. nur in Baden-Württemberg, am 26. in Bayern erreicht. Am 27. wurde ein leichtes Absinken der Temperatur festgestellt. Die Sonnenscheindauer erreichte am 25. nur in der Südhälfte, am 27. in der Nordhälfte übernormale Werte (8 bis 12 Stunden).

Vom 28. bis Monatsende wurde für die größten Teile Deutschlands eine Hochdruckbrücke wetterbestimmend. Der hohe Druck weitete sich vom Azorenhoch über das nördliche Westeuropa ostwärts aus und es stellte sich eine Verbindung mit dem russischen Hoch her. In den sich über Süddeutschland auflösenden Störungsresten kam es am 28. noch zu schwachen Regenfällen. Während in den weitaus größten Teilen Deutschlands hoher Luftdruck für das Wettergeschehen bis Monatsende maßgebend blieb wurde der Süden zeitweise vom Mittelmeertief, dessen Ausläufer über die Alpen nordostwärts zogen, beeinflußt. Hier trat bei Luftdruckfall und meist starker Bewölkung strichweise leichter Niederschlag und im Bergland - besonders am 30. - stürmischer Wind auf. Auf der Zugspitze wurden in Böen 100 bis 135 km/h erreicht. Im übrigen war es in den letzten Monatstagen heiter bis wolkenlos. Die an den Vortagen (27. und 28.) etwas zurückgegangenen Temperaturen stiegen z.T. am 29. sowie am 30. und 31. auf überdurchschnittliche Werte an. Die Höchsttemperaturen erreichten am 29. gebietsweise in Bayern, am 30. an fast allen Stationen der Niederungen 25°C; örtlich wurden bis 29°C gemessen. Diese sommerlichen Temperaturen wurden am 31. nur noch in den östlichen und nördlichen Teilen Bayerns, in Berlin sowie an der Weinstraße und in Karlsruhe festgestellt. Sonnig war der 29. (vielfach 10 bis 13 Stunden), gebietsweise auch noch der 28. und 30.

Besondere Wettererscheinungen und Wetterschäden

Durch sehr starke Regenfälle am 31.07., die sich in Südbayern am 01. fortsetzten, traten in Schwaben und Oberbayern zahlreiche Gewässer über die

I A 10 93

Ufer, Verkehrswege und Keller wurden überflutet. Örtlich traten Sturmschäden auf. Zum Wochenbeginn (07./08.) wurden Unwetterschäden, verursacht durch Starkregen und Hagel, vor allem im Rheingau (Abspülungen in Weinbergen) und im Raum Fulda-Aschaffenburg sowie Stuttgart-Heilbronn und Niedersachsen festgestellt. Am 11. kam es im Berchtesgadener Land nochmals zu Überschwemmungen. Um den Wochenwechsel vom 13. bis 15. verursachten meist kurze, wolkenbruchartige Regenfälle in einigen Orten von Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und in Berlin Über- oder Abschwemmungen. Dasselbe wurde am 19. von Frankfurt und am 22. vom Rhein-Sieg-Gebiet gemeldet. Hagel mit Starkregenfällen wurden außerdem am 26. im fränkischen Raum beobachtet.

Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur bewegten sich zwischen 18.7°C (Heidelberg) und 1.0°C (Zugspitze). Die höchsten Temperaturen - 17.0°C und mehr - traten im Rheintal von Basel bis zum Ruhrgebiet, an Neckar, Main und Regnitz sowie den Unterläufen von Nahe, Lahn und Mosel, örtlich auch in einigen norddeutschen Großstädten auf. Überwiegend lagen die Werte zwischen 17.0 und 15.0°C. Darunter blieben sie im Bergland oberhalb etwa 350 bis 450 m Seehöhe im Norden und 500 bis 600 m im Süden. In Gipfellagen der nördlichen Mittelgebirge sowie im Hochgebirge ab 900 m Seehöhe wurden 13.0°C unterschritten (Wasserkuppe 12.4°C, Feldberg/Ts. 12.9°C, Feldberg/Schw. 9.4°C).

Die Abweichungen der Monatsmittel von den Normalwerten waren fast überall negativ, d.h. der August 1977 war gegenüber dem Durchschnitt zu kalt. Im größten Teil des Bundesgebietes betrug das Wärmedefizit jedoch weniger als 1.0°C. Um mehr als 1.0°C zu kalt war es in Holstein und Nordniedersachsen, im Nordhessischen Bergland und Rothaargebirge, gebietsweise in Eifel, Hunsrück und Taunus sowie im Schwarzwald und im Westteil der Alpen und in der Schwäbischen Alb (Friedrichsheim 1.9°C zu kalt). Geringfügig zu warm war es lediglich in einigen kleineren Gebieten in Franken und der Hohenloher Ebene (Künzelsau 0.3°C zu warm).

Im Temperaturverlauf war es am 01. und 02. in arktischer Kaltluft besonders im Süden erheblich zu kalt, gebietsweise bis zu 7°C. Bis zum 08. lagen dann die Temperaturen um 0 bis 4°C über den Normalwerten. Daran schloß sich bis zum 24. eine Periode mit bis zu 4°C unternormalen Temperaturen an, die nur vom 15. bis 18., im äußersten Norden dagegen vom 11. bis 15. vorübergehend durch einen geringfügig zu warmen Witterungsabschnitt unterbrochen wurde. Vom 25. bis zum Monatsende blieb es mit einer kurzen Unterbrechung am 27. und 28. meist zu warm, wobei an den beiden letzten Tagen die Normalwerte um 2 bis 6°C überschritten wurden.

Die Monatsmaxima der Lufttemperatur wurden an den untersuchten 206 Stationen zu fast 85 % vom 05. bis 07., mit 12 % an den letzten Monatstagen und vereinzelt am 13., 16., 17. und 25. verzeichnet. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
20.5°C (am 13. auf Helgoland) und
29.8°C (am 06. in Wertheim),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
23.0°C (am 05. in Freudenstadt/Schw.) und
29.5°C (am 06. in Rothenburg/Tauber),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
7.5°C (am 29. und 30. auf der Zugspitze) und
25.5°C (am 07. in Oberstdorf).

Die Monatsminima der Lufttemperatur waren bei den untersuchten Stationen weit gestreut. Sie fielen zu 48 % auf die Tage vom 01. bis 05., mit 11 % auf den 11. bis 13., 26 % vom 23. bis 26., 10 % auf den 29., der Rest auf die Zeit vom 15. bis 16. und 19. bis 21. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
13.3°C (am 29. auf Helgoland) und
3.8°C (am 29. in Rotenburg/Wümme),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
10.9°C (am 02. in Freiburg/Br.) und
3.2°C (am 02. in Birkenfeld/Nahe),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
7.0°C (am 02. auf dem Hohenpeißenberg) und
- 4.5°C (am 01. auf der Zugspitze).

Sommertage mit einem Temperaturmaximum von mindestens 25.0°C kommen normalerweise an der Küste 1 bis 3mal, im Binnenland - abgesehen von höheren Lagen - 4 bis 12mal vor. Im Berichtsmonat blieb die Zahl der Sommertage bis zu 7 Tagen unter den Normalwerten (Geisenheim 5 statt 12). - Der Schwellenwert für einen heißen Tag liegt bei 30.0°C und wird normalerweise im August im Binnenland 1 bis 3mal überschritten, im Berichtsmonat jedoch nirgendwo erreicht. - Auf der Zugspitze gab es - entsprechend den Normalwerten - 17 Frosttage und 4 Eistage.

Die Monatssummen des Niederschlags lagen zwischen 26 mm (Helgoland) und 356 mm (Wertach/Allgäu). Die geringsten Werte - weniger als 50 mm - wurden örtlich in Schleswig-Holstein, Nordniedersachsen und am Neckar gemessen. Überwiegend fielen mehr als 75 mm Niederschlag, wobei die Mengen von Norden nach Süden zunahmen. Über 100 mm betrugen sie gebietsweise in den östlichen Landesteilen von Holstein und Niedersachsen, in einem breiten Streifen zwischen Frankenwald und Eifel sowie im Sauerland und z.T. noch am Niederrhein. Mit Ausnahme des Bodenseeraums wurden auch fast im gesamten Gebiet südöstlich der Schwäbisch-Fränkischen Alb und im Hochschwarzwald mehr als 100 mm gemessen. Im Alpenvorland und in den Alpen stiegen die Niederschlagssummen auf 150 bis über 300 mm an.

Die prozentualen Anteile dieser Monatssummen an den langjährigen Normalwerten betrugen in den extremen Fällen 29 % (Helgoland) und 285 % (Ingelheim). Zu trocken war es in Schleswig-Holstein, wo auf den Nordseeinseln und in Dithmarschen örtlich nicht einmal die Hälfte des Normalen fiel, im westlichen Niedersachsen, im Pfälzer Bergland und meist in Baden-Württemberg, daneben in einigen kleineren Gebieten in den rheinischen Mittelgebirgen, der Rhön, den Hochalpen, in Oberfranken und an der Donau. Im östlichen und mittleren Bundesgebiet war es dagegen überwiegend zu naß. Dieses Gebiet umfaßt im wesentlichen die Räume bei Bremen, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Saarland und Rheinland-Pfalz (abgesehen vom Pfälzer Bergland) und Bayern sowie von den übrigen Bundesländern die Landesteile Lauenburg, Ostniedersachsen und Teile von Oberschwaben. Im äußersten Osten von Hessen und Niedersachsen, in größeren Bereichen Bayerns sowie an Mittel- und Niederrhein wurden mehr als 150 %, örtlich über 300 % des Normalen erreicht.

Die Niederschlagshäufigkeit - das sind im langjährigen Durchschnitt größtenteils bis 16, an der Küste, im Mittelgebirgs- und Alpenraum meist 17 bis 20 Tage mit meßbarem Niederschlag - entsprach im Berichtsmonat nur mit geringen Abweichungen von weniger als 4 Tagen in jeder Richtung den Normalwerten. Dabei waren im norddeutschen Flachland und in den Mittelgebirgen westlich des Rheins zu geringe Häufigkeiten stärker vertreten (Neumünster 11 statt 18 Tage), während in Baden-Württemberg und Südbayern die Überschüsse überwogen (Isny 22 statt 15, Zugspitze 27 statt 20 Tage). - Auch bei der Zahl der Tage mit mindestens 1.0 mm Niederschlag blieben die Abweichungen von den Normalwerten - meist 9 bis 14, in den Alpen bis 17 Tage - nach beiden Richtungen gering bei ähnlicher räumlicher Verteilung der Fehlbeträge und Überschüsse. - Dagegen gab es im Vergleich zur Norm von 1 bis 4, in den Alpen bis 7 Tagen meist etwas zu häufig Tagesmengen mit mindestens 10.0 mm, vor allem im mittleren und westlichen Bundesgebiet wurden 2 bis 6 Tage zuviel gezählt (Köln 8 statt 2). - Auf der Zugspitze fiel an 15 Tagen Schnee oder Schnee mit Regen. Die Höhe der Schneedecke betrug zu Monatsbeginn 50 cm, bis Monatsende nahm sie auf 34 cm ab. - Gewitter kommen normalerweise in Norddeutschland an 3 bis 5, im Süden bis zu 7 Tagen vor. Im Berichtsmonat fehlten im Norden und Südosten bis 4 Tage gegenüber der Norm (Neumünster 0 statt 4), Traunstein 2 statt 6, im westlichen und südlichen Bundesgebiet wurden Gewitter meist etwas häufiger beobachtet als es dem Normalwert entspricht (Ulm 10 statt 3 Gewittertage).

Die Monatsmittel der Bewölkung betragen im August normalerweise in Norddeutschland 4.5 bis 5.8 Achtel, das sind 56 bis 72 % der sichtbaren Himmelsfläche, in Süddeutschland 4.0 bis 5.0 Achtel oder 50 bis 63 % der sichtbaren Himmelsfläche. Diese Beträge wurden nur vereinzelt am Nordwestrand der Mittelgebirge und im niedersächsischen Küstengebiet um weniger als ein Achtel verfehlt. Überwiegend war der August wolkenreicher als normal mit Überschüssen von meist 0.1 bis 0.9 Achtel. Gebietsweise in Nordhessen, Franken und Württemberg lag das Bewölkungsmittel um 0.9 bis 2.3 Achtel oder 11 bis 28 % höher als normal. Heitere Tage - das sind normalerweise im Norden 2 bis 4, im Süden bis 8 Tage mit einem Bewölkungsmittel unter 20 % der sichtbaren Himmelsfläche - kamen im Berichtsmonat nur bis zu 4mal vor. Damit fehlten im Norden 1 bis 3, im Süden 2 bis 7 Tage an der Norm (Augsburg, Ansbach, Meersburg und Heidenheim 0 statt 7). Entsprechend hoch war die Zahl der trüben Tage - im langjährigen Durchschnitt 5 bis 12, auf den Bergen bis 14. Im Berichtsmonat gab es demgegenüber 2 bis 10, vereinzelt bis zu 15 trübe Tage mehr (Münsingen und Heidenheim 21 statt 6). Lediglich an der Nordsee und am Oberrhein wurde örtlich die Norm knapp verfehlt (Helgoland 7 statt 11, Mannheim 5 statt 8 trübe Tage).

Die Gesamtsonnenscheindauer des Monats war in Nordhessen und im Sauerland sowie örtlich im Nordschwarzwald und in der Eifel mit weniger als 120 Stunden am geringsten (Bad Hersfeld 103 Stunden = 60 %). Über 140 Stunden schien die Sonne in Schleswig-Holstein, an der ostfriesischen Küste und im Emsland sowie in Nordostniedersachsen und fast im gesamten Gebiet südlich von Eifel, Westerwald, Rhön und Fichtelgebirge (Freiburg/Br. 207 Stunden). Ausgenommen blieben nur die höheren Lagen der Alpen und des Schwarzwaldes und das Gebiet vom Nördlinger Ries (hier lagen die Werte unter 140 Stunden). Der Normalwert wurde außer auf Norderney (188 Stunden = 100 %) nirgends erreicht. Meist betrug das Verhältnis zum Normalwert zwischen 60 und 90 %. Mehr als 90 % der normalen Sonnenscheindauer wurden nur örtlich an Nord- und Ostsee und am unteren Neckar registriert.

Die Monatsmittel der Globalstrahlung (Joule/cm²Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Trier	Würzburg	Hohenpeißenberg
1353	1345	1390	1398	1370

Erdbodentemperaturen

Die Tagesmittel der Erdbodentemperaturen lagen zu Monatsbeginn meistenorts und durchweg in der gesamten 1 m tief kontrollierten Bodenschicht zwischen 15 und 18°C. Sie zeigten in der Folge einen örtlich um 2 bis 5 Celsiusgrade voneinander abweichenden Verlauf. Bis zum 07. stiegen die Bodentemperaturen kräftig an und erreichten in allen Tiefenbereichen mit einer Verzögerung von 1 bis 2 Tagen zum tiefen Boden hin den Monatshöchstwert. Am 12. waren jedoch diese, im wesentlichen nicht in tiefere Schichten sedimentierten Wärmeenergien bereits wieder in die Atmosphäre zurückgestrahlt. Bis Monatsende war in den oberen bis mittleren Bodenschichten ein örtlich diametral voneinander abweichender Temperaturverlauf zu beobachten. Häufiger Wechsel zwischen kontinentaler und maritimer Polarluft im Norden, kontinentaler und maritimer Tropikluft im Süden, sowie je nach Bodenart unterschiedliche Wärmeflußreaktionen waren Ursache dieser regionalen Abweichungen. Die Tiefstwerte streuten in den oberen Meßbereichen über den ganzen Monat und wurden im mittleren bis tiefen Meßniveau am 23. bis 24. registriert. In der Monatsbilanz verzeichnen die Böden im nördlichen Küstenbereich einen Energieverlust von bis zu 2 Celsiusgraden, während nach Süden zunehmend allgemein Zuwachsraten bis 4°C erreicht wurden.

Tagesmittel der Erdbodentemperaturen (°C) in verschiedenen Tiefen

Tiefe cm / am	Braunschweig			Wahn			Würzburg			Augsburg		
	20	50	100	20	50	100	20	50	100	20	50	100
01.08.	16.3	16.4	15.6	16.2	16.9	16.3	18.1	18.2	16.6	15.3	17.9	18.0
02.08.	16.7	16.1	15.5	17.4	16.7	16.2	18.1	17.9	16.7	16.1	17.2	17.6
07.08.	19.0	17.7	16.1	20.9	19.7	17.2	22.4	20.4	17.4	23.1	20.5	18.0
12.08.	16.6	16.7	16.2	15.9	17.2	17.1	19.1	19.3	17.5	18.6	18.1	17.7
17.08.	15.8	16.3	16.1	18.0	18.2	17.1	19.4	18.5	16.9	20.9	19.4	17.7
23.08.	16.1	15.8	15.6	16.0	16.3	16.2	16.8	17.3	16.8	15.3	16.4	17.0
27.08.	17.1	16.5	15.8	17.1	16.8	16.2	18.1	17.7	16.5	18.9	18.1	16.9
31.08.	18.9	17.5	16.2	19.4	17.9	16.6	20.6	18.6	16.7	19.8	18.7	17.2

Aerologische Werte August 1977

Termine 01 und 13 Uhr MEZ

LUFT-DRUCK-STUFEN	HOEHE HUNDERT GPM		TEMPERATUR ZEHNTEL GRAD C												WIND 360-GRAD-SKALA UND ZEHNTEL M/S							
	MITTELWERT		MITTELWERT ABWEICHUNG *				MAXIMUM				MINIMUM				MITTLERER WINDVEKTOR				SKALARE GESCHWINDIGKEIT			
															RICHTUNG		GESCHW.		MITTELWERT		MAXIMUM	
MBAR	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT
10	318	316	-401	-412	-	-	-340	20,	-368	7,	-465	31,	-468	29,								
20	271	269	-453	-471	5	-17	-413	4,22,	-440	3,	-508	28,	-518	29,	80	102	51	39	44	48	93	103
30	244	243	-476	-501	10	-15	-440	21,	-475	24,	-523	30,	-545	17,	96	113	25	26	49	42	93	93
50	210	209	-489	-518	11	-6	-453	2,	-488	24,	-543	30,	-553	17,29,	178	178	15	16	41	36	77	93
70	188	188	-500	-526	5	2	-458	2,21,	-480	23,	-543	29,	-560	29,30,	229	230	25	35	49	45	111	159
100	165	165	-500	-529	7	8	-463	2,	-490	22,23,	-580	29,	-598	16,	238	242	40	68	59	77	154	159
150	139	139	-502	-519	1	15	-458	2,	-475	13,	-603	29,	-578	30,	259	250	55	99	89	123	226	268
200	120	120	-510	-525	+0	9	-445	1, 4,	-445	13,	-618	29,	-628	7,	231	250	60	129	127	178	268	401
250	105	105	-517	-511	-	-	-450	1,	-443	14,	-568	24,	-580	11,	214	237	63	138	175	211	314	361
300	93	93	-435	-426	+4	+9	-388	29,	-323	6,	-485	27,	-478	19,	208	237	58	112	169	185	453	350
400	73	73	-279	-274	2	-12	-210	30,	-218	29,	-320	21,28,	-335	12,	211	237	54	77	125	136	268	298
500	57	57	-162	-156	3	-10	-78	30,	-115	30,	-208	27,	-198	12,	207	235	37	59	95	101	226	252
700	31	31	-11	+4	+4	+11	53	29,	60	30,	-58	16,	-53	2,	197	236	18	42	76	68	165	237
850	15	15	72	93	+3	+6	133	31,	183	30,	30	6,24,	38	1,	136	255	22	18	79	39	180	129

* VOM MITTEL 1953-70

ANZAHL DER MESSUNGEN

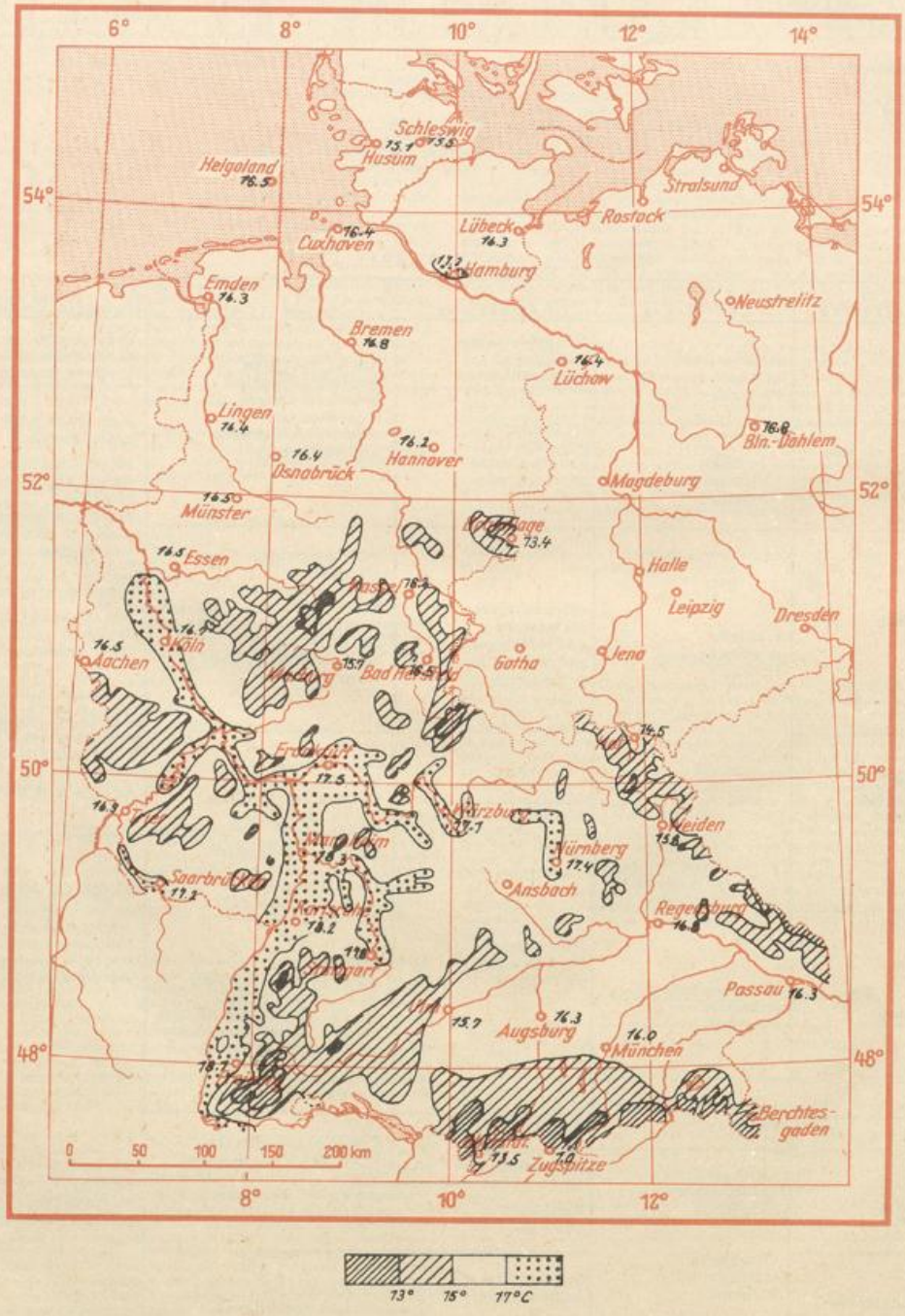
	TEMPERATUR					WIND				
MBAR-STUFEN	100	50	30	20	10	100	50	30	20	10
SCHLESWIG-SCHL	60	57	55	52	47	62	50	48	43	17
STUTTGART-STUT	62	60	60	60	58	62	60	60	60	58

Wetterübersicht August 1977

Dat.	Großwetterlage	Luftmasse	Wetter: Bewölkung	Wetter: Niederschlag	Besondere Erscheinungen
1.	Nordostlage, zyklonal (NEz)	Kontinentale arktische Polarluft	Nur gebietsweise auflockernd oder aufheiternd	Am 01. im Osten verbreitet ergiebiger Regen, im übrigen abgesehen von vereinzelten Schauern niederschlagsfrei	In Hochlagen der Alpen Schneefall und Frost, im Bergland stürmischer Wind
2.					
3.			Im Norden zeitweise stark bewölkt, sonst überwiegend heiter		Am 05. im Küstengebiet etwas stürmisch
4.	Westlage, antizyklonal (Wa)	Gemäßigte kontinentale Tropikluft			
5.					am 06. im Süden, am 07. und 08. allgemein gewittrig. Am 07. in Hessen und im südlichen Niedersachsen Unwetterschäden
6.					
7.	Nordostlage, zyklonal (NEz)	Gealterte maritime Polarluft	Stark bewölkt bis bedeckt, nur vorübergehend auflockernd bis aufheiternd	Häufig ergiebiger Regen, zeitweise Dauerniederschlag; am 07.: Coburg 42 mm, am 10.: Mühldorf 50 mm, am 12.: Nürburg 51 mm, am 9. im Norden überwiegend trocken	
8.					
9.					Am 09. bis 11. im Süden örtlich Gewitterbildungen
10.					
11.					
12.					Am 12. im Norden stark auflockernder Wind, im Süden örtlich Gewitter, ebenso am 13. auf der Zugspitze Schneefälle
13.	Hoch Nordmeer - Fennoskandien, überwiegend zyklonal (HNFz)			Gebietsweise kräftige Schauer und Gewitter, am 13.: Berlin und Darmstadt 27 mm, am 17.: Freudenstadt 41 mm	
14.					
15.			Gebietsweise Frühnebel, sonst aufgelockert bis heiter		
16.		Im Norden frische kontinentale Polarluft, im Süden meist maritime Tropikluft			
17.			Überwiegend stark bewölkt bis bedeckt		An Küsten und im hohen Bergland zeitweise stürmisch, vereinzelt Gewitter, am 19. im Süden berbreitet starkwindig
18.	Tief Mitteleuropa (TM)	Meist gealterte maritime Polarluft		Verbreitet ergiebige Niederschläge, zum Teil gewittrig, am 19.: Marienberg 32 mm, am 21.: Passau 43 mm, am 22.: Köln-Bonn 40 mm	
19.					
20.					
21.					
22.					
23.		Frische kontinentale Polarluft			
24.	Übergangslage (Ü)		Anfangs im Norden, später im Süden aufgeheitert	Zeit- und gebietsweise gewittrige Niederschläge, am 26.: Nürnberg 33 mm, am 27.: Hohenpeißenberg 35 mm	25. bis 27. auffrischender Wind, vereinzelt Gewitter, z.T. mit Starkregen
25.	Trog Westeuropa (TrW)	Meist gealterte kontinentale Tropikluft			
26.			Meist stark bewölkt		
27.		Gemäßigte maritime Polarluft			
28.	Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM)		Zunahme der Aufheiterungen	Im Alpenraum anfangs etwas Regen, im wesentlichen jedoch niederschlagsfrei	
29.					29. bis 31. im Süden zeitweise Sturmböen (Zugspitze am 30. bis 135 km/h)
30.		Vorübergehend im Osten maritime Sahara-Tropikluft, sonst meist gealterte maritime Tropikluft	Im Norden geringe, im Süden starke Bewölkung		
31.					

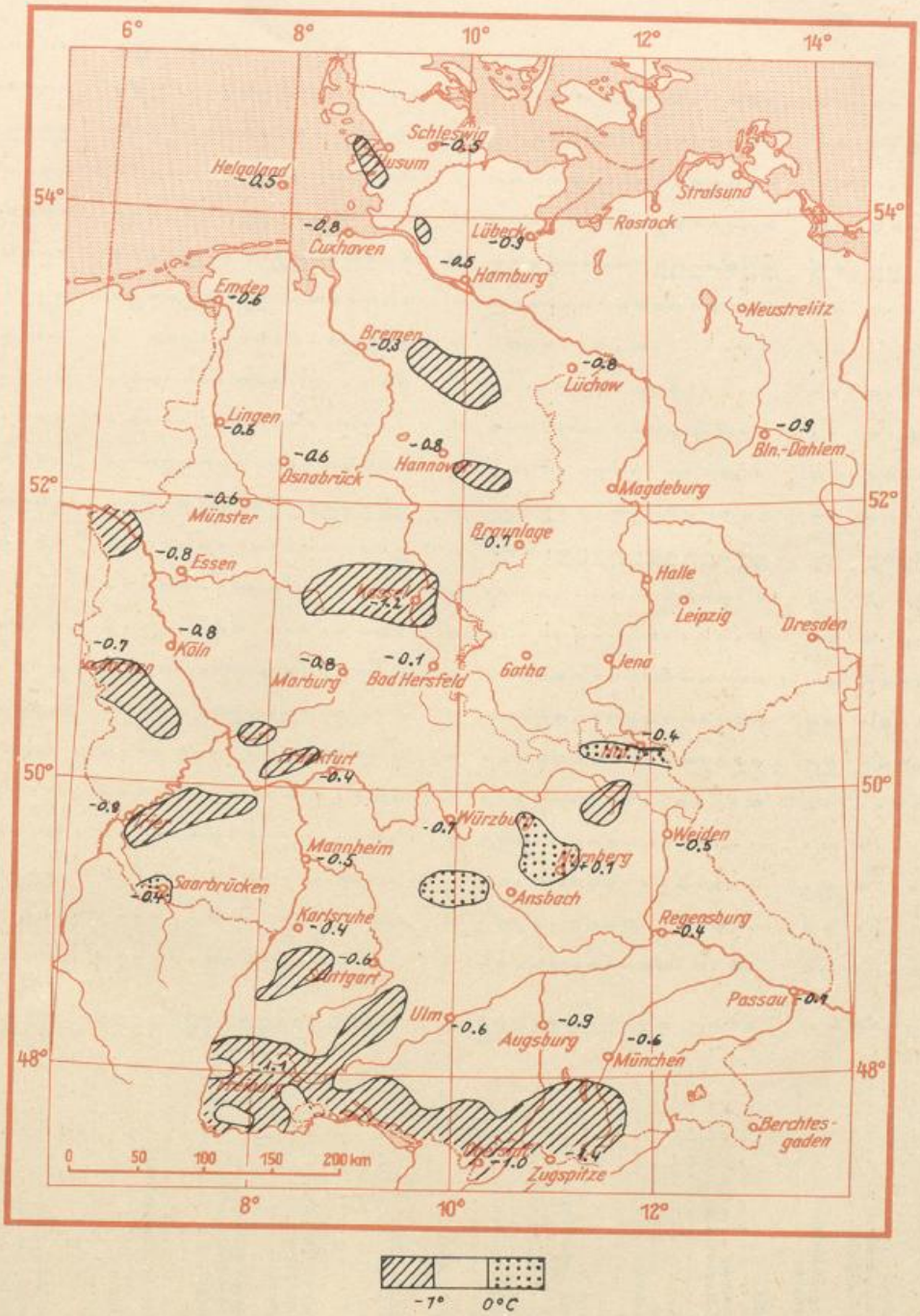
Monatsmittel der Lufttemperatur in °C

August 1977



Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel vom Normalwert (1931-1960) in °C

August 1977



Tägliche Niederschlagshöhe (mm)

— von 7 Uhr Ortszeit des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages —

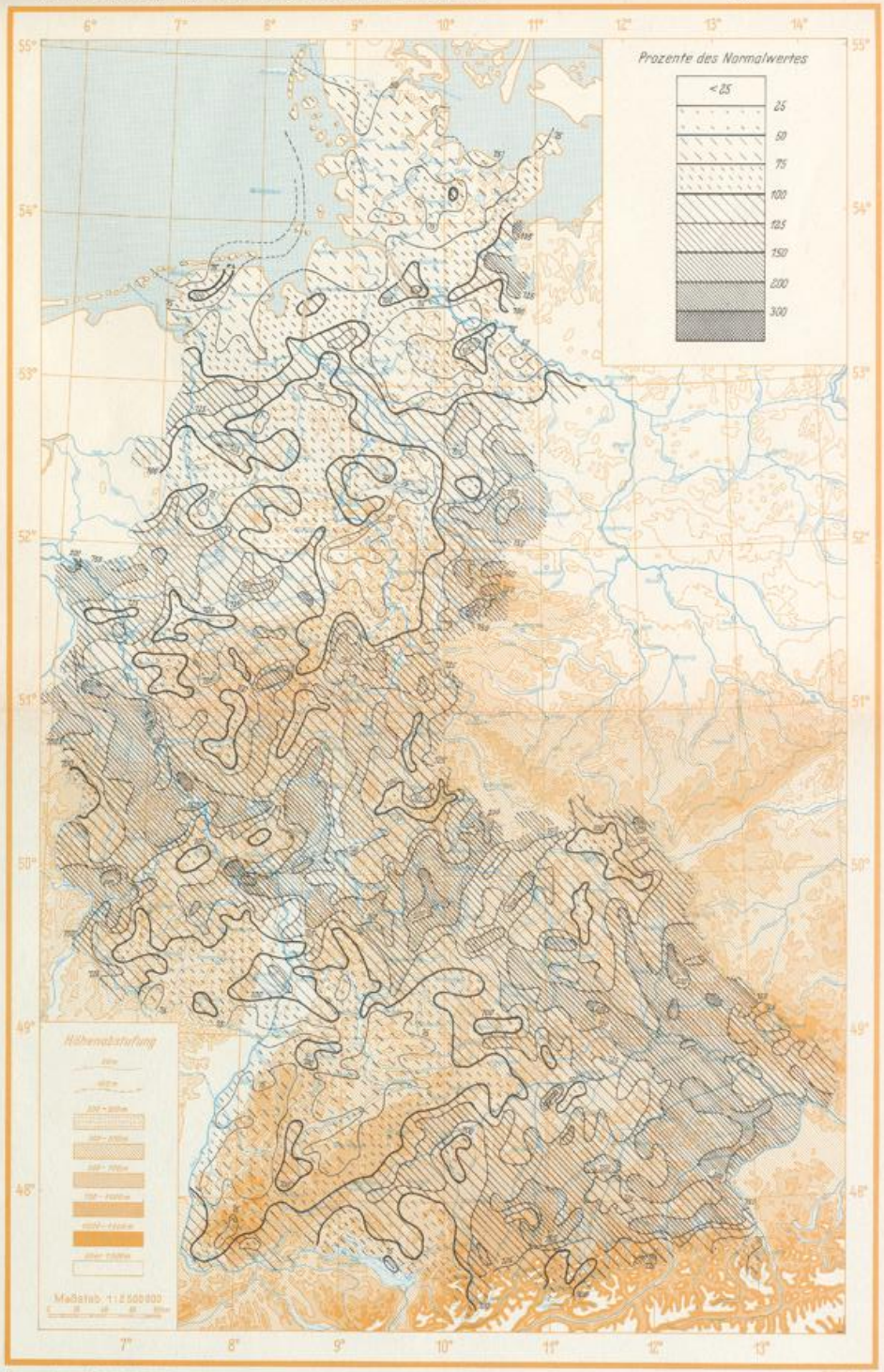
August 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	.	0	.	.	0	1	10	11	1	1	0	3	0	.	0	.	.	6	2	0	.	.	.	0	1	.	.	.	.	.	.
Schleswig	43	0	0	.	.	0	2	6	10	.	5	2	5	4	0	.	.	.	9	2	5	0	0	0	0	2	2	12	.	.	.	.
Heide	12	0	0	.	.	0	6	2	4	0	15	6	2	2	.	.	.	.	19	.	2	0	.	.	0	1	9	8	.	.	.	.
Neumünster	25	.	.	.	.	.	7	2	3	0	.	11	2	.	0	.	.	.	.	13	.	2	.	.	.	.	6	1	.	.	.	.
Westermarkelsdorf	1	.	.	.	.	.	0	0	6	.	.	7	3	0	.	.	.	.	10	3	.	.	.	.	.	.	1	15	.	.	.	.
Lübeck-Burgfeld	8	.	.	.	.	.	15	1	7	7	0	22	1	4	0	0	.	0	13	0	3	0	0	0	.	.	22	1	.	.	.	.
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	.	4	0	.	.	10	0	2	0	.	12	1	0	.	.	.	.	4	0	1	0	0	0	0	0	13	1	.	.	.	.
Bremerhaven	7	0	0	.	.	0	8	31	5	2	3	11	4	0	.	.	.	0	13	0	9	3	0	.	0	0	4	4	.	.	.	.
Niedersachsen																																
Borkum	5	.	.	.	.	0	0	0	2	7	4	11	6	.	.	.	.	7	15	3	9	3	0	.	3	0	2	.	.	.	.	.
Bremervörde	5	0	0	.	.	.	25	0	7	.	.	13	5	0	.	.	.	.	12	1	7	2	0	.	0	0	4	0	.	.	.	.
Emden-Nesserland	6	.	0	0	.	.	2	3	2	10	1	6	8	0	0	.	.	3	8	1	9	3	0	0	0	0	1	0	.	.	0	.
Visbek	51	0	1	4	0	.	4	3	1	.	4	15	13	8	.	.	.	0	1	0	18	0	.	.	.	.	2	5	.	.	.	.
Soltau	77	.	0	0	0	.	0	2	1	.	0	22	1	.	0	.	.	0	11	4	8	6	.	.	0	0	6	.	.	.	.	.
Lüchow	17	0	.	.	0	.	4	3	2	.	.	16	0	0	1	0	.	0	12	0	6	4	2	.	.	.	11	0	1	.	.	7
Hankensbüttel	84	0	.	.	2	.	.	0	2	0	.	30	1	.	2	2	.	0	17	31	3	2	0	.	.	.	10	0	1	.	.	.
Lingen	21	.	0	.	.	0	2	13	0	1	1	27	18	.	.	0	1	5	3	4	2	1	2	.	0	0	1	0	.	.	.	.
Diepholz	37	0	0	0	4	0	5	3	1	.	3	23	10	5	0	.	.	0	2	13	5	0	0	1	.	.	6	5	0	.	.	.
Nienburg	26	0	0	0	1	0	0	3	4	.	.	16	4	8	.	0	.	1	1	3	12	3	0	.	.	.	1	1	1	.	.	.
Hannover-Langenhagen	53	1	0	0	0	.	0	0	4	0	.	17	6	3	0	3	.	1	4	1	20	3	.	.	.	0	0	0	1	.	.	.
Wolfsburg	56	0	.	.	.	.	0	0	6	3	.	15	6	.	12	.	.	1	32	5	3	0	.	.	.	0	7	0	0	.	.	1
Hildesheim-Moritzberg	100	2	.	0	.	.	0	15	6	1	.	9	24	0	.	.	.	1	12	1	3	2	3	.	.	0	0	0	.	.	.	.
Holzminden	100	2	.	.	0	.	.	4	3	.	5	3	3	.	.	.	.	5	5	1	1	3	.	.	.	.	2	0	.	.	.	.
Clausthal-Zellerfeld	563	10	0	0	10	.	.	7	7	.	.	19	15	7	1	.	0	7	23	19	1	4	.	.	.	4	6	0	.	.	.	4
Göttingen	176	1	.	.	0	.	.	5	4	0	.	5	13	.	0	0	.	11	11	2	1	11	.	.	.	6	3	.	.	.	.	.
Berlin-Dahlem	51	.	0	11	0	0	0	12	17	1	11	5	0	25	0	0	.	1	3	2	0	.	.	0	.	0	2	0	0	.	.	1
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	1	0	.	.	0	0	3	9	.	0	15	25	.	.	0	0	6	0	5	1	3	1	.	.	0	9	.	0	.	.	.
Münster	63	.	.	0	2	0	0	3	3	0	1	6	13	0	.	0	2	1	2	7	1	17	29	0	0	.	2	3	1	.	.	.
Bocholt	21	.	.	.	.	.	0	2	0	1	.	4	27	0	.	.	12	7	16	1	0	4	19	0	.	.	1	1	.	.	.	.
Kleve	45	.	.	0	.	.	0	21	0	8	.	5	26	0	.	.	11	4	32	1	1	11	18	1	0	.	4	9	0	.	.	.
Sassendorf-Östinghausen	70	0	.	.	.	.	0	2	2	.	.	6	11	1	.	.	0	5	0	17	0	21	13	0	.	1	6	3	.	.	.	.
Bad Lippspringe	151	1	.	.	.	.	0	4	1	.	1	3	9	.	.	0	.	8	5	16	1	6	4	.	.	.	3	0	.	.	.	.
Tönisvorst	39	.	.	.	.	1	.	16	5	.	.	0	19	1	1	.	4	3	28	6	1	3	2	1	.	.	.	1	.	.	1	2
Essen	154	.	.	.	0	0	0	8	1	2	3	4	19	2	0	0	4	5	24	2	1	5	23	1	0	.	1	6	.	.	0	.
Arnsberg/Westfalen	218	0	.	0	0	0	.	1	1	.	1	4	16	0	0	4	2	11	1	24	1	36	10	0	0	1	7	9	0	0	.	.
Wuppertal-Buchenhofen	128	.	.	.	.	0	.	15	0	0	7	2	19	0	0	0	4	16	7	14	0	0	7	0	0	.	2	11	.	.	.	.
Lüdenscheid	444	0	0	1	0	.	.	0	5	0	3	3	34	22	0	.	14	7	1	7	5	9	31	0	.	1	13	14	0	.	.	0
Aachen	202	.	.	.	.	0	.	26	0	.	1	1	25	7	0	0	.	10	12	6	0	0	4	14	.	.	0	12	.	.	0	.
Köln	45	.	.	.	.	0	0	0	.	.	3	2	14	5	.	7	16	23	12	14	1	28	32	0	.	.	12	7	.	.	.	.
Neunkirchen-Seelscheid	182	.	.	0	.	0	.	1	3	.	0	6	23	23	4	.	0	5	5	12	2	11	7	1	0	1	9	18	0	.	.	.
Siegen	263	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.	0	11	7	.	1	5	8	6	8	1	15	17	2	.	4	9	4	.	.	.	.
Euskirchen	176	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	2	26	1	.	19	.	14	5	11	6	1	14	18	.	.	6	14	.	.	.	.
Sistig	505	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10	26	.	.	1	.	4	3	7	4	4	0	22	.	.	11	19	0	.	.	.
Hessen																																
Kassel-Süd	231	1	.	.	0	.	.	5	0	0	.	2	14	0	0	0	.	18	6	2	1	22	5	.	.	8	1	0	.	.	0	.
Eschwege	218	1	.	.	6	.	1	6	3	.	.	3	0	0	.	.	.	21	21	3	2	19	1	3	.	5	2	.	1	.	.	.
Frankenberg	270	.	.	.	0	.	.	24	0	.	.	4	22	2	.	.	.	21	0	0	3	4	8	.	.	2	1	.	.	.	.	.
Biedenkopf	349	.	.	0	0	.	.	1	.	.	.	6	9	3	.	.	0	39	2	18	1	14	8	0	.	1	1	0	2	.	.	.
Hauptschwenda	500	3	.	.	.	.	.	3	1	.	.	1	5	1	1	.	.	24	3	19	2	8	6	.	.	12	8	.	.	.	.	.
Angersbach	276	1	.	.	.	.	.	3	0	.	.	0	1	0	.	0	.	27	1	19	3	7	8	.	.	5	2	.	.	.	.	.
Schotten	315	1	.	.	.	.	.	5	0	.	.	.	3	1	.	0	0	39	.	31	3	4	5	.	.	9	2	.	2	.	0	.
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	.	.	.	.	.	.	8	0	.	.	.	3	40	0	.	2	22	0	32	13	8	24	3	.	4	1	1	.	.	.	.
Beerfelden	450	0	.	.	.	.	5	8	.	.	.	.	2	7	0	.	1	20	0	2	7	17	13	0	.	1	2	0	.	.	.	.

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Niederschlag im Verhältnis zum Normalwert

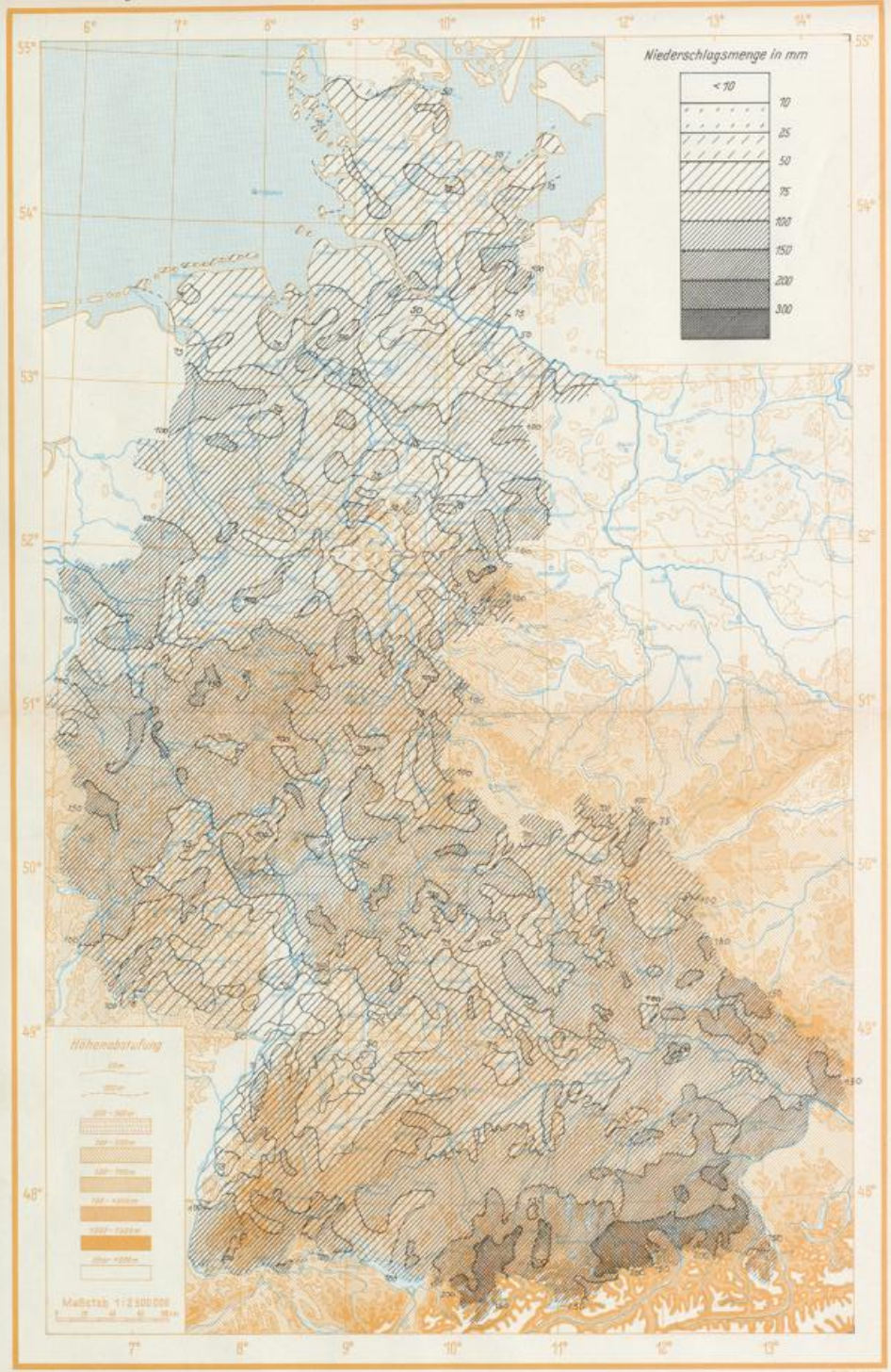
August 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Verteilung des Niederschlags in mm

August 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	.	.	.	.	.	.	0	2	.	.	.	1	8	0	.	2	21	16	11	10	7	0	22	.	2	5	.	.	.	.	.
Hüttersdorf	223	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	9	.	.	3	26	23	9	5	16	.	1	.	8	0	.	.	.	.	.
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	3	3	.	.	4	14	9	10	8	13	.	4	.	6	0	.	.	.	.	.
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	.	.	.	.	.	.	49	.	.	.	.	29	7	.	.	.	10	1	11	5	17	3	5	0	0	14	.	.	.	.	.
Nürburg	626	.	.	.	.	.	.	1	0	.	.	0	50	13	.	1	.	15	5	12	3	4	10	13	.	1	27	1	.	.	.	.
Manderscheid	403	.	.	.	.	.	.	8	.	.	.	.	14	35	.	.	.	12	26	3	4	2	.	3	1	1	13	.	.	.	.	.
Blankenrath	400	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	13	2	.	.	.	6	7	15	9	8	3	8	1	2	0	1	.	.	.	.
Bernkastel	120	.	.	.	.	.	.	30	1	.	.	.	13	5	0	.	.	9	9	17	5	12	.	4	.	1	0	.	.	.	.	.
Trier (Stadt)	144	.	.	.	.	.	.	11	2	.	.	.	11	11	.	.	0	15	20	10	13	2	.	6	.	2	2	.	.	.	.	.
Birkenfeld	395	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	0	5	14	.	.	0	17	19	8	4	17	.	5	.	4	1	.	.	.	.	.
Bad Kreuznach	132	.	.	.	.	.	.	22	.	.	.	.	2	11	.	.	.	5	2	9	8	20	2	1	.	2	.	.	.	.	.	.
Alzey	166	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	3	10	.	.	.	17	2	1	10	18	5	0	.	5	1	1	.	.	.	.
Neustadt/Weinstr.	163	.	.	.	.	.	.	1	.	0	.	.	4	5	0	0	1	24	3	2	9	3	4	3	.	7	3	.	.	.	.	.
Pirmasens	398	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	5	21	.	.	2	17	1	10	12	9	0	2	0	4	1	1	.	.	.	.
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	.	0	.	0	0	5	13	1	.	0	0	20	6	1	0	0	18	0	14	2	3	17	3	0	1	2	1	0	0	0	0
Heidelberg	112	.	.	.	.	.	.	17	.	.	.	.	1	6	.	.	1	20	0	2	3	13	11	1	.	2	2	2	.	0	.	.
Heilbronn	167	0	.	.	.	.	23	5	2	0	.	.	0	3	.	.	1	12	0	4	2	1	9	3	.	4	2	9	.	.	0	.
Ellwangen/Jagst	443	1	0	0	.	.	.	6	4	.	.	.	5	2	1	0	2	1	.	1	0	28	27	2	.	.	10	2	.	.	.	0
Wildbad (Stadt)	415	.	.	.	.	.	.	5	0	17	0	.	.	4	.	.	3	26	0	4	3	1	.	0	.	.	3	.	3	0	.	.
Stuttgart-Hohenheim	401																															
Heidenheim	515	1	.	.	.	.	.	7	2	8	3	.	2	13	0	.	1	1	.	.	0	15	5	5	.	.	8	2	0	.	.	0
Freistett	131	.	.	.	.	.	.	1	0	4	.	.	0	1	.	.	5	42	1	6	3	1	.	4	.	4	3	0	.	.	.	.
Hornisgrinde	1140	.	.	.	.	.	.	4	1	9	0	3	1	6	.	.	6	35	0	20	7	4	1	8	0	1	5	0	4	.	.	.
Hechingen	520	.	.	.	.	.	.	7	0	10	5	.	0	4	0	.	2	15	1	1	2	2	0	0	.	.	4	3	.	0	.	0
Münsingen	721	0	.	.	.	.	.	19	2	1	5	0	13	7	.	.	0	8	1	1	1	10	1	4	0	.	7	2	0	1	0	.
Oberrotweil	210	.	.	.	.	.	.	.	2	1	0	.	4	.	.	.	7	22	2	6	3	3	8	3	0	0	7	1	0	0	.	.
Triberg	683	.	.	.	.	.	.	11	0	16	0	1	0	1	.	.	6	23	2	3	4	0	.	.	.	1	6	2	.	.	.	.
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	.	.	.	.	.	.	12	3	11	3	0	3	7	.	0	1	4	14	1	6	7	2	1	16	.	0	3	2	2	.	0
Schopfheim	375	.	.	.	.	.	.	0	.	6	3	.	6	.	.	.	29	27	6	3	4	1	.	0	.	0	25	6	0	0	.	.
Höchenschwand	1008	.	.	.	.	.	.	2	0	6	.	5	3	.	.	.	18	25	8	2	6	0	.	10	.	4	20	7	0	2	.	.
Aach/Hegau	478	.	.	.	.	.	.	7	.	9	2	6	8	.	.	.	4	4	3	2	7	3	7	6	0	.	14	5	0	3	.	0
Meersburg	463	0	.	.	.	.	.	2	0	24	2	.	3	0	.	.	6	1	8	3	7	4	2	4	.	.	0	3	2	5	0	.
Isny	712	1	.	.	.	3	.	5	0	21	7	.	4	15	0	.	3	4	20	2	9	40	2	0	0	.	.	6	4	2	0	0
Bayern																																
Ostheim	315	0	.	.	.	.	14	11	1	.	.	0	0	19	5	.	.	15	2	14	0	8	3	3	.	1	1	3	0	.	.	.
Wickendorf	550	4	0	.	.	.	0	9	0	.	3	4	.	6	.	5	.	3	2	16	0	31	12	.	.	0	11	.	2	.	.	8
Schweinfurt	240	.	.	.	.	.	8	23	5	.	.	.	2	12	.	.	.	15	0	15	1	14	9	1	.	7	3	2	.	.	.	.
Frammersbach	265	0	.	.	.	.	2	15	0	.	.	.	3	21	0	0	.	16	0	14	2	17	8	13	.	0	3	2	.	.	.	.
Gößweinstein	448	5	.	.	.	.	.	1	.	2	11	.	.	0	6	.	.	.	1	4	0	10	17	0	.	.	6	2	.	.	.	.
Rothenburg o. d. Tauber	421	2	.	.	.	.	0	8	1	.	.	.	.	5	.	.	.	4	1	0	0	24	18	0	.	.	4	1	.	.	.	0
Nürnberg (Flughafen)	310	2	.	.	.	.	.	3	2	1	10	.	2	0	2	.	1	0	.	0	0	17	24	2	.	.	34	1	.	.	.	1
Amberg (Stadt)	410	8	0	.	.	.	.	.	.	11	29	.	14	1	1	.	0	.	1	1	1	28	21	0	1	.	.	3	.	.	.	0
Oberviechtach	503	12	.	.	.	.	.	1	.	13	30	0	.	2	.	.	.	0	5	5	1	28	21	18	.	.	1	1	.	.	.	.
Parsberg/Oberpfalz	525	6	.	.	.	.	.	.	0	17	16	.	0	9	2	.	.	0	0.	0	1	26	26	4	.	.	2	.	.	.	.	.
Freyung v. Wald	648	3	0	.	.	.	.	.	1	7	49	1	.	.	1	4	.	.	11	9	0	22	43	3	0	.	.	4	0	.	.	.
Kaisheim-Neuhof	516	3	0	.	.	.	.	5	0	19	4	.	10	4	1	.	.	0	2	0	1	20	8	2	1	.	4	2	0	.	.	0
Kumhausen	436	7	1	.	.	.	.	2	1	13	31	4	.	6	.	.	0	.	16	4	1	25	15	3	2	.	.	7	2	.	.	.
Weihenstephan, Kr. Freising	467	5	0	.	.	.	.	0	.	19	13	0	.	2	1	.	.	0	17	2	1	15	4	13	0	.	1	7	2	.	.	2
Mühldorf/Inn	401	16	13	.	.	.	.	3	3	18	50	0	0	2	14	.	.	0	5	6	0	24	7	3	2	.	0	13	1	.	.	0
Krumbach/Schwaben	511	2	0	.	.	.	.	6	1	32	19	.	8	3	0	.	.	0	7	0	5	9	2	5	1	.	4	4	0	.	.	.
München-Nymphenburg	515	5	.	.	.	.	.	1	.	50	14	.	.	.	4	.	.	0	18	1	2	33	3	8	9	.	.	6	6	.	2	0
Kotzing	611	19	3	.	.	.	.	0	10	28	41	0	0	12	.	.	.	.	10	7	.	58	1	33	1	.	.	0	10	.	.	.
Rosenheim	446	8	5	.	.	.	.	4	4	50	38	0	.	11	4	.	.	.	10	2	.	42	1	17	5	1	.	1	4	.	.	.
Horn, Kr. Füssen	796	5	0	.	.	2	2	17	6	43	12	.	10	2	1	1	4	.	14	1	6	28	1	2	1	.	.	14	3	0	.	.

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Monatswerte

August 1977

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0–8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen **)	Zahl der Tage: Niederschlag ≥ 0.1 mm	≥ 1.0 mm	≥ 10.0 mm	Schneefall ≥ 0.1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	helle Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen ***)
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
Schleswig-Holstein																												
List	26	15.9	-.7	21.4	30.	10.6	23.	5.5	23.	78	5.5	35	40	11	6	1	.	.	.	2	.	11	.	.	.	.	184	89
Flensburg	41	15.7	-.3	23.2	5.	5.2	24.	4.4	24.	80	5.5	56	56	13	10	1	.	.	1	1	.	11	.	.	.	.	140	70
Schleswig (Regenpfeiferweg)	43	15.5	-.5	23.2	5.	7.6	24.	5.5	24.	82	5.6	67	69	14	13	2	.	.	8	3	.	10	.	.	.	.	160	86
Westermarkelsdorf 1)	1	16.1	-.9	23.7	5.	9.3	5.	6.0	17.	82	5.5	45	62	9	6	1	.	.	.	1	.	13	.	.	.	.	195	
Schwesing	28	15.1	-.8	22.4	30.	6.5	23.	4.2	24.	80	5.5	60	61	17	11	3	.	.	7	3	.	10	.	.	.	.	143	
Kiel	17	15.8	-.9	25.3	5.	6.9	24.	6.2	24.	78	5.8	56	62	12	11	1	.	.	3	3	.	12	.	1	.	.	179	95
Heide	12	15.6	-.9	23.8	30.	6.6	23.	5.3	23.	78	5.8	75	74	12	11	2	.	.	5	3	1	11	.	.	.	.		
Helgoland	4	16.5	-.5	20.5	13.	13.3	29.	9.7	24.	83	5.5	26	29	12	8	1	.	.	.	2	1	7	.	.	.	.	180	92
Plön	24	16.0	-.8	25.0	5.	9.1	24.	8.0	24.	81	4.9	70	71	13	9	1	.	.	1	3	.	10	.	1	.	.	179	
Neumünster 2)	25	15.7	-.8	25.5	5.	6.4	24.	5.2	24.	76	5.4	48	54	11	9	2	.	.	.	.	2	12	.	1	.	.		
Lübeck (Burgfeld)	8	16.3	-.9	25.7	5.	9.2	24.29.	6.9	29.	78	5.6	95	111	15	8	4	.	.	3	3	.	11	.	1	.	.	164	81
Glückstadt	1	16.1	-1.0	25.5	30.	6.5	24.	5.5	24.	83	5.7	80	95	13	10	3	.	.	2	5	1	15	.	2	.	.	155	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	16.1	-.5	26.2	5.	5.4	24.	2.4	29.	78	5.6	49	59	12	7	2	.	.	6	4	1	11	.	2	.	.	156	85
Bremerhaven	7	16.5	-.4	25.1	5.	9.5	24.	7.9	24.	80	5.8	96	110	13	12	3	.	.	5	4	1	11	.	1	.	.	139	76
Bremen (Flughafen)	4	16.8	-.3	26.1	5. 7.	6.4	29.	4.9	29.	78	5.6	92	117	16	11	3	.	.	9	3	1	13	.	3	.	.	140	77
Niedersachsen																												
Cuxhaven	5	16.4	-.8	23.8	30.	10.8	24.	7.7	24.	80	6.1	58	64	12	10	3	.	.	2	2	.	19	.	.	.	.	159	81
Norderney	13	16.3	-.8	21.0	5.25.	12.5	29.	7.6	29.	82	5.6	51	63	12	10	2	.	.	2	1	1	10	.	.	.	.	188	100
Wilhelmshaven	1	16.1	-.7	25.1	5.	7.0	29.	4.7	29.	82	5.1	71	79	15	12	2	.	.	4	5	1	7	.	1	.	.		
Bremervörde 3)	5	16.1	-.4	26.0	5.	5.2	24.	5.2	24.	81	5.1	75	88	13	9	3	.	.	6	5	2	10	.	2	.	.		
Emden-Nesserland	6	16.3	-.6	23.5	5.	9.5	29.	4.8	24.	80	6.0	56	61	21	11	1	.	.	4	4	1	14	.	.	.	.	154	84
Lüneburg	11	16.4	-.7	26.2	5.	6.3	29.	5.0	29.	81	5.8	69	87	14	9	3	.	.	.	1	1	15	.	2	.	.	147	
Oldenburg	5	16.1	-.9	26.4	5.	6.5	29.	6.2	29.	83	6.0	65		14	12	1	.	.	4	4	1	14	.	1	.	.	134	
Rotenburg (Wümme)	24	15.9	-1.0	25.5	30.	3.8	29.	2.6	29.	86	4.7	56	72	9	6	2	.	.	8	.	3	9	.	2	.	.		
Soltau	77	16.0	-.6	25.7	5.	4.2	29.	2.9	29.	81	6.1	61	75	12	8	2	.	.	10	2	1	18	.	2	.	.	138	75
Lüchow	17	16.4	-.8	26.7	5.	6.1	29.	4.2	29.	79	6.2	71	107	15	11	3	.	.	8	3	1	18	.	2	.	.	158	82
Hankensbüttel	84	15.8	-.8	25.6	5.	6.2	29.	4.5	29.	83	6.2	103	145	18	10	3	.	.	8	6	1	15	.	2	.	.		
Meerbeck	64	16.6	-.5	26.2	5.	6.8	24.29.	5.8	24.	81	5.8	36		15	6	1	.	.	3	2	1	13	.	3	.	.		
Lingen	21	16.4	-.6	25.7	7.	7.0	29.	5.8	29.	82	5.7	81	90	16	12	3	.	.	4	3	1	10	.	2	.	.	141	87
Hannover-Langenhagen	53	16.2	-.8	25.9	7.30.	5.4	29.	3.8	29.	81	5.8	65	88	15	9	2	.	.	10	4	1	13	.	3	.	.	135	72
Braunschweig-Völkenrode	81	16.3	-.9	25.7	30.	7.6	29.	4.8	29.	80	5.5	103	154	15	12	4	.	.	5	6	1	12	.	2	.	.	159	88
Osnabrück (Bomblatstr.)	95	16.4	-.6	26.3	7.	7.2	24.	3.7	29.	79	5.8	95	115	17	12	4	.	.	2	8	1	14	.	1	.	.	105	62
Holzminden	100	16.4	-.7	26.4	7.30.	6.0	24.	5.8	24.	80	5.9	36	46	13	10	.	.	.	3	2	.	11	.	4	.	.		
Clausthal-Zellerfeld	566	13.5	-1.1	23.4	7.	4.4	24.		.	83	5.8	143	138	18	14	5	.	.	4	4	2	13	.	.	.	.		
Braunlage	607	13.4	-.7	23.2	30.	5.0	24.	-.1	24.	84	5.9	112	107	17	15	4	.	.	4	5	1	14	.	.	.	.	138	79
Göttingen	176	16.2	-.7	27.7	7.	7.3	24.	6.0	24.	81	6.1	73	104	13	11	4	.	.	4	4	.	12	.	4	.	.	120	70
Berlin-Dahlem	51	16.8	-.9	26.7	31.	7.2	24.	5.8	24.	79	5.8	91	133	16	10	5	.	.	5	4	.	15	.	3	.	.	139	65

1) Sonnenschein gemessen in Marienleuchte
2) Sonnenschein gemessen in Wasbek
3) Sonnenschein gemessen in Zeven
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Nordrhein-Westfalen																												
Bad Salzuflen	98	16.5	-.6	27.3	7.	6.6	24.	5.0	24.	79	5.1	77	97	16	10	2	.	.	.	4	3	11	.	3	.	.	126	75
Münster	63	16.5	-.6	26.0	7.	7.0	24.	5.4	24.	80	5.6	92	116	20	12	3	.	.	4	5	2	12	.	3	.	.	142	81
Gütersloh	72	16.4		29.0	7.	5.5	24.	5.5	24.	82	5.2	100	128	17	11	6	.	.	1	5	3	10	.	5	.	.		
Bocholt	21	16.3	-.7	26.2	7.	5.6	29.	4.0	29.	83	5.8	95	120	17	11	4	.	.	12	3	1	12	.	3	.	.	131	74
Kleve	45	16.4	-1.2	26.4	7.	7.8	29.	5.0	2.24.	82	6.3	150	182	17	12	6	.	.	8	3	1	17	.	1	.	.	135	
Sassendorf-Ostinghausen	70	16.2	-.8	26.7	7.	6.6	24.	5.0	24.	83	5.5	89		15	10	4	.	.	7	3	1	10	.	3	.	.	152	88
Bühne	240	15.6	-.9	26.0	6. 7.	8.0	24.		.	83	6.3	61	73	17	10	2	.	.	4	3	.	15	.	4	.	.		
Essen	154	16.5	-.8	26.0	6.	9.9	29.	7.5	2.	80	5.7	108	110	18	13	3	.	.	7	6	1	12	.	3	.	.	127	74
Arnsberg/Westfalen	218	15.2	-.4	27.0	7.	7.5	19.	7.3	29.	83	6.5	128		19	13	5	.	.	4	5	1	19	.	2	.	.	121	
Iserlohn-Westig	230	15.7	-.6	26.2	7.	7.3	2.	5.0	2.	82	4.5	95	93	18	12	4	.	.	.	4	2	4	.	2	.	.		
Tönisvorst	39	17.0	-.6	27.6	6.	8.7	2.	6.0	2.29.	83	5.2	95	119	18	12	3	.	.	4	1	2	11	.	3	.	.		
Wuppertal-Buchenhofen	128	16.5	0.0	26.2	6.	9.2	2.	8.2	2.	81	5.5	105	96	16	11	5	.	.	3	5	3	15	.	3	.	.		
Lüdenscheid	444	15.0	-.7	24.6	6.	9.5	2.	7.1	2.	82	6.5	169	137	20	15	6	.	.	6	5	1	19	.	.	.	.	143	98
Düsseldorf (Südfriedhof)	37	17.3	-.7	27.0	6.	9.2	29.	7.2	2.	80	5.4	95	122	14	13	2	.	.	1	5	3	12	.	4	.	.	134	78
Kahler Asten/Rothaargebirge	835	12.0	-1.0	22.2	7.	6.4	1.	2.2	19.	88	6.1	146	108	24	16	6	.	.	25	3	.	15	.	.	.	.	104	65
Köln	45	17.4	-.8	28.5	6.	9.6	2.	8.8	2.	76	4.9	177	213	16	13	8	.	.	3	6	4	10	.	5	.	.		
Siegen	263	15.8	-.1	27.6	6.	8.0	3.29.	7.4	3.	82	5.9	98	104	14	13	3	.	.	6	4	1	17	.	3	.	.		
Wahn	73	16.7	-.8	27.9	6.	8.2	2.	6.6	2.	80	5.6	149	181	18	12	5	.	.	3	6	1	13	.	6	.	.	139	
Aachen (Observatorium)	202	16.5	-.7	26.5	6.	8.9	2.	7.2	2.	79	5.6	118	144	15	10	6	.	.	2	5	2	14	.	2	.	.	137	73
Euskirchen	176	16.2	-1.0	27.7	6.	9.6	3.	8.8	3.	82	6.1	140	189	14	14	7	.	.	.	3	.	15	.	3	.	.	141	
Roetgen	440	14.2	-1.2	24.0	6.	5.3	2.	3.8	2.	84	5.7	129	115	18	14	5	.	.	3	4	2	13	.	.	.	.		
Hessen																												
Arolsen	220	15.1	-1.1	27.0	7.	6.8	24.	4.9	24.	87	6.6	120	172	17	13	6	.	.	5	4	.	18	.	3	.	.		
Witzenhausen	133	16.0	-.9	26.5	6. 7.	7.5	24.	6.0	24.	82	6.2	93	127	15	13	3	.	.	9	4	2	20	.	4	.	.		
Kassel-Süd	231	16.2	-1.2	27.1	7.	9.5	24.	7.0	24.	81	6.2	85	128	16	10	3	.	.	7	3	1	16	.	4	.	.	120	66
Willingen	562	13.6	-.6	24.4	7.30.	6.8	19.	4.5	19.	82	6.1	96	83	15	12	3	.	.	4	2	.	12	.	.	.	.	122	70
Waldeck	376	15.3	-1.0	26.0	7.	10.0	1. 2.	8.5	24.29.	79	6.7	77	122	13	10	3	.	.	7	2	.	20	.	1	.	.		
Eschwege	218	16.6	-.2	27.0	7.	10.3	4.	9.0	4.	81	6.4	98	155	17	14	3	.	.	5	2	.	16	.	5	.	.		
Frankenberg	270	15.4	-.6	27.0	7.	6.0	2.	4.5	2.	82	6.4	91		12	9	3	.	.	8	2	.	17	.	3	.	.		
Biedenkopf 1)	349	15.0	-1.1	26.4	7.	7.5	2.	5.6	2.	82	6.3	105	127	17	12	3	.	.	16	1	.	17	.	2	.	.	128	
Hauptschwenda	500	14.3	-.6	24.0	7.	8.1	20.	7.4	20.	83	6.0	95	111	15	13	3	.	.	7	2	1	16	.	.	.	.	116	
Bad Hersfeld	212	16.5	-.1	27.3	6.	10.3	24.	8.5	2.	79	6.4	79	108	14	12	3	.	.	14	3	.	17	.	6	.	.	103	60
Marburg	181	16.6	-.7	27.8	7.	8.0	2.	7.7	2.	75	5.3	77	109	14	10	2	.	.	9	2	3	13	.	4	.	.	121	
Dillenburg	220	15.7	-.7	28.0	7.	6.5	2.	4.0	2.	83	6.4	78	97	16	12	3	.	.	5	4	.	18	.	5	.	.		
Angersbach	276	15.7	-.8	27.5	7.	8.5	20.	7.2	5.	73	6.7	78	108	15	10	2	.	.	6	4	.	19	.	4	.	.		
Gießen (Liebigshöhe)	186	16.7	-.7	27.6	7.	8.5	2.	5.7	2.	77	5.8	80	128	14	12	3	.	.	3	3	1	14	.	5	.	.	142	71
Fulda	255	15.8	-.4	27.0	6.	8.3	3. 4.	7.2	3.	83	5.9	77	107	16	10	3	.	.	4	4	.	14	.	3	.	.	120	67
Schotten	315	16.0	-.9	26.8	7.	9.6	20.	8.6	3.	79	5.6	106	108	15	11	2	.	.	2	2	.	13	.	2	.	.	148	78
Wasserkuppe/Rhön	921	12.4	-.6	22.4	6.	6.0	1.	5.4	7.	88	5.7	93	81	18	14	3	.	.	25	3	.	12	.	.	.	.	143	81
Herchenhain	608	14.2	-.9	24.1	7.	7.8	1.	6.2	1.	81	5.6	143	133	15	13	2	.	.	8	4	3	13	.	.	.	.		
Weilburg	183	16.3	-.5	27.6	6.	8.2	2.	7.6	2.	81	6.0	107	142	14	11	2	.	.	2	2	2	16	.	6	.	.		
Bad Nauheim	144	16.8	-.8	27.6	7.	9.8	2.	8.2	2.	73	6.3	84	124	13	11	3	.	.	5	5	.	18	.	5	.	.		
Limburg	118	16.7	-.4	28.1	6.	8.6	3.	7.4	2.	78	5.3	108	156	14	13	5	.	.	4	4	3	13	.	7	.	.	134	
Kl. Feldberg/Taunus	805	12.9	-1.0	23.4	7.	6.5	1.	5.0	1.	86	5.5	115	117	15	12	6	.	.	19	6	1	14	.	.	.	.	153	83
Mittel-Gründau	155	16.9		28.2	7.	9.2	2.	7.7	3.	76	5.6	125		14	11	5	.	.	3	7	1	13	.	6	.	.	156	
Offenbach	99	17.9	-.5	28.8	6.	10.8	2.	9.3	2.	75	5.2	110	146	15	13	4	.	.	.	5	2	9	.	9	.	.	165	83
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	17.2		28.5	7.	8.5	1.	7.5	2.	77	5.8	163		16	12	5	.	.	7	4	1	14	.	5	.	.	159	
Wiesbaden-Süd	142	17.3	-.7	29.3	7.	10.7	25.	8.0	2. 3.	78	5.2	103	136	16	12	4	.	.	.	6	3	10	.	7	.	.	154	
Geisenheim	109	17.2	-.9	28.6	6.	10.9	3.	8.8	2.	78	5.5	123	205	13	9	5	.	.	.	5	1	13	.	5	.	.	169	86
Darmstadt (Ingenieurschule)	133	17.9	-.7	28.5	6.	11.6	25.	8.8	25.	73	4.9	122	165	13	12	4	.	.	3	5	2	9	.	7	.	.	170	83
Lindenfels-Winterkasten	435	15.3		25.2	7.	9.5	12.24.	6.2	25.	82	4.9	162		16	13	6	.	.	7	2	1	8	.	1	.	.		
Beerfelden	450	15.8	-.5	25.9	7.	9.9	11.12.	6.8	1.	79	5.4	84	84	15	11	3	.	.	5	4	.	10	.	2	.	.	168	82
Saarland																												
Homburg	241	16.7	-.5	27.5	6. 7.	5.9	2.	5.0	2.	76	5.3	81	91	12	11	4	.	.	10	2	2	12	.	6	.	.		
Berus	363	16.2	-.7	25.7	6.	8.7	2.	5.7	2.	81	5.1	102	115	11	9	3	.	.	9	2	1	9	.	2	.	.	163	72
Saarbrücken-St. Arnual	191	17.2	-.4	27.8	16.	7.7	2.	5.0	2.	72	5.7	74	93	10	10	2	.	.	11	2	1	16	.	6	.	.	122	62

1) Sonnenschein gemessen in Eckelshausen

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag ≥ 0.1 mm	≥ 1.0 mm	≥ 10.0 mm	Schneefall ≥ 0.1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen *)
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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	15.6	-.8	26.8	6.	7.6	2.	6.6	2.	83	5.3	87	91	14	11	4	.	.	11	3	2	9	.	3	.	.		
Marienberg/Westerwald	547	14.2	-.6	24.2	7.	8.4	1. 2.	5.6	2.	85	5.7	125	124	15	13	4	.	.	7	5	.	13	.	.	.	.	127	72
Neuwied-Oberbieber	108	16.6	-.3	27.8	6.	8.3	2.	6.2	2.	79	5.5	150	176	12	10	6	.	.	5	4	.	9	.	7	.	.		
Nürburg	627	13.9	-1.1	23.1	6.	8.2	1.	6.9	3.	82	6.0	157	179	15	13	7	.	.	17	5	.	15	.	.	.	.	136	
Schneifelforsthaus	657	13.5	-.8	23.4	6.	7.0	1.	6.0	1. 2.	84	5.6	115	107	13	11	3	.	.	12	5	1	15	.	.	.	.		
Manderscheid	403	14.9	-.9	25.7	6.	6.6	2.	5.5	3.	88	5.0	122	144	12	11	5	.	.	3	2	1	9	.	1	.	.	128	
Blankenrath	400	15.4	-.7	25.0	6.	5.7	2.	5.5	2.	87	5.9	79	95	13	11	2	.	.	6	4	1	16	.	1	.	.		
Bernkastel-Kues	120	17.2	-.6	28.2	6.	8.3	2.	6.7	2.	79	6.2	106	134	12	9	4	.	.	6	3	1	19	.	6	.	.	138	78
Bad Kreuznach	132	17.0	-1.2	28.9	6.	9.4	2.	8.5	2.	79	5.4	85	128	11	10	3	.	.	2	2	.	10	.	6	.	.	144	72
Trier (Stadt)	144	16.9	-.9	27.8	6.	7.4	2.	7.9	3.	78	6.5	105	135	13	12	7	.	.	.	2	.	18	.	5	.	.	140	
Trier (Petrisberg)	265	16.2	-1.0	27.0	6.	7.0	2.	6.5	2.	80	5.5	114	142	14	12	6	.	.	13	5	2	15	.	4	.	.	153	83
Alzey	166	17.1	-.7	28.8	7.	9.5	3.	7.5	3.	76	5.5	79	141	13	11	2	.	.	5	5	.	12	.	7	.	.	163	81
Deuselbach	480	14.9	-1.1	24.5	6.	6.2	2.	4.8	2.	81	5.9	88	99	11	10	5	.	.	3	6	.	16	.	.	.	.	154	72
Worms	91	18.4	-.4	29.5	7.	11.8	2.	11.1	2.	70	5.4	84	128	14	13	1	.	.	.	1	1	11	.	10	.	.		
Birkenfeld	395	14.5	-1.1	25.4	6.	3.2	2.	2.0	2.	79	5.6	91	112	11	9	4	.	.	.	4	1	13	.	2	.	.		
Kaiserslautern	248	16.7	-.1	28.5	6.	7.0	2.	5.6	2.	75	5.9	49	67	12	9	1	.	.	.	2	.	11	.	6	.	.	166	
Neustadt a. d. Weinstraße	163	18.0	-.5	29.1	6.	10.7	25.	9.5	25.	71	5.2	66	112	14	11	1	.	.	.	5	1	8	.	9	.	.	151	70
Pirmasens	280	15.3	-1.5	27.5	5.	5.5	2.	3.0	2.	82	5.3	87	109	14	12	3	.	.	1	2	2	10	.	4	.	.		
Bad Bergzabern	185	17.5	-.7	28.4	6.	9.5	25.	8.0	12.	71	4.4	54	73	15	13	1	.	.	1	1	5	6	.	8	.	.		
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	17.0	-.5	29.8	6.	9.8	3.24.	5.0	4.	81	6.2	107	141	15	13	5	.	.	4	2	.	17	.	8	.	.	158	
Mannheim	96	18.3	-.5	29.3	6.	10.2	3.	7.6	3.	74	4.8	74	101	15	12	2	.	.	.	5	4	5	.	8	.	.	185	85
Buchen/Odenwald	350	16.0	-.4	27.4	7.	7.5	3.12.	4.0	12.	80	5.7	91	113	16	11	3	.	.	3	3	1	12	.	3	.	.	161	76
Bad Mergentheim	225	16.6	-.5	28.6	6.	7.5	3.12.	5.6	12.	77	5.7	91	124	18	12	4	.	.	6	3	.	12	.	10	.	.	142	
Heidelberg (Stadt)	111	18.7	-.3	29.3	6.	11.0	12.	9.6	2.	72	5.9	80	89	15	13	4	.	.	.	3	1	10	.	10	.	.	193	95
Öhringen	276	16.8	-.7	27.7	6.	7.9	12.	5.7	12.	78	5.4	86	105	16	12	4	.	.	3	7	2	11	.	7	.	.	174	78
Heilbronn	167	17.6	-.9	29.0	6.	9.2	12.	8.2	12.	75	5.3	79	102	17	12	2	.	.	.	4	1	10	.	10	.	.		
Karlsruhe	114	18.2	-.4	29.7	7.	10.2	25.	7.4	2.	74	5.5	56	70	16	12	1	.	.	1	4	1	10	.	10	.	.	169	77
Ellwangen/Jagst	443	15.7	-.3	26.3	6.	5.8	3.	5.0	1.	80	4.4	91	112	17	12	3	.	.	2	2	4	7	.	6	.	.	139	64
Schömberg, Kr. Calw	635	14.2	-1.3	24.2	5.	6.8	12.	5.2	3.	81	5.5	111	122	17	13	4	.	.	.	2	.	9	.	.	.	.	117	54
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	17.8	-.6	28.9	6.	10.2	12.		.	69	6.1	38	48	15	11	.	.	.	.	2	.	16	.	7	.	.	154	71
Baden-Baden	280	16.2	-1.5	26.7	6.	8.9	2.	7.8	2.	84	5.3	114	103	16	9	3	.	.	6	4	1	9	.	5	.	.		
Wildbad (Stadt)	415	15.5	-.7	26.0	5.16.	8.2	3.	7.6	2. 3.	77	5.5	69	67	15	9	2	.	.	.	2	2	12	.	4	.	.		
Stuttgart-Hohenheim								Station ruht ab 30. 6. 1977																				
Heidenheim	515	15.6	-.5	26.3	6.	6.4	3.	4.2	3.	76	6.6	72	88	18	12	2	.	.	2	4	.	21	.	4	.	.		
Stötten	734	14.5	-.9	24.0	6.	8.5	2.	3.1	3.	80	6.0	81	80	21	13	3	.	.	15	9	1	16	.	.	.	.	153	76
Tübingen	370	16.7	-.5	27.8	6.	8.5	3.25.	7.6	3.	76	6.0	70	84	18	11	2	.	.	8	7	2	18	.	6	.	.	147	71
Freudenstadt (Kienberg)	797	13.7	-.9	23.0	5.	7.1	2.	5.0	2.	82	5.6	98	75	19	10	3	.	.	2	5	1	8	.	.	.	.	153	74
Münsingen	721	14.0	-.7	25.2	6.	4.6	3.	3.5	3.	82	6.6	83	91	19	13	2	.	.	3	7	.	21	.	1	.	.		
Ulm/Donau	522	15.7	-.6	26.6	6.	7.1	3.	5.6	3.	80	6.3	115	142	19	14	3	.	.	3	10	.	17	.	5	.	.	140	64
Gengenbach	185	17.2	-.9	29.0	6.	7.4	2.	4.4	2.	77	5.2	70	63	16	10	2	.	.	.	1	3	12	.	12	.	.		
Hechingen	520	15.5	-1.2	25.6	5.	7.2	11.	6.4	3.	84	6.1	56	64	18	11	2	.	.	4	8	1	16	.	3	.	.		
Triberg	683	14.0	-1.4	23.5	5. 6.	6.0	2.	5.8	3.	82	5.5	77		16	10	3	.	.	.	6	2	13	.	.	.	.		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	13.2	-1.4	23.0	7.	6.9	2.	5.0	23.	81	5.7	97	94	19	15	4	.	.	7	10	2	17	.	.	.	.	182	82
Oberrotweil [1]	210	17.5	-.6	28.8	6.	8.5	2.	7.3	2.	77	5.1	69	90	17	12	1	.	.	11	6	3	13	.	8	.	.	199	
Sigmaringen								Station ruht ab 15. 11. 1976																				
Villingen	710	14.4	-.5	26.1	6.	5.0	3.	4.7	25.	78	5.4	101	108	18	13	2	.	.	.	6	1	7	.	2	.	.		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	18.1	-1.1	27.9	6.	10.9	2.	8.2	2.	72	5.4	60	63	14	9	1	.	.	.	8	3	14	.	8	.	.	207	
Aulendorf	571	15.2	-.9	26.9	7.	5.6	25.	4.5	25.	81	6.3	98	99	21	18	4	.	.	5	7	.	18	.	3	.	.	150	69
Donaueschingen	710	14.2	-1.1	24.8	7.	5.6	11.	5.2	25.	81	5.7	117	131	17	14	4	.	.	1	8	.	9	.	.	.	.		
Feldberg/Schwarzwald	1486	9.4	-1.3	16.7	7.	3.7	1.	.2	12.	87	5.9	134	79	19	15	5	.	.	26	9	.	16	.	.	.	.	139	77

1) Sonnenschein gemessen in Breisach

*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960

***) Ab 1.1.1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Badenweiler	412	16.7	-1.1	27.4	6.	7.8	2.	7.2	2.	76	5.0	118	108	14	12	3	.	.	4	5	4	9	.	5	.	.	187	
St. Blasien	785	13.5	-.6	25.4	6.	5.0	3.	3.5	3.25.	83	6.0	167	136	18	14	5	.	.	3	9	.	14	.	2	.	.	148	76
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	12.9	-1.5	22.9	6.	6.6	2.	3.4	13.14.	82	5.4	118		16	14	4	.	.	5	8	.	9	.	.	.	.	183	
Meersburg	460	16.2	-1.0	27.0	7.	10.0	25.	8.0	3.	79	5.3	77	77	18	14	1	.	.	.	5	3	10	.	5	.	.		
Isny	708	14.0	-1.4	26.0	7.	5.1	3.	4.2	3.	84	5.5	147	86	22	16	4	.	.	1	7	.	12	.	1	.	.	153	
Konstanz	443	16.6	-1.0	27.5	6.	10.2	3.	8.0	25.	80	6.0	75	80	20	14	2	.	.	1	6	1	17	.	5	.	.	162	73
Friedrichshafen	410	16.2	-1.7	27.5	6.	8.0	2.	7.1	25.	80	5.3	83	74	19	15	3	.	.	2	4	3	12	.	5	.	.	168	75
Bayern																												
Ostheim	315	15.7		27.2	6.	8.9	3.	7.4	3.	80	5.2	100	152	19	13	5	.	.	4	4	1	12	.	6	.	.		
Wickendorf	550	14.3	-1.0	24.8	6.31.	6.2	4.	5.5	4.	82	5.6	117	134	15	14	4	.	.	5	6	.	12	.	.	.	.		
Hof-Hohensaas	567	14.5	-.4	25.6	31.	6.9	13.	5.1	4.	83	6.0	104	151	18	14	4	.	.	11	6	1	16	.	4	.	.	126	65
Coburg	337	16.0	-.7	27.0	6.	8.1	3.	6.9	3.	82	5.5	143	196	20	14	4	.	.	5	5	.	11	.	6	.	.	150	71
Bad Kissingen	224	16.8	-.2	28.2	6.	8.0	3.	7.4	3.	78	5.5	110	156	17	12	4	.	.	8	4	.	15	.	6	.	.	129	65
Schweinfurt	240	16.7	-.8	28.3	6.	7.5	3.	7.2	3.	77	5.0	117	172	15	14	5	.	.	.	4	3	10	.	7	.	.		
Fichtelberg	705	13.9	-.9	24.7	31.	7.6	13.	6.1	25.	79	6.1	99	108	19	14	2	.	.	6	5	1	15	.	.	.	.		
Bayreuth	330	15.1	-1.4	27.2	7.	8.0	4.13.	7.5	4.13.	85	6.4	75	96	13	10	2	.	.	8	4	.	15	.	4	.	.	136	70
Frammersbach	265	15.7		27.9	6.	7.0	3.	6.1	3.	82	6.5	115	127	13	12	6	.	.	15	7	.	18	.	6	.	.		
Bamberg	239	16.8	-.3	28.8	7.	7.8	3.	6.0	3.	78	5.8	70	103	16	12	2	.	.	11	5	.	14	.	10	.	.	149	79
Würzburg (Stein)	259	17.1	-.7	28.5	6.	9.7	12.	9.0	3.	76	5.4	128	188	15	12	6	.	.	6	8	.	12	.	5	.	.	151	73
Gößweinstein	448	15.2	-1.0	27.5	7.	6.6	21.	4.8	3.	79	5.3	64	76	13	9	3	.	.	6	2	1	12	.	3	.	.		
Altglashütte	750	14.3	-.2	24.9	31.	8.7	24.	6.1	4.	81	5.6	118	116	13	11	4	.	.	4	1	1	12	.	.	.	.		
Weiden/Oberpfalz	438	15.8	-.5	26.3	31.	7.1	25.	5.5	21.	77	5.7	90	135	14	10	3	.	.	8	3	.	12	.	5	.	.	151	73
Neustadt/Aisch	328	16.5	-.5	28.3	7.	7.0	3.	6.1	3.	78	5.4	97	137	14	9	5	.	.	5	3	.	13	.	6	.	.		
Nürnberg (Flughafen)	310	17.4	.1	29.1	7.	7.0	3.	7.0	3.	74	5.5	100	133	15	11	3	.	.	6	2	1	12	.	8	.	.	160	75
Amberg (Stadt)	410	16.4	-.3	28.4	7.	8.4	21.	7.5	21.	79	5.3	120	162	17	11	5	.	.	4	3	2	10	.	9	.	.	152	
Oberviechtach	498	15.2	-.5	25.9	7.	7.7	15.	5.4	21.	81	5.8	139	167	14	11	6	.	.	5	2	.	14	.	4	.	.		
Rothenburg o. d. Tauber	421	16.2	-.5	29.5	6.	6.4	3.	4.5	3.	76	5.0	67	93	14	7	2	.	.	3	2	2	8	.	5	.	.		
Parsberg	525	15.9	-.8	28.0	7.	7.0	12.	6.4	12.	80	4.9	110	137	13	10	4	.	.	1	2	.	6	.	6	.	.		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	15.3	-.4	26.2	31.	7.6	26.	4.8	26.	84	5.5	120	138	14	13	5	.	.	7	2	1	13	.	4	.	.		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	11.3	-.5	23.1	30.	5.6	23.24.	3.3	12.	84	5.6	146		16	10	5	.	.	20	3	1	12	.	.	.	.	152	76
Weißenburg	422	16.3	-.2	27.7	7.	7.4	3.	6.1	3.	77	5.8	77	107	16	11	2	.	.	4	3	.	15	.	5	.	.	156	67
Regensburg	376	16.8	-.4	28.1	7.	9.6	25.	8.3	4.13.	78	5.6	105	141	18	13	4	.	.	5	7	.	12	.	8	.	.	158	76
Metten, Kr. Deggendorf	313	16.1	-.5	27.7	30.	7.5	12.	4.7	25.	82	5.8	141	160	19	12	4	.	.	4	2	1	15	.	7	.	.	171	
Kösching	417	15.9	-1.1	27.2	6.	7.9	13.	6.4	12.	80	6.2	95		21	15	4	.	.	3	4	.	15	.	3	.	.	151	
Freyung v. Wald	645	15.1	-.2	27.6	30.	5.8	25.	5.7	25.	83	5.5	158	144	17	13	4	.	.	4	4	3	15	.	4	.	.		
Kaisheim-Neuhof	516	15.7	-.7	26.3	6.	8.2	3.	5.3	3.	82	5.3	87	103	19	13	2	.	.	1	7	3	12	.	3	.	.		
Mallersdorf/Niederbayern	420	16.0	-.7	27.5	6.	5.5	16.	4.0	16.	81	5.8	125	166	18	15	5	.	.	5	.	.	12	.	7	.	.		
Hüll, Kr. Mainburg	438	15.7	-.4	27.2	7.	7.4	25.	6.8	25.	83	5.6	127	146	17	13	5	.	.	1	1	.	8	.	5	.	.	171	
Passau	409	16.3	-.7	28.8	30.	8.2	25.	7.5	26.	83	5.5	153	151	19	12	7	.	.	14	5	1	14	.	5	.	.	165	78
Kumhausen	436	16.2	-.6	28.1	7.	7.5	12.	6.5	25.	80	5.4	139		18	16	5	.	.	5	4	1	11	.	8	.	.	157	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	15.5	-.6	26.6	7.	6.9	12.	5.7	12.25.	82	5.4	102	117	17	12	5	.	.	6	3	2	13	.	3	.	.	154	69
Augsburg-Kriegshaber	477	16.3	-.9	28.5	7.	8.5	3.	7.9	25.	78	5.6	111	139	17	14	5	.	.	1	8	.	13	.	7	.	.	160	72
Mittbach	621	15.5	-.7	25.7	5.	8.8	13.	6.7	25.	81	5.6	211		19	15	6	.	.	4	4	1	9	.	3	.	.	153	
Mühldorf/Inn	401	16.3	-.5	27.2	6. 7.	7.0	25.	5.9	25.	83	5.6	178	200	17	16	7	.	.	8	4	1	14	.	5	.	.	160	73
Krumbach/Schwaben	511	15.7	-.4	26.9	7.	7.0	3.	6.0	3.	81	5.8	108	116	20	14	2	.	.	3	3	.	14	.	5	.	.	141	
München-Nymphenburg	515	15.9	-.7	26.5	7.	7.1	25.	5.4	25.	79	5.3	160	167	16	14	4	.	.	1	3	.	10	.	4	.	.	157	75
Attenkam	665	15.1	-.7	26.7	7.	6.6	13.	4.7	25.	81	5.2	163	125	19	14	8	.	.	3	8	3	13	.	2	.	.		
Kotzing 1)	611	15.5	-.6	26.6	7.	7.7	25.	5.4	25.	80	5.5	236	152	16	13	9	.	.	.	2	2	13	.	5	.	.	177	
Hohenpeißenberg	977	13.4	-1.3	22.2	7.	7.0	2.	5.4	13.	81	5.7	214	167	18	15	7	.	.	19	10	1	15	.	.	.	.	161	75
Kempten	705	14.4	-.9	25.9	17.	5.7	3.	4.6	3.	83	5.7	208	159	22	18	6	.	.	1	6	1	14	.	3	.	.	163	79
Wendelstein/Alpen	1832	8.6	-.7	19.0	30.	1.4	1.	-.5	25.	83	5.9	216	81	17	15	8	.	.	22	6	.	14	.	.	.	.	135	75
Rosenheim	446	16.4	-.6	29.0	7.	6.8	25.	5.1	25.	82	5.7	205	159	18	15	6	.	.	2	3	.	11	.	7	.	.	152	
Horn, Kr. Füssen	796	14.2	-.9	25.6	17.	5.8	3.	5.2	3.	83	6.0	173	103	23	18	6	.	.	.	6	1	16	.	2	.	.	143	72
Garmisch-Partenkirchen	719	13.9	-1.3	25.1	7.	4.1	3.	1.7	3.	86	5.9	164	96	22	16	5	.	.	.	6	1	14	.	1	.	.	131	70
Zugspitze/Alpen	2960	1.0	-1.4	7.5	29.30.	-4.5	1.			93	6.4	145	81	27	19	5	16	31	29	8	1	16	.	.	17	4	122	71
Oberstdorf	810	13.5	-1.0	25.5	7.	4.3	25.	1.6	13.	86	5.9	219	114	23	19	7	.	.	.	9	1	14	.	1	.	.	142	81

1) Sonnenschein gemessen in Fraunstein-Sparz

Tageswerte der Lufttemperatur (Zehntel °C)

August 1977

Station (Seehöhe in m)		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
List	Mittel	160	154	152	161	168	152	168	160	166	170	174	166	163	170	159	166	162	152	142	148	148	150	147	153	163	167	158	145	144	174	156
(26)	Höchstwert	179	167	165	182	196	176	202	168	194	194	204	186	182	208	204	204	192	188	155	177	189	193	175	174	190	188	193	168	179	214	190
	Tiefstwert	140	147	145	149	152	127	116	142	150	149	143	158	154	155	145	131	126	137	131	126	119	114	106	122	140	158	143	127	122	124	145
Hamburg-Fuhlsbüttel	Mittel	164	173	170	166	184	162	178	173	167	156	164	171	170	168	161	150	163	142	158	140	148	148	133	144	178	166	165	127	140	192	180
(13)	Höchstwert	213	218	209	220	262	208	229	207	222	198	198	194	213	199	210	206	217	161	201	149	178	188	183	208	224	226	223	197	205	259	227
	Tiefstwert	105	121	151	144	102	143	121	142	128	120	143	149	132	151	140	108	87	137	127	134	124	118	83	54	114	136	126	99	56	104	128
Emden-Nesserland	Mittel	152	164	172	178	178	154	187	175	156	156	173	168	182	180	172	160	153	142	162	144	140	152	139	167	172	161	166	137	156	174	170
(0)	Höchstwert	175	186	211	220	235	175	232	220	200	188	200	181	222	221	214	207	169	158	212	170	160	170	183	212	214	207	225	184	209	230	220
	Tiefstwert	134	132	143	144	146	133	129	146	136	146	134	153	146	158	150	116	119	136	133	133	130	129	118	114	144	150	135	117	95	115	136
Braunschweig-Völkenrode	Mittel	154	159	164	179	179	180	183	163	182	163	154	150	158	166	162	150	162	147	152	154	146	145	143	156	175	173	165	150	157	196	191
(81)	Höchstwert	188	206	203	230	255	226	240	214	228	197	176	176	206	223	203	207	204	166	197	189	159	198	197	211	219	214	224	221	214	257	224
	Tiefstwert	112	124	145	134	136	131	151	143	121	119	139	142	112	106	138	97	98	133	104	135	137	118	91	83	133	156	138	126	76	114	160
Berlin-Dahlem	Mittel	178	184	154	167	187	185	176	182	182	170	147	154	164	176	165	147	172	152	163	142	153	157	138	137	174	184	166	180	156	196	227
(Met. Institut)	Höchstwert	223	231	184	218	251	227	225	239	242	193	166	197	202	219	199	204	211	175	194	156	186	197	200	201	233	229	210	234	217	255	267
(51)	Tiefstwert	138	120	141	131	114	119	142	154	137	160	143	140	129	132	145	99	98	131	132	128	126	124	113	72	86	132	142	130	103	140	157
Münster	Mittel	152	152	174	183	196	196	195	160	167	154	158	156	172	177	178	178	155	154	142	151	154	137	136	163	179	166	165	144	160	181	187
(64)	Höchstwert	189	195	220	235	256	253	260	220	213	190	196	173	205	228	210	215	176	186	204	192	187	149	182	206	213	214	230	184	218	241	231
	Tiefstwert	121	90	129	132	137	147	134	154	116	116	136	139	153	121	141	147	133	148	114	131	127	122	124	70	153	152	126	115	85	124	149
Köln	Mittel	158	161	194	202	204	206	196	192	180	163	162	154	164	182	178	204	166	162	149	146	157	147	151	168	186	169	163	161	171	196	187
(45)	Höchstwert	190	214	244	255	272	285	258	240	236	190	214	165	202	228	240	252	206	200	180	176	180	180	170	218	220	225	210	220	235	243	245
	Tiefstwert	118	96	114	150	138	150	144	148	132	110	122	134	146	132	132	132	148	147	104	116	130	136	135	135	145	146	120	118	110	132	160
Kassel-Süd	Mittel	134	140	156	174	194	197	208	174	171	160	164	140	154	163	169	166	152	160	138	139	146	153	140	148	166	155	159	156	167	191	191
(231)	Höchstwert	151	172	200	222	254	265	271	227	214	193	196	162	187	207	206	209	162	205	190	177	172	179	171	195	203	200	198	211	213	252	230
	Tiefstwert	115	103	120	109	114	123	153	148	127	118	136	133	130	122	114	130	135	136	114	114	122	127	113	95	125	140	134	107	109	126	155
Wasserkuppe/Rhön	Mittel	80	100	121	154	162	179	150	126	139	106	112	96	103	117	128	131	134	128	108	94	114	92	98	108	131	116	121	119	140	167	160
(921)	Höchstwert	98	133	150	199	194	224	223	167	175	134	150	121	115	144	156	178	156	164	151	122	148	110	121	139	179	152	155	155	167	218	199
	Tiefstwert	60	77	87	112	117	143	119	109	108	93	88	90	88	94	106	103	107	119	89	80	84	90	90	79	90	104	100	104	95	133	116
Frankfurt (Stadt)	Mittel	151	172	182	192	198	217	210	193	186	169	164	155	150	171	184	193	164	176	144	141	154	143	144	146	162	160	166	173	180	198	188
(125)	Höchstwert	174	230	247	262	272	278	285	246	245	217	220	176	171	222	230	244	190	233	181	165	189	177	183	196	215	185	197	221	235	255	245
	Tiefstwert	85	98	99	125	119	120	123	157	123	141	111	130	144	126	126	130	140	146	117	110	120	134	124	121	104	150	134	135	126	151	139
Trier (Stadt)	Mittel	154	154	172	180	192	190	188	166	178	162	162	156	164	174	192	204	174	167	146	146	146	157	156	154	176	168	156	168	176	184	177
(144)	Höchstwert	206	226	246	256	263	278	247	214	230	215	218	194	185	213	252	262	206	218	190	177	185	195	189	196	214	181	202	233	226	222	224
	Tiefstwert	118	74	93	110	114	146	123	134	103	126	128	107	140	138	145	136	166	148	129	112	122	134	114	133	117	155	111	107	139	151	162
Stuttgart-Hohenheim	Mittel																															
(401)	Höchstwert																															
	Tiefstwert																															
Freiburg	Mittel	149	172	192	208	219	221	201	194	181	170	180	170	168	188	204	201	199	189	158	163	164	160	160	164	197	164	164	162	177	185	193
(Stefan-Meier-Str.)	Höchstwert	184	229	250	264	273	279	270	244	240	211	229	227	209	231	250	258	252	224	191	196	183	206	206	213	242	201	200	199	217	224	238
(269)	Tiefstwert	138	109	121	141	154	169	175	167	144	148	125	134	142	147	156	153	164	157	137	129	153	136	135	127	120	153	150	130	144	161	140
Feldberg/Schwarzwald	Mittel	44	74	111	124	136	146	119	99	90	82	84	83	82	97	113	122	123	86	58	64	66	63	68	75	120	80	73	85	106	114	122
(1486)	Höchstwert	94	106	129	152	163	166	167	119	115	121	106	102	103	124	127	155	155	122	99	79	71	86	92	104	140	129	84	102	136	138	145
	Tiefstwert	37	38	70	101	119	113	83	78	70	65	66	72	68	70	93	98	90	77	53	46	59	48	51	54	75	71	69	67	72	98	95
Nürnberg-Flughafen	Mittel	144	171	164	198	198	212	221	177	198	156	150	157	162	161	165	188	193	190	154	140	155	141	142	153	178	182	172	165	196	208	206
(310)	Höchstwert	170	204	234	267	274	276	291	208	246	198	190	226	211	206	225	245	240	237	216	186	204	162	159	206	243	256	217	212	254	271	250
	Tiefstwert	130	125	70	103	114	132	148	162	132	148	134	91	97	127	106	95	143	162	140	100	83	136	123	117	104	131	141	116	116	155	140
München-Nymphenburg	Mittel	127	131	150	180	192	205	206	176	156	130	147	141	161	149	165	187	196	161	143	133	132	127	125	120	149	168	168	141	189	196	181
(515)	Höchstwert	169	166	217	248	253	257	265	209	211	162	194	186	218	184	221	236	254	211	191	149	155	157	144	150	240	232	221	159	235	240	213
	Tiefstwert	110	106	87	100	113	139	123	140	140	116	105	84	80	120	113	101	141	135	125	96	115	114	109	112	71	95	142	125	139	145	139
Oberstdorf	Mittel	96	114	128	160	168	161	170	137	140	114	129	103	127	120	148	150	179	140	115	114	108	112	102	100	129	158	139	124	161	168	162
(810)	Höchstwert	120	154	201	234	245	239	255	178	183	137	186	172	194	188	211	221	247	180	171	138	128	158	150	153	226	222	188	138	211	222	200
	Tiefstwert	87	76	45	60	87	123	99	126	119	108	95	69	49	99	93	84	108	129	99	88	99	94	96	80	43	78	130	110	113	118	119

Bibliothek
des
Deutschen Wetterdienstes
Offenbach/M.

D 21365 E

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Erscheint monatlich
Bezugspreis jährlich 36,00 DM
Nachdruck nur mit Quellenangabe

ISSN 0435-7965

Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 605 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Telefon 80621

25. Jahrgang | September 1977 | Nummer 9

Allgemeiner Witterungscharakter

Der September 1977 war nach den Monatswerten bei etwas unternormaler Sonnenscheindauer allgemein zu kalt und in weiten Teilen Deutschlands sehr niederschlagsarm.

Wetterablauf

Die Witterung war vom 01. bis 06. zunächst durch den allmählichen Aufbau einer Hochdruckbrücke zwischen den Azoren und der Sowjet-Union gekennzeichnet. In den ersten 3 Tagen veränderte sich die Lage des steuernden Hochs über der europäischen Sowjet-Union wenig. Es wurde an seiner Westflanke von einem stetigen Warmluftstrom unterstützt. Die Tageshöchsttemperaturen lagen daher nahezu überall in Deutschland über 20°C, teilweise wurden im Rheintal 25°C überschritten. Es kam am 01. sowohl in Berlin, als auch im Inn-Isar-Donau Gebiet im Bereich eines kleinen Tiefs zu starken Unwettern (Berlin bis zu 40 mm, Mühldorf/Inn 43 mm, Kempten 24 mm). Die nächtlichen Tiefsttemperaturen sanken nur auf 13 bis 15°C, im Südwesten sogar nur bis zu 18°C ab. Im nördlichen Deutschland war es im wesentlichen heiter bis sonnig; außer im Alpenraum betrug die Sonnenscheindauer nahezu überall zwischen 7 und 10 Stunden (Kiel 8 Stunden, Koblenz 7 und Würzburg 8 Stunden, Hohenpeißenberg dagegen nur 6 Stunden). Die konstante Lage des russischen Hochs hatte zur Folge, daß sich die Zugbahn der atlantischen Tiefdruckgebiete nach Norden verlagerte. So konnte am 03. nur der Ausläufer eines atlantischen Tiefs wetterwirksam werden, der im Osten und Süden Deutschlands noch ergiebige Niederschläge brachte. Es wurden in Berlin Regenmengen bis zu 27, in München 19 und auf dem Hohenpeißenberg 27 mm gemessen. Am 04. baute sich von den Azoren aus über Mitteleuropa bis zur Sowjet-Union eine Hochdruckbrücke auf, die für die kommenden Tage wetterbestimmend werden sollte. Durch die Absinkvorgänge in diesem Gebiet kam es verbreitet zu Wolkenauflösung im gesamten Norddeutschen Tiefland. In Süddeutschland hielten sich jedoch noch hochreichende Wolkenfelder, die hier heftige Schauer und Gewitter verursachten. In Ulm fielen in 12 Stunden 56 mm Niederschlag (Augsburg 46 mm, Mühldorf/Inn 39 mm). Gleichzeitig wurde durch die Hochdruckbrücke verhindert, daß die atlantischen Wirbel nach Deutschland übergreifen konnten. So kam in den folgenden Tagen nur die Norddeutsche Tiefebene und die Küste unter den Einfluß ihrer Wolkenfelder. Der 05. und 06. waren gekennzeichnet durch sehr geringen Niederschlag in Norddeutschland und nur kleinen Temperaturunterschieden in ganz Deutschland (Schleswig 16.8°C, Kassel 17.6°C, Stuttgart 17.1°C, Augsburg 16.6°C). Bei der Sonnenscheindauer war der Süden mit 8-11 Stunden bevorzugt (Freudenstadt 10, Kempten 11 und Oberstdorf 10 Stunden). Die nächtlichen Tiefsttemperaturen schwankten zwischen 12 und 15°C. Am 06. näherte sich von Westen her ein Sturmtief, das in List/Sylt eine maximale Boe von 57 km, d.h. Windstärke 11, verursachte. Das Binnenland wurde aber davon nicht betroffen. Dieses Tief brachte das Ende dieses Witterungsabschnitts.

Vom 07. bis 14. stellte sich über Deutschland eine Westlage ein. Am 07. wurde die bis dahin bestehende Hochdruckbrücke durch die Fronten eines Tiefs, das schnell von Schottland über Skandinavien nach Finnland zog, langsam nach Süden abgedrängt. Die Kaltfront dieses Tiefs konnte sich aber nur allmählich nach Süden durchsetzen, da im Bereich der Frontalzone ständig Randtiefs von Frankreich nach Deutschland zogen, die aber nicht sehr wetterwirksam waren. Im Alpenvorland befand sich immer noch die feucht-warme Luft, so daß deutliche Temperaturunterschiede auftraten (Freiburg/Br. 21.0°C, Frankfurt 17.4°C Tagesmitteltemperatur). Am 08. hatte sich eine Welle über Deutschland erheblich verstärkt und war zu einem eigenen Tief geworden, das sich über Polen befand. Dies führte im mittleren und südlichen Deutschland zu anhaltenden Niederschlägen, die im Harz bis zu 15 mm Regen brachten (Braunlage), im Süden sogar über 30 mm (Freiburg/Br. 31, Kempten 32 mm). Die Tagesmitteltemperaturen sanken dabei deutlich ab (Augsburg am 08. 18.1°C, am 09. 11.4°C, Freiburg/Br. am 08. 19.3°C am 09. 13.2°C). Am nächsten Tag kam Deutschland unter dem Einfluß eines Hochdruckgebiets über Frankreich, das jedoch im Norden kaum wetterwirksam wurde. Bereits in der Nacht zum 10. lagen über Norddeutschland die Ausläufer eines Tiefs bei Island. Dies hatte zur Folge, daß die Temperaturen im Norden niedriger waren als im Süden (Schleswig 11.4°C am 10., Freiburg/Br. 14.0°C). Dementsprechend schien im Süden noch die Sonne (Freudenstadt 9, Klippeneck 9, Kempten 10 Stunden), während es im Norden durchweg bewölkt war und auch verbreitet Niederschlag fiel (Cuxhaven 29 mm, Emden 27 mm, Soltau 19 mm). Diese Wetterlage blieb auch am folgenden Tag erhalten, so daß im Süden Deutschlands bis zu 10 Stunden Sonnenschein registriert wurden (Garmisch-Partenkirchen 7, Konstanz 10 Stunden) und die Tageshöchsttemperatur ebenfalls noch bis 25°C steigen konnte (Freiburg/Br.), während sie im Norden unter 19°C blieb (List/Sylt 16°C, Braunschweig 17°C). Am 12. weitete sich ein Keil des westeuropäischen Hochs nach Nordosten aus und wurde für Deutschland wetterbestimmend. Durch Absinkvorgänge klarte der Himmel auf und die Temperatur ging in der kühlen Meeresluft stark zurück. In ungünstigen Lagen kam es sogar zu leichtem Bodenfrost (Berlin, Tegeler Fließ -1.1°C). Diese kühle Meeresluft drang bis an die Alpen vor und beendete am 13. auch in Süddeutschland die Periode relativ hoher Temperaturen. Bei diesem Luftmassenwechsel kam es jedoch zu keinen Niederschlägen, während es im Norden am 12. noch örtlich Schauer gab (Soltau 3 mm, Hamburg 5 mm). Das wetterbestimmende Hoch blieb auch am 14. erhalten, so daß es in ganz Deutschland nur schwach windig war und die Temperaturen in der kühlen Meeresluft zurückgingen, wobei stellenweise wieder Bodenfrost und vereinzelt sogar Frost in 2 m Höhe auftrat (Hof -1°C).

Vom 19. bis 23. lag Deutschland an der Südflanke eines Nordmeerhochs, das seine Lage kaum veränderte, unter hochreichender Kaltluft. Die Position dieses Hochs über Schottland war verantwortlich für die kontinuierliche Zufuhr von Polarluft nach Deutschland, so daß sich das Wetter wechselhaft und kühl gestaltete. Am 15. konnten die Temperaturen bei anhaltendem Sonnenschein noch Werte über 20°C erreichen (Konstanz 22°C, Mühldorf/Inn 20°C), während nördlich der Mittelgebirge kaum noch die Sonne schien (Braunschweig unter 1/2 Stunde) und die Temperaturen zwischen 10° und 13°C schwankten (Schleswig 10.6°C, Bocholt 12.9°C). An der Küste und in den Mittelgebirgen kam es zu häufigen Schauern (Cuxhaven 2, Kahler Asten 7, Wasserkuppe 2 mm). Bereits am nächsten Tag hatte sich die Kaltluft bis zu den Alpen durchgesetzt und die Mitteltemperaturen sanken auch in Süddeutschland auf Werte um 5 bis 9°C (Hof 5.2°C, Augsburg 7.8°C am 16.). Es kam über dem zentralen Mitteleuropa zur Ausbildung kleiner Schauerzellen, die aber nicht sehr ergiebig waren (Hannover 6 mm, Braunlage 4 mm). Auch der 17. war gekennzeichnet durch die unveränderte Großwetterlage. Es war schwach windig und im nördlichen und zentralen Deutschland herrschte überwiegend heiteres bis sonniges Wetter. In Schleswig-Holstein wurden bis zu 11 Stunden Sonnenschein registriert (List/Sylt 10, Schleswig 9 Stunden). Trotz der ständigen Sonneneinstrahlung stiegen die Temperaturen in der kühlen Polarluft in Norddeutschland nicht über 15°C (Norderney 15°C, Lübeck 14°C, Braunschweig 13°C). Süddeutschland lag unter einem schmalen Regengebiet, das aber nicht stark ausgeprägt war (Ulm 4 mm, München 2 mm). In der Nacht sanken die Temperaturen im Norden stellenweise bis an den Gefrierpunkt und etwas darunter (Soltau -0°C, Hannover -1°C). Von dem breiten Höhentrog hatte sich ein selbständiges Höhentief abgespalten, das am 19. mit seinem Zentrum über den Alpen lag. Dies hatte zur Folge, daß sich die Niederschlagsvorgänge eines südost-europäischen Tiefs nach Norden ausweiteten, so daß es im östlichen Bayern regnete (Passau 1 mm, Wendelstein 0.4 mm). Weiter im Norden war es heiter, nachdem es in der Nacht wieder vereinzelt Bodenfrost gegeben hatte (Soltau -0°C, Hannover -1°C0. Allerdings hatte die um das Hoch bei Schottland im Norden herangeführte erwärmte Polarluft bereits Schleswig-Holstein erreicht, so daß die Temperaturminima erheblich höher lagen (List/Sylt 10°C, Bremerhaven 11°C) als im mittleren Deutschland (Kassel 1°C) und die Bewölkung stark zunahm. Im folgenden setzte sich in Norddeutschland die von Norden heranfließende Warmluft immer mehr durch und es kam zur Ausbildung hochliegender Stratocumulusfelder. Es blieb in Deutschland schwach windig mit nur geringen Niederschlägen, abgesehen vom östlichen Bayern, wo sich immer noch das Höhentief über den Alpen auswirkte (Passau, Regensburg 1 mm). Auch weiterhin hielt sich in Bayern die kalte Luft mit geschlossener Bewölkung, wobei die Temperaturen 10°C nicht überschritten (Augsburg am 20. 6.1°C). Die im Norden vorherrschende Warmluft ließ die Temperaturen bis zu 17°C ansteigen (Helgoland 16°C, List/Sylt 17°C, Schleswig 17°C), sie kam aber nur sehr langsam nach Süden voran und beim Auftreffen auf die hochreichende Kaltluft kam es zu örtlich länger anhaltendem Regen (Bad Lippspringe 14 mm). Die unterschiedlichen Luftmassen zeigten sich auch in der Verteilung der nächtlichen Tiefsttemperaturen. Lagen sie in Norddeutschland durchweg zwischen 9 und 12°C (Soltau 9°C, Lübeck 12°C), so lagen sie in Bayern örtlich unter 5°C (Kempten 2°C, Augsburg 2°C, Ulm 1°C). Auch in den Tageshöchsttemperaturen prägte sich der Unterschied der Luftmassen deutlich aus. In der Norddeutschen Tiefebene erreichten die Temperaturen am 21. 12 bis 16°C (Emden 15°C, Lübeck 16°C, Hannover 14°C), in Bayern dagegen nur 7 bis 10°C (Passau 9°C, Hohenpeißenberg 10°C). Der 23. brachte eine Veränderung der Großwetterlage, da sich das bisher wetterbestimmende Hoch über Schottland nach Skandinavien verlagerte.

Vom 24. bis 27. wurde dieses skandinavische Hoch für Deutschland wetterbestimmend. Es brachte eine leichte Andeutung eines "Altweibersommers". Am 24. lag das Hoch mit seinem Schwerpunkt über dem Bottnischen Meerbusen. Dadurch konnte sich eine Nordost- bis Ostströmung ausbilden, die trockene, aber kühle Luft polaren Ursprungs nach Deutschland brachte. Die dichte Bewölkung löste sich auf, doch kam es in der kühlen Luft zu einem Absinken der Temperatur und es bildeten sich in Norddeutschland besonders in den Flußniederungen Nebelfelder. In der Nacht wurde im Norden wieder örtlich der Gefrierpunkt erreicht (Salzwedel 0°C). Es bildete sich an der Südflanke des Hochs über der Ostsee eine Welle, die sich rasch zum Tief verstärkte und am 25. einen neuen Schwall arktischer Luft südwärts lenkte. Dadurch konnte im östlichen und nördlichen Deutschland wieder bis zu 11 Stunden die Sonne scheinen (Berlin 11, Kiel 11 Stunden). Trotz starker Einstrahlung stiegen die Temperaturen aber nicht über 15 bis 16°C (Helgoland 15°C, Gardelegen 15°C). In wolkenfreien Gebieten sanken die Nachttemperaturen wieder stark ab und es gab örtlich Frühnebel. Der Süden und besonders der Südwesten verzeichnete zwar höhere Temperaturen (Freiburg/Br. 20°C), dafür aber geringeren Sonnenschein (Freiburg/Br. 4 Stunden). Am 26. befand sich das immer noch dominierende Hochdruckgebiet über der finnisch-russischen Grenze und zog weiter nach Süden. Die Wettererscheinungen änderten sich wenig, es blieb im Süden trotz geringerem Sonnenschein wärmer, während es im Norden sonnenreich und kühl war, wobei es bei klarem Himmel wieder örtlich Bodenfröste und Frühnebel gab. Der 27. war der letzte Tag, der noch im wesentlichen von dem über Riga liegenden und weiter nach Süden ziehenden Hoch bestimmt wurde. Mit der Bildung eines Tiefs westlich der britischen Inseln deutete sich bereits eine Umstellung der Wetterlage an. Der 27. zeigt noch die für die letzten Tage typischen Wettererscheinungen mit geringem Niederschlag und deutlich höhere Temperaturen im Süden als im Norden bei umgekehrter Verteilung der Sonnenscheindauer.

Der 28. ist der Tag des Überganges zur Westlage. Der Abbau des bis dahin bestehenden Hochkeils in der Höhe ist in vollem Gange und die Fronten des Tiefs über dem Atlantik, das inzwischen rasch nach Schottland gezogen ist, nähern sich Deutschland. Es kam in ganz Deutschland zu Niederschlägen, die allerdings zumeist gering blieben (List/Sylt 3 mm, Freudenstadt 6 mm, Kempten 6 mm). Dieses Tief brachte auch in den Norden wieder wärmere Luft, so daß die Tagesmitteltemperaturen auf Werte über 12°C anstiegen (Schleswig 12.1°C, Kassel 13.2°C). Durch die vorhandene Bewölkung war auch die Möglichkeit von Bodenfrost nicht mehr gegeben.

Vom 29. bis 30. war das Wetter in Deutschland von einer Westlage geprägt. Die Umstellung auf diese war vollzogen und Deutschland befand sich unter einer zonal verlaufenden Höhenströmung. Die zwischen Island und Norwegen gelegene Zentralzyklonen lenkte in rascher Folge kleine Randtiefs nach Deutschland, die durch ihre Wolkenfelder im Norden und Süden leichtere Niederschläge verursachten (Cuxhaven 4 mm, Konstanz 6 mm). Nur im Gebiet zwischen dem Nordrand der Mittelgebirge und dem Maintal blieb es trocken und mit 14 bis 19°C Tageshöchsttemperatur (Offenbach 19°C) auch etwas wärmer als im übrigen Deutschland. Die Nachttemperaturen sanken im allgemeinen nicht mehr unter 7°C. Am 30. kam es im Küstengebiet zu etwas stärkeren Niederschlägen (Kiel 23 mm). Diese Wetterlage mit schwachen bis mäßigen Winden, Tagesmitteltemperaturen zwischen 12 und 14°C und geringen Niederschlägen hielt bis zum Monatsende an.

I A 10

Besondere Wettererscheinungen und Wetterschäden

Am 01. kam es in Berlin zu einem schweren Gewitter, das mit 30 mm Niederschlag in 30 Minuten Überschwemmungen im Stadtgebiet verursachte. Am 04. gab es in Ulm ein Gewitter mit 56 mm Niederschlag in 12 Stunden. Am 06. wurde in List/Sylt eine Maximalboe von 57 Kn, d.h. Windstärke 11, gemessen. Am 12. und 13. wurde nur in ungünstigen Lagen Bodenfrost gemeldet, ebenso am 18. Am 24. bildeten sich in Flußniederungen Nebelfelder, die streckenweise zu Verkehrsbehinderungen führten.

Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die M o n a t s m i t t e l der Lufttemperatur schwankten zwischen 14.7°C (Heidelberg) und -1.6°C (Zugspitze). Am wärmsten war es im gesamten Oberrhein-Tiefland mit Werten um oder etwas über 14.0°C. Ähnliche Beträge wurden auch in Teilen des Rhein-Maingebietes erreicht. Werte zwischen 14.0 und 12.0°C wurden am Mittel- und Niederrhein, in den tieferen Lagen der Nebenflüsse des Rheins, in größeren Teilen des norddeutschen Flachlandes und des Unterbayerischen Hügellandes gemessen. Es bestand ein Temperaturgefälle von Süden nach Norden: Die 12°C-Grenze wurde im Alpenraum, Schwarzwald und in der Schwäbischen Alb oberhalb der Höhen von 500 bis 400 m NN unterschritten, in den Mittelgebirgen in Höhenlagen oberhalb von 350 bis 200 m NN. Im Harzvorland, in der Lüneburger Heide, in Teilen der Stader- und Schleswig-Holsteinischen Geest sowie im Schleswig-Holsteiner Hügelland wurden Mitteltemperaturen unter 12.0°C auch in tiefen Lagen festgestellt. Ein ähnliches Gefälle zeigten die Mittelwerte von 10.0°C. Während im Süden dieser Betrag erst in Höhen oberhalb von etwa 850 m NN unterschritten wurde, war dies im Sauerland und Harz schon ab 550 m NN der Fall.

Die A b w e i c h u n g e n der Monatsmitteltemperaturen von den Normalwerten waren allgemein negativ, d.h. der September 1977 war überall zu kalt. Die größten Abweichungen mit Werten von -2.9°C wurden im Raum Pirmasens und auf dem Großen Falkenstein, die geringste mit -0.5°C in Offenbach a.M. festgestellt. Beträge von mehr als -2.0°C wiesen die höheren Lagen der Allgäuer- und Bayerischen Alpen, des Oberpfälzer- und Bayerischen Waldes, Teile des Fichtelgebirges, des Nord- und Südschwarzwaldes sowie die höheren Lagen der Schwäbischen Alb auf. Ebenso hohe negative Beträge wurden im Hunsrück, im west- und nördlichen Vorland des Harzes errechnet. Auch im Raum von Berlin lagen sie bei -2.0°C. In den größten Teilen Deutschlands ergaben sich negative Abweichungen zwischen -2.0 und -1.0°C. Verhältnismäßig geringe negative Beträge (zwischen -1.0 und -0.5°C) wurden am Unterlauf der Ems, im Weser-Mündungsgebiet, zwischen Koblenz und Bonn, im Rhein-Main-Becken sowie örtlich an Wetter, Lahn, Fulda, Fränkischer Saale, Tauber und Jagst ermittelt.

Nach dem T e m p e r a t u r v e r l a u f war es gegenüber dem langjährigen Durchschnitt am 01. und 02. um 3°C zu warm. Der 03. war im Norden bis etwas über 1°C, der 04. zum Teil auch im Süden geringfügig über 1°C zu kalt. Einer wärmeren Periode vom 05. bis 07. (im Süden bis 08.) mit positiven Abweichungen bis zu 3°C (Zugspitze), folgte ein kalter Abschnitt bis zum 10., in dem negative Abweichungen bis zu 6°C auftraten (Berlin-Tempelhof 5.5°C). Einer kurzen Erwärmung mit Temperaturabweichungen bis zu +3.8°C am 11. und 12. schloß sich ein Kaltlufteinbruch an, der bis zum 24. andauerte, wobei größere Abweichungen zwischen -3 und -10°C vom 17. bis 20. auftraten. Danach stiegen die Temperaturen langsam an, um am Ende des Monats sogar die Normalwerte um bis zu 3.0°C zu überschreiten.

Die M o n a t s m a x i m a der Lufttemperatur wurden bei 63.5 % der 193 untersuchten Stationen vom 01. bis 03. erreicht; es handelte sich dabei meist um Stationen im Norden der Bundesrepublik. 34.5 % hatten ihr Maximum am 12.; diese Stationen lagen meist im Süden Deutschlands; 2 % der Stationen erreichten ihr Maximum in der Zeit vom 06. bis 08. September. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
19.6°C (am 01. auf Helgoland) und
28.9°C (am 12. in Gengenbach, Kr. Offenburg),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
21.3°C (am 01. in Nürburg/Eifel) und
27.7°C (am 12. in Freiburg/Br.),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
7.8°C (am 02. auf der Zugspitze) und
26.6°C (am 12. in Oberstdorf).

Die M o n a t s m i n i m a der Lufttemperatur wurden an 60.2 % der 193 untersuchten Stationen in der Zeit vom 17. bis 20. gemessen, zu 6.3 % um den 22. und zu 23.8 % zwischen dem 24. und 29. 9.7 % der Stationen hatten ihr Minimum am 13. und 14. Die Werte bewegten sich
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
9.0°C (in Helgoland am 26.) und
- 0.6°C (in Hamburg am 18., in Hannover am 19.),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
4.7°C (in Stuttgart am 19.) und
- 1.3°C (in Hof am 14. und Oberviechtach am 28.),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
2.0°C (Kl. Feldberg/Ts. am 18.) und
-10.9°C (auf der Zugspitze am 19.).

Die Zahl der S o m m e r t a g e, das sind Tage mit einem Temperaturmaximum von 25.0°C und mehr, beträgt im langjährigen Durchschnitt 1 bis 3, im Süden bis 5 Tage. Diese Werte wurden in Deutschland nicht erreicht. Im Norden gab es meist nur 1, im Süden und im Rheintal nur 1 bis 4 Sommertage. - H e i ß e T a g e mit einem Temperaturmaximum von 30.0°C und mehr traten im Berichtszeitraum nicht auf, sie sind im September auch normalerweise selten. - F r o s t t a g e, an denen das Temperaturminimum unter dem Gefrierpunkt liegt, wurden im norddeutschen Flachland zum Teil an 1 bis 2 Tagen und im hohen Bergland nur an einzelnen Tagen festgestellt. Die Norm liegt dabei ebenfalls bei 1 bis 2 Tagen. Die Zugspitze verzeichnete 23 Frosttage, 21 sind es im Mittel. - E i s t a g e, bei denen das Temperaturmaximum unter 0°C liegt, kamen nur auf der Zugspitze vor. Hier wurde die Norm von 10 Tagen um 3 Tage überschritten.

Die M o n a t s s u m m e n des Niederschlags bewegten sich zwischen 9 mm in Limburg und 151 mm in Mittelberg. Am niederschlagsärmsten war es meist im Niederrhein-Graben, im Maingebiet und im Gebiet zwischen Rhein und Mosel. Hier fielen meist weniger als 25 mm Niederschlag. Bis zu 50 mm Regen gab es in Niedersachsen, im Gebiet nördlich der Donau und östlich des Schwarzwaldes. Das nördliche Schleswig-Holstein, der Harz, das Fichtelgebirge, der Bayerische Wald, die Gipfel des Schwarzwaldes und der Alpen erhielten im September mehr als 50 mm Niederschlag. Über 100 mm Niederschlag fielen in Reit im Winkel (126 mm) sowie in Füssen (141 mm) und Umgebung, als auch auf dem Hohenpeißenberg (120 mm). Die größten Niederschlagsmengen fielen im südlichen Schwarzwald, auf der Schwäbischen Alb, sowie im Alpengebiet.

Nach den p r o z e n t u a l e n Anteilen dieser Monatssummen an den Normalwerten war der September wesentlich zu trocken. Die langjährigen Durchschnittswerte wurden nur in vereinzelten Fällen leicht überschritten (Helse in Schleswig-Holstein 103 %, Goslar 106 %, Selb im Fichtelgebirge 101 %, Füssen 106 %). Im Norden Deutschlands lag nur Berlin mit 144 % und im Süden Cham und das Gebiet zwischen Ulm und Augsburg mit 141 bzw. 123 % deutlich über der Norm. Werte über 75 % der normalen Niederschlagsmenge gab es in Schleswig-Holstein, im nördlichen Niedersachsen sowie im Harz. Das gleiche gilt für das Fichtelgebirge und das südliche und östliche Bayern. Der Schwarzwald, das Rheintal, das Saarland, Nordrhein-Westfalen und Hessen hatten fast überall unter 50 % der mittleren Regenmenge; Limburg erreichte nur 18 % des langjährigen Mittels. In Gebieten nördlich und südlich der Lahn wurden nicht einmal 30 % der Norm erreicht. Hier war der September am trockensten. In Schleswig-Holstein, in den östlichen Mittelgebirgen und in den westlichen Alpen war es im Berichtsmonat am feuchtesten.

Die N i e d e r s c h l a g s h ä u f i g k e i t - das sind im September normalerweise 11 bis 16 Tage mit meßbarem Niederschlag - war im Berichtsmonat im Norden und Süden in etwa der Norm entsprechend, im mittleren Deutschland, in Hessen, Saarland, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg unterdurchschnittlich. In den gesamten Gebieten lag die Zahl der Tage mit Niederschlag geringer als 1 mm fast durchweg unter 10. Tage mit Niederschlagsmengen über 1 mm sind durchschnittlich 8 bis 13 zu erwarten. Die Norm wurde in ganz Deutschland kaum erfüllt. Die Zahl der Tage mit einer Regenmenge von 1 mm und mehr schwankte meist zwischen 4 und 11. Ausnahmen waren der Kahle Asten und der Harz mit jeweils 12 Tagen und Roetgen mit 13 Tagen Niederschlag über 1 mm. Am geringsten war die Zahl der Tage mit 1 mm Regen oder mehr im Gebiet um Kaiserslautern, am höchsten in Schleswig-Holstein, den östlichen Mittelgebirgen und im Alpengebiet. 10 mm und mehr Niederschlag fällt normalerweise an 1 bis 3 Tagen, in den Alpen bis 6 Tage. Die Norm wurde in Schleswig-Holstein und im nördlichen Niedersachsen erfüllt, in den Alpen dagegen meist unterschritten (Horn bei Füssen 5, Zugspitze 5 Tage). Im gesamten übrigen Deutschland wurden die Durchschnittswerte nicht erreicht. - S c h n e e wurde im September in den Mittelgebirgen nur einmal in der Rhön auf der Wasserkuppe, an 2 Tagen auf dem Feldberg im Schwarzwald, sowie an 4 Tagen auf dem Großen Falkenstein beobachtet. Eine Schneedecke konnte sich nur kurz auf dem Feldberg/Schwarzwald halten. Auf der Zugspitze fiel an 13 Tagen Schnee, dort lag den ganzen Monat eine Schneedecke. - G e w i t t e r kommen im September durchschnittlich an 1 bis 3 Tagen vor. Dieser Wert wurde in Norddeutschland nicht erreicht, in Bayern und im Alpenraum zum Teil überschritten (Hohenpeißenberg 5 Tage).

Die mittlere B e w ö l k u n g beträgt im langjährigen Durchschnitt im September 4.2 bis 5.3 Achtel oder 52 bis 60 % der sichtbaren Himmelsfläche. Diese Werte wurden fast überall in der Bundesrepublik eingehalten. Schleswig-Holstein und das nördliche Niedersachsen hatten meist Werte unter 5 Achtel zu verzeichnen. Im Rothaar-Gebirge und im Weser-Bergland kamen die einzigen größeren Abweichungen mit Bedeckungsgraden von 6.2 Achtel im Altastenberg und 6.8 Achteln in Oberweser-Gieselwerder vor. Das Saarland, der Südwesten und Süden Deutschlands blieb innerhalb der Norm. H e i t e r e T a g e - mit einem Tagesmittel der Bewölkung von weniger als 20 % der sichtbaren Himmelsfläche - gibt es normalerweise im Norden 3 bis 5 und bis 7 Tage im Süden. In Schleswig-Holstein und Niedersachsen wurde die Norm fast überall erfüllt, in Glückstadt, Celle und Bremervörde mit jeweils 7 Tagen sogar übertroffen. Das mittlere Deutschland hatte mit meist 1 bis 3 Tagen ein deutliches Defizit zu verzeichnen. Das gleiche gilt für den Süden mit meist nur 1 bis 3 heiteren Tagen. Ausnahmen waren in Bayern Bad Kohlgrub mit 8 und Rottach-Egern mit 7 heiteren Tagen. Die Anzahl der t r ü b e n Tage - Tage mit 6 Achtel Bedeckung und darüber - liegt im Durchschnitt bei 6 bis 13 Tagen. Dieser Mittelwert wurde überall erreicht, wobei das nördliche Deutschland und das Saarland mit 6 bis 10 Tagen eine etwas geringere Anzahl von trüben Tagen hatte. Das übrige Bundesgebiet hatte mit 9 bis 13 Tagen einen etwas höheren Wert als der Norden. Vereinzelt gab es 16 trübe Tage (Heidenheim/Brenz, Oberviechtach).

Die G e s a m t s o n n e n s c h e i n d a u e r schwankte im September zwischen 93 Stunden auf dem Kahlen Asten und 185 Stunden bei der Station Westermarkelsdorf auf Fehmarn. In Schleswig-Holstein und im nördlichen Niedersachsen lagen die Monatssummen bei 130 bis 170 Stunden, d.h. der langjährige Normalwert wurde zu über 90 % erfüllt. Im mittleren Deutschland wurden nur Werte von 100 bis 130 Stunden erreicht, das sind 70 bis 90 % des Normalwertes. Im Saarland wurde mit 160 bis 180 Stunden die 90 %-Marke überschritten. Das gleiche gilt für den Südwesten und das Gebiet um den Bodensee. Das südliche Bayern verzeichnete ebenfalls um 90 % der langjährigen Sonnenscheindauer. Im Norden Bayerns, im Bayerischen Wald und Fichtelgebirge wurden mit weniger als 130 Stunden meist nur zwischen 70 und 80 % Sonnenscheindauer erreicht. Hof meldete mit nur 111 Stunden 66 % des Normalwertes. Fast im gesamten Bundesgebiet wurden die langjährigen Durchschnittswerte nicht erreicht. Ausnahmen sind der Feldberg im Schwarzwald, der mit 100 % die Norm erfüllte. Lüdenscheid übertraf mit 144 Stunden, das sind 104 % des Mittels, den Durchschnittswert als einzige Station knapp.

Die Monatsmittel der Globalstrahlung (Joule/cm²Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Würzburg	Trier	Hohenpeißenberg
1080.6	1037.1	1077.2	1149.9	1164.6

Erdbodentemperaturen

Die höchsten Temperaturen des Monats wurden in allen Tiefen zu Monatsbeginn gemessen. Sie betrugen an den 4 untersuchten Stationen in 20 cm Tiefe zwischen 19.3 und 21.3°C, in 50 cm Tiefe zwischen 17.9 und 19.2°C und in 100 cm Tiefe zwischen 16 und 18°C. In den ersten Tagen stieg die Temperatur in allen Tiefenbereichen leicht an, um dann vor allem im Oberboden bis zum 15. auf Werte zwischen 17 und 19°C abzusinken. Dies war eine Folge der durch die europäische Hochdruckbrücke verursachten klaren Nächte. Danach stieg die Temperatur bis zum 08. wieder fast auf die Anfangswerte, um dann, bedingt durch häufigen Regen, bis zum 10. wieder um rund 4°C zu fallen. Ein erneuter Anstieg der Temperatur vom 10. bis zum 12. war nur noch in 20 cm Tiefe deutlich ausgeprägt. Die Temperatur in 100 cm Tiefe blieb bis dahin etwa konstant zwischen 16 und 18°C. Unter dem Einfluß von polarer Kaltluft fielen die Temperaturen in allen Schichten bis zum 20. stark ab. Sie lagen am 20. in 20 cm Tiefe noch zwischen 10 und 11°C, in 50 cm Tiefe zwischen 11 und 14°C und in 100 cm zwischen 13 und 16°C. Herangeführte Warmluft ließ die Temperaturen in 20 cm Tiefe vom 20. bis 23. wieder auf Werte zwischen 12 und 13°C steigen, in 50 cm Tiefe war die Schwankung nur noch gering und in 100 cm Tiefe blieb die Temperatur bis zum Monatsende fast konstant. In der obersten Bodenschicht trat noch einmal ein kurzer Temperaturrückgang, verursacht durch Kaltluft, ein. Danach nahm in 20 und 50 cm Tiefe die Temperatur wieder bis zum 30. etwas zu, und lag dann zwischen 12 und 15°C bzw. 12 und 14°C. In der Monatsbilanz hatte Passau in 20 cm Tiefe die höchste Differenz zwischen Monatsanfang und Monatsende zu verzeichnen, sie betrug 9.4°C. Ansonsten lag die monatliche Temperaturabnahme zwischen 4.8 und 9.4°C in 20 cm Tiefe, in 50 cm Tiefe zwischen 3.0 und 5.2°C und in 100 cm Tiefe zwischen 1.3 und 3.9°C. Die tiefsten Temperaturen des Monats wurden mit Werten zwischen 10 und 11.7°C in Würzburg und Wahn am 21., in Augsburg am 20. und in Braunschweig am 27. gemessen. Demgegenüber trat eine geringe Verzögerung von 1 bis 2 Tagen in 50 cm Tiefe ein. Frost wurde nur in den obersten Zentimetern des Bodens festgestellt.

Tagesmitteltemperaturen (°C)
in verschiedenen Tiefen

Tiefe cm / am	Braunschweig			Wahn			Würzburg			Augsburg		
	20	50	100	20	50	100	20	50	100	20	50	100
01.09	19.6	17.9	16.3	19.3	18.1	16.7	21.3	19.2	16.9	19.3	18.8	17.4
05.09	17.7	17.6	16.8	17.2	16.8	16.9	19.2	19.2	17.5	17.8	17.5	17.5
07.09.	18.3	17.7	16.7	18.6	17.9	16.8	19.7	19.2	17.3	19.1	17.9	17.3
10.09.	12.7	14.2	16.4	14.0	15.4	16.6	15.5	17.3	17.2	15.8	16.9	17.4
20.09.	11.4	12.4	13.7	11.9	13.5	14.9	11.5	13.8	15.5	10.2	12.6	14.8
23.09.	13.1	13.0	13.5	13.1	13.8	14.5	12.7	13.1	14.4	11.9	12.5	13.9
25.09.	10.8	12.4	13.5	11.7	13.3	14.3	12.2	13.2	14.3	11.7	12.6	13.8
30.09.	12.2	12.4	12.8	14.0	14.1	14.3	14.8	14.2	14.2	12.2	12.6	13.5

Aerologische Werte September 1977

Termine 01 und 13 Uhr MEZ

LUFTDRUCKSTUFEN	HÖHE HUNDERT GPH		TEMPERATUR ZEHNTEL GRAD C								WIND 360-GRAD-SKALA UND ZEHNTEL M/S											
	MITTELWERT		MITTELWERT		ABWEICHUNG *		MAXIMUM				MINIMUM				MITTLEREM WINDVEKTOR RICHTUNG		GESCHW.		SKALARE GESCHWINDIGKEIT MITTELWERT		MAXIMUM	
MBAR	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT
10	313	313	-469	-449	-	-	-400	13,	-408	7,18,	-533	30,	-535	5,								
20	268	267	-508	-501	-0	-12	-460	4,13,	-478	18,	-563	22,	-555	30,	316	261	18	31	28	55	93	221
30	241	241	-528	-529	12	-10	-488	8,	-500	13,	-565	22,	-570	30,	316	265	17	21	27	44	82	154
50	208	208	-528	-530	15	-5	-483	8,	-518	10,	-558	20,23,	-590	30,	299	278	26	20	39	35	113	113
70	187	186	-532	-562	11	-9	-488	9,13,	-508	19,	-565	22,28,	-608	15,	293	285	45	42	60	59	139	87
100	164	164	-544	-572	2	-7	-488	9,	-513	19,	-620	15,	-643	15,	297	298	72	64	108	81	216	149
150	136	138	-553	-577	-6	-7	-478	9,	-490	19,	-665	28,	-690	11,	304	309	105	96	161	130	452	175
200	119	120	-561	-585	-12	3	-460	16,	-453	18,	-628	25,30,	-648	30,	301	320	160	135	256	201	695	298
250	105	106	-515	-587	-	-	-438	15,	-450	21,	-573	27,	-568	4,	297	320	154	114	280	199	731	514
300	93	94	-434	-430	1	-4	-358	3,	-368	3,	-513	9,	-525	21,	297	316	149	94	274	186	662	394
400	73	74	-283	-280	3	-9	-198	15,	-208	15,	-368	9,	-398	18,	295	315	129	76	238	145	520	453
500	57	57	-171	-164	-1	-11	-83	15,	-88	15,	-255	9,	-270	18,	291	312	102	57	200	109	448	376
700	31	31	-23	-18	-11	-22	33	15,	58	7,	-100	16,	-118	17,18,	284	291	72	36	141	68	319	293
850	15	15	41	60	-23	-28	105	2,	140	12,	-18	17,	-25	20,	277	293	62	14	115	44	257	216

* VOM MITTEL 1953-70

ANZAHL DER MESSUNGEN

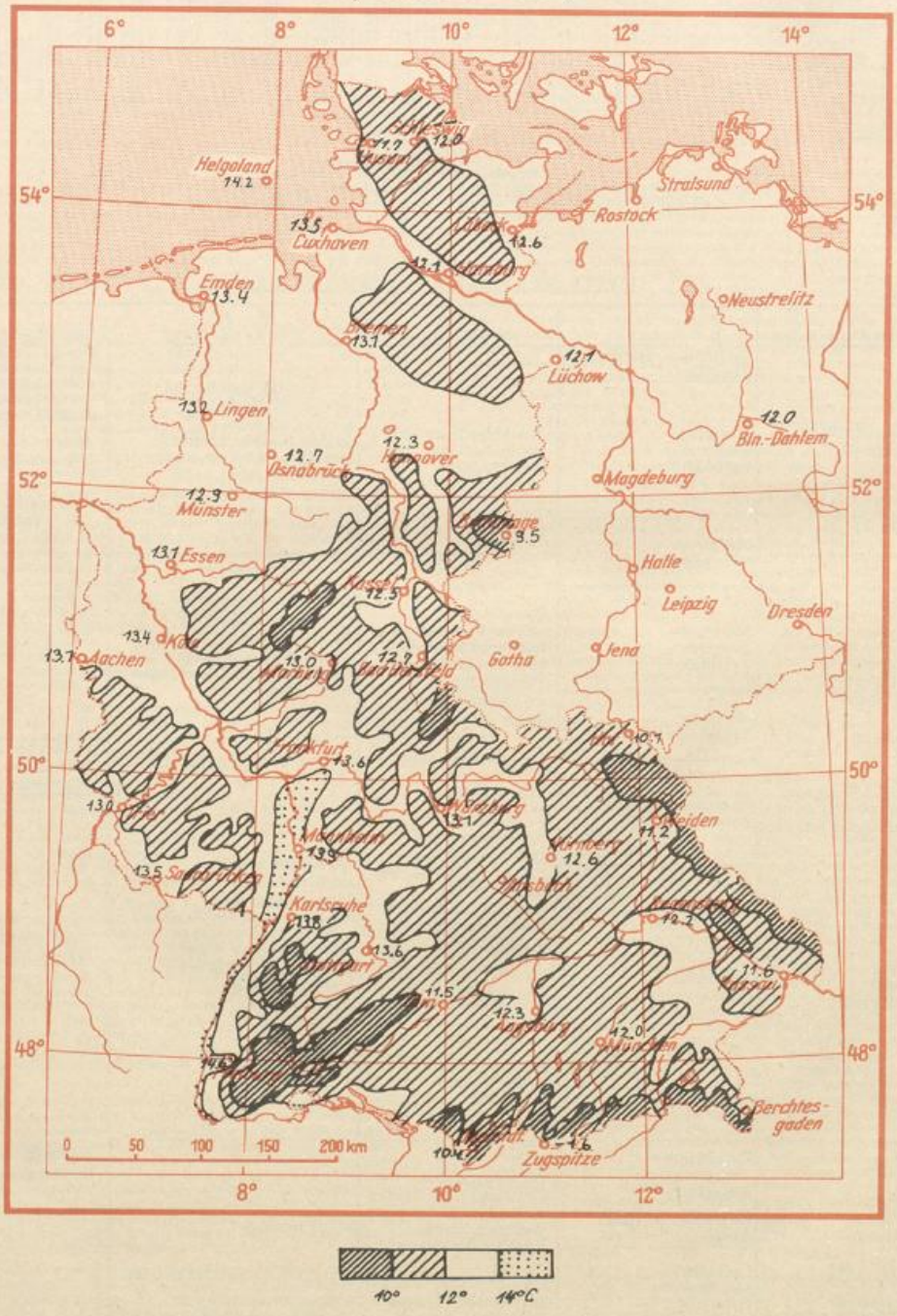
MBAR-STUFEN	TEMPERATUR 100	50	30	20	10	WIND 100	50	30	20	10
SCHLESWIG=SCHL	59	55	52	51	41	54	47	37	32	25
STUTTGART=STUT	60	60	58	58	57	60	60	60	60	60

Wetterübersicht September 1977

Dat.	Großwetterlage	Luftmasse	Wetter: Bewölkung	Wetter: Niederschlag	Wetter: Besondere Erscheinungen
1.	Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM)	Gemäßigte maritime Tropikluft	Wechselnde im Süden etwas stärkere Bewölkung	Am 01., 03. und 04. im Süden und Berlin z.T. starke Gewitter, in Ulm am 04. 56 mm. Am 05. und 06. im Süden niederschlagsfrei, sonst geringe Regenfälle	Am 01. in Berlin schwere Gewitter mit 45 mm Niederschlag und Überschwemmungen. Es fallen 30 mm in 30 Minuten
2.					
3.		Maritime gealterte Polarluft			Gewitter in Ulm mit 56 mm Niederschlag in 12 Stunden
4.					
5.					Maximalboe von 57 Kn, d.h. Windstärke 11 in List/Sylt
6.		Maritime Tropikluft			
7.	Westlage, überwiegend antizyklonal (Wa)		Norden meist stärker bewölkt, im mittleren Deutschland wechselnde Bewölkung, im Süden vielfach heiter bis wolkig	In der Nordhälfte fast täglich Regen im Süden vom 07. bis 09; starke gewittrige Regenfälle am 08. und Starkregen im Norden am 10.	
8.		Maritime gealterte Polarluft			
9.					
10.					
11.		Maritime Tropikluft			
12.					12. bis 13. leichter Bodenfrost in ungünstigen Lagen
13.		Maritime Polarluft	Anfangs in ganz Deutschland heiter bis wolkig, ab 16. im Süden stärker bewölkt, im Norden noch heiter bis wolkig	Im Norden ab 14., im Süden ab 15. fast täglich schwache Schauer. Im Norden ab 18. überwiegend trocken. Am 20. und 21. im Mittelgebirgsraum vereinzelt stärkere Schauer	
14.					
15.	Hoch Nordmeer, antizyklonal (HNa)				Leichter Bodenfrost, im Mittelgebirgsraum auch örtlich Frost in 2 m Höhe
16.					
17.					
18.		Arktische Polarluft			
19.					
20.			Meist stark bewölkt bis bedeckt		
21.					
22.					
23.					
24.	Hoch Fennoskandien, antizyklonal (HFa)	Gemäßigte kontinentale Tropikluft	Im Norden und mittleren Deutschland sonnig, im Süden wechselnde meist stärkere Bewölkung	Meist trocken	Nebel in Flußniederungen
25.					
26.		Im Süden maritime Tropikluft			
27.		Gealterte kontinentale Polarluft			
28.	Übergangslage		Im Norden überwiegend wolkig, sonst häufig wechselnde Bewölkung	Meist schwache, am 30. nördlich vom Main stärkere Regenfälle	
29.	Westlage, zyklonal	Gemäßigte maritime Tropikluft			
30.					

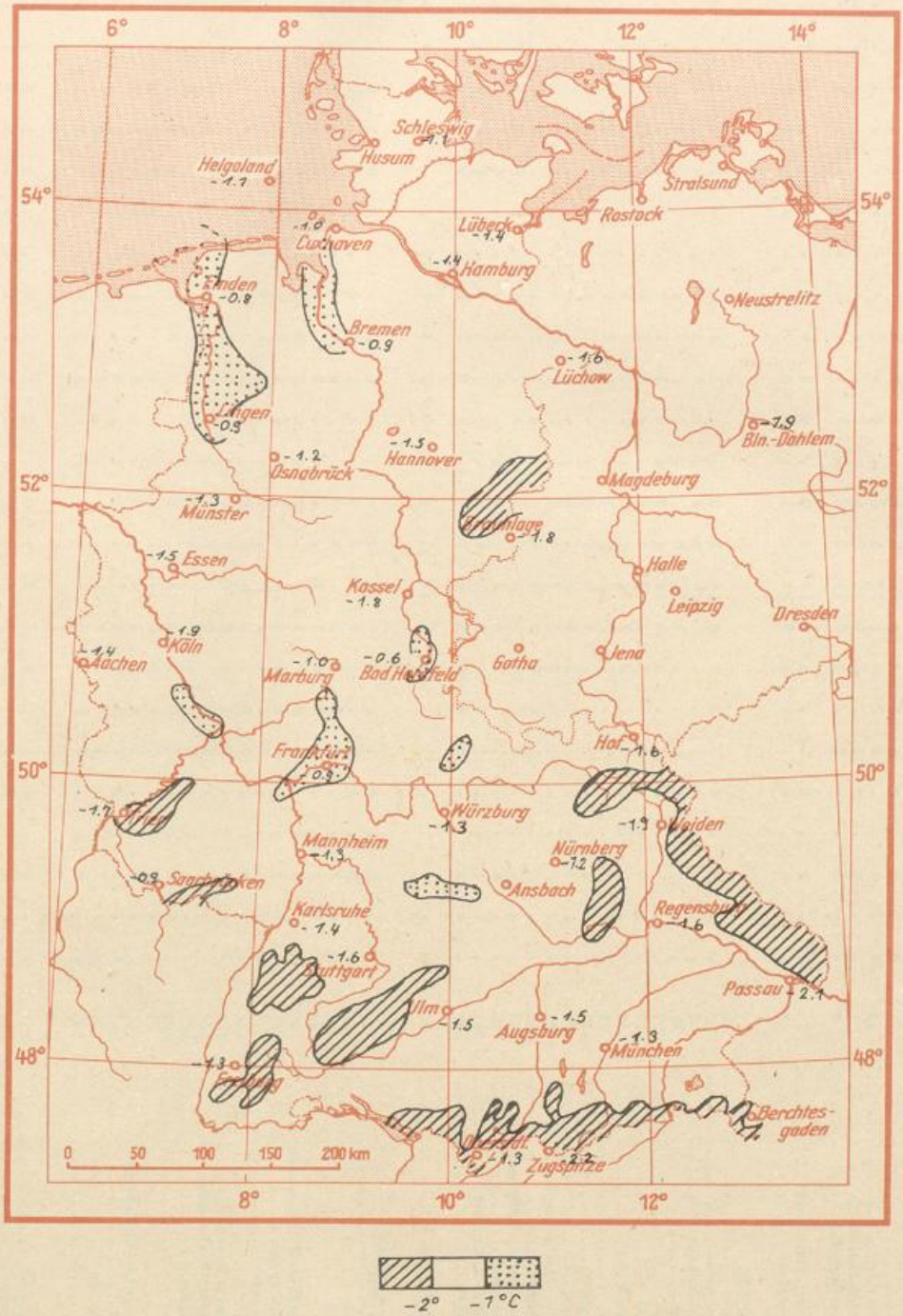
Monatsmittel der Lufttemperatur in °C

September 1977



Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel
vom Normalwert (1931-1960) in °C

September 1977



Tägliche Niederschlagshöhe (mm)

— von 7 Uhr Ortszeit des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages —

September 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	0	5	0	0	4	1	0	4	6	7	3	2	0	0	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	2	14	
Schleswig	43	0	.	1	.	3	5	1	2	3	13	2	1	.	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	6	14	
Heide	12	0	0	2	.	2	5	2	3	6	24	5	0	.	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	11	17	
Neumünster	25	0	.	0	.	.	3	2	0	3	18	3	2	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	12	
Westermarkelsdorf	1	.	.	0	.	0	3	.	0	0	5	2	0	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5	3	
Lübeck-Burgfeld	8	.	.	2	.	.	1	.	0	0	15	3	1	.	0	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	6	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	.	.	2	.	0	1	.	4	5	19	3	5	.	0	0	0	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	0	1	13	
Bremerhaven	7	.	0	0	.	0	1	.	2	5	21	1	1	.	0	0	0	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	2	0	12	
Niedersachsen																																
Borkum	5																															
Bremervörde	5	.	.	1	.	0	1	.	1	5	19	1	2	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	14	
Emden-Nesserland	6	.	1	.	.	1	1	.	1	3	26	0	0	.	0	0	3	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	2	13	
Visbek	51	.	.	1	.	1	5	.	.	1	13	0	.	.	.	1	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	17	
Soltau	77	.	.	1	.	0	4	.	0	6	19	2	3	.	0	1	1	0	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	0	0	12	
Lüchow	17	.	.	0	.	.	1	.	1	1	10	0	0	.	.	0	0	2	.	.	.	0	0	0	.	.	.	.	0	1	7	
Hankensbüttel	84	.	.	0	.	.	3	0	2	2	16	1	0	.	.	0	0	1	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	0	1	6	
Lingen	21	.	0	1	.	0	1	.	.	2	6	0	0	.	.	0	2	0	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	18	
Diepholz	37	.	.	2	.	.	2	0	.	0	6	0	0	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	
Nienburg	26	.	.	3	.	.	1	0	1	5	7	.	0	.	.	0	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	7	
Hannover-Langenhagen	53	.	.	2	.	.	1	0	2	1	7	0	0	.	0	1	5	0	.	.	0	0	0	0	.	.	.	.	0	.	4	
Wolfsburg	56	.	.	0	.	.	1	0	9	2	8	4	0	.	0	1	0	1	.	.	1	0	1	.	.	.	.	.	0	.	3	
Hildesheim-Moritzberg	100	.	.	1	.	.	2	0	14	3	8	0	1	.	0	2	1	1	.	.	6	2	0	1	.	.	.	.	.	.	7	
Holzminden	100	.	.	1	.	.	1	0	5	4	3	.	1	.	.	1	2	.	.	.	8	2	.	.	.	.	.	.	0	.	3	
Clausthal-Zellerfeld	563	.	.	1	.	.	3	3	21	2	17	0	0	.	0	7	3	1	.	.	0	4	0	.	.	.	.	.	2	.	6	
Göttingen	176	.	.	1	.	.	0	0	14	0	2	0	1	.	0	0	1	1	0	.	0	1	0	.	.	.	.	.	0	.	2	
Berlin-Dahlem	51	28	.	3	.	.	1	1	15	0	11	1	1	.	0	0	1	0	0	.	.	1	3	0	.	.	.	.	0	0	0	
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	.	.	3	.	0	1	.	2	6	2	0	0	.	.	1	2	.	.	.	6	3	0	.	.	0	.	.	0	.	12	
Münster	63	.	.	3	.	0	3	.	0	0	0	0	0	.	.	1	0	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	0	.	9	
Bocholt	21	.	0	2	.	.	2	0	2	3	.	0	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	0	7	
Kleve	45	.	0	1	.	.	1	0	0	0	0	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	.	0	.	12	
Sassendorf-Östinghausen	70	.	.	5	0	.	3	0	4	1	.	0	.	.	0	2	0	0	.	.	6	5	0	.	.	.	.	.	.	.	9	
Bad Lippspringe	151	.	.	3	.	.	5	1	5	4	2	0	1	.	0	1	0	.	.	.	14	1	.	.	.	.	.	.	1	.	6	
Tönisvorst	39	.	0	4	.	.	0	.	1	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	
Essen	154	.	.	8	.	.	1	0	3	2	0	.	0	.	.	0	0	0	.	.	4	0	.	.	.	0	.	.	1	.	9	
Arnsberg/Westfalen	218	0	.	4	0	.	2	1	11	0	0	0	1	0	.	2	1	0	.	.	7	3	0	0	.	0	.	.	0	.	10	
Wuppertal-Buchenhofen	128	.	.	6	.	.	5	0	5	5	0	0	0	.	.	0	.	0	.	.	3	0	0	.	.	0	.	.	2	.	8	
Lüdenscheid	444	.	.	5	.	.	3	0	14	4	0	0	1	.	.	1	0	0	.	.	5	3	0	0	.	0	3	0	0	.	14	
Aachen	202	.	0	8	.	.	2	0	3	2	0	.	0	.	.	0	0	.	.	.	1	1	.	.	0	2	2	.	1	.	11	
Köln	46	.	.	5	.	.	1	1	5	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	.	.	.	0	.	.	.	.	4	
Neunkirchen-Seelscheid	182	1	.	2	.	.	3	1	5	3	0	.	0	.	.	0	.	.	0	.	2	3	.	.	.	0	.	.	0	.	10	
Siegen	263	1	.	1	.	.	0	0	5	0	0	.	0	.	.	0	.	.	0	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	11	
Euskirchen	176	.	.	3	.	.	0	1	3	2	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	0	10	1	.	.	0	.	.	.	.	4	
Sistig	505	.	.	4	.	.	0	0	3	0	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	0	8	.	.	.	.	.	.	.	.	9	
Hessen																																
Kassel-Süd	231	.	.	0	.	.	0	1	8	1	0	0	0	.	0	1	0	0	.	.	0	1	0	.	.	.	.	.	0	.	0	
Eschwege	218	.	.	1	.	.	.	.	23	0	.	.	.	.	.	1	0	1	.	.	.	3	0	1	.	.	.	.	.	.	4	
Frankenberg	270	.	.	0	.	.	.	0	8	0	.	.	0	.	.	0	0	.	.	.	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	4	
Biedenkopf	349	.	.	0	.	.	0	1	6	2	.	.	0	.	.	1	0	0	0	.	1	.	0	.	.	.	.	.	.	.	5	
Hauptschwenda	500	.	.	4	.	.	.	0	11	4	.	.	0	.	.	2	0	1	0	.	0	1	0	0	.	.	.	.	1	.	4	
Angersbach	276	.	.	0	.	.	.	1	10	2	.	.	.	.	.	0	0	0	0	.	0	0	0	.	.	.	0	.	.	.	4	
Schotten	315	.	.	0	.	.	.	3	9	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	.	.	.	.	3	.	1	.	6	
Frankfurt a. M. (Stadt)	125	.	.	0	.	.	.	0	9	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	1	.	.	.	.	0	.	.	.	.	2	
Beerfelden	450	.	.	3	.	.	.	0	24	1	.	.	.	.	.	.	.	1	2	.	1	.	.	.	.	1	1	.	2	.	.	

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

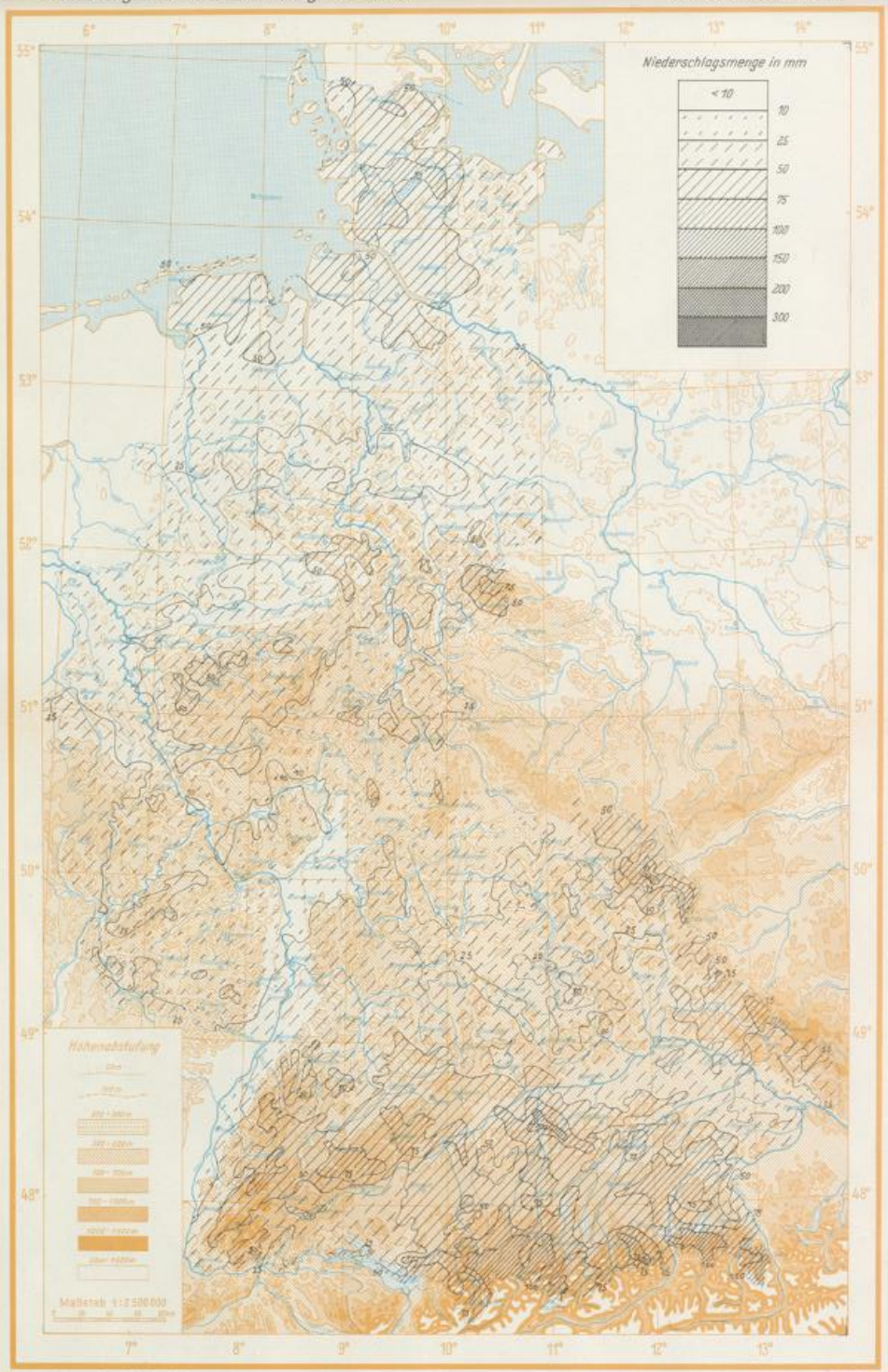
Niederschlag im Verhältnis zum Normalwert September 1914



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Verteilung des Niederschlags in mm

September 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	.	.	0	.	.	.	0	7	0	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	0	1	1	.	0	7	.	.	.	.	4	
Hüttersdorf	223	.	.	0	.	.	.	5	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	1	.	.	1	.	.	.	.	1	
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	.	0	.	.	.	6	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	6	1	.	.	5	.	.	.	.	2	
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	.	.	1	0	.	0	.	3	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	2	0	.	0	1	.	0	0	.	6	
Nürburg	626	.	0	1	.	.	.	0	6	0	0	0	.	.	.	.	.	0	0	.	0	10	0	.	.	0	2	.	0	.	4	
Manderscheid	403	.	.	0	.	.	.	0	7	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	6	3	.	.	2	.	.	.	.	3	
Blankenrath	400	.	.	.	.	.	.	0	5	2	.	.	.	.	.	.	.	2	0	.	0	1	.	.	.	1	0	.	.	.	3	
Bernkastel	120	.	.	0	.	.	.	0	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	2	0	.	.	8	.	.	.	.	3	
Trier (Stadt)	144	.	.	.	.	.	.	0	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0	.	.	2	.	.	.	.	5	
Birkenfeld	395	.	.	.	.	.	.	0	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	3	1	.	.	1	1	.	.	.	4	
Bad Kreuznach	132	.	.	.	.	.	.	0	11	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	0	.	.	.	0	.	.	.	.	1	
Alzey	166	.	.	0	.	.	.	0	13	1	.	.	.	.	.	.	.	0	2	.	4	0	.	.	.	.	1	.	.	.	1	
Neustadt/Weinstr.	163	.	.	0	0	.	.	1	19	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0	1	0	0	.	.	1	1	.	.	.	0	
Pirmasens	398	.	.	.	.	.	.	2	14	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	0	.	0	
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	14	0	2	0	0	0	1	16	5	.	0	0	0	0	0	0	.	1	.	1	0	0	0	.	1	0	0	0	.	0	
Heidelberg	112	.	.	4	1	.	.	1	20	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	1	.	.	.	.	.	0	.	4	.	.	
Heilbronn	167	.	.	0	10	0	.	.	21	3	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	0	.	.	.	.	1	0	.	4	0	.	
Ellwangen/Jagst	443	5	.	1	4	.	.	.	14	2	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	0	2	0	2	0	.	
Wildbad (Stadt)	415	3	0	8	1	.	.	0	26	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	.	.	.	.	.	.	0	2	.	1	2	.	
Stuttgart-Hohenheim	401																															
Heidenheim	515	8	.	0	23	.	.	.	19	4	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0	.	.	.	.	.	1	1	.	2	2	.	
Freistett	131	.	.	.	.	.	.	.	16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	0	.	
Hornisgrinde	1140	.	.	3	1	.	.	1	31	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	8	4	.	
Hechingen	520	.	0	16	16	.	.	.	20	0	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0	.	.	.	.	.	0	0	.	2	1	.	
Münsingen	721	.	.	0	36	0	0	.	31	0	.	.	.	.	.	.	.	0	2	.	.	.	0	.	.	0	0	.	3	1	.	
Oberrotweil	210	.	.	10	.	.	.	.	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	1	0	.	0	.	.	
Triberg	683	6	.	25	2	.	.	.	35	0	.	.	.	.	.	.	.	1	0	.	.	.	.	.	0	1	2	.	2	2	.	
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	.	.	1	34	.	.	.	10	2	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	0	1	7	0	2	2	.	
Schopfheim	375	3	0	6	.	.	.	.	17	0	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	1	5	.	.	10	1	.	
Höchenschwand	1008	.	.	32	.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	1	8	2	.	2	2	.	
Aach/Hegau	478	1	.	20	3	.	.	.	3	1	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	3	0	.	3	4	.	
Meersburg	463	0	.	.	9	.	.	.	9	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	1	.	2	4	.	
Isny	712	10	.	4	11	.	.	.	37	2	.	.	.	.	.	.	.	0	1	.	.	.	.	.	.	2	2	.	0	4	.	
Bayern																																
Ostheim	315	.	.	7	.	.	.	2	3	0	.	.	.	.	.	1	0	.	0	1	0	3	0	.	.	.	.	.	.	.	0	
Wickendorf	550	2	.	8	.	.	.	5	3	.	.	.	.	.	.	0	0	0	2	1	1	4	3	0	.	.	.	.	0	.	0	
Schweinfurt	240	.	.	1	.	.	.	4	10	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0	.	2	2	.	.	.	.	.	.	1	.	0	
Frammersbach	265	.	.	1	.	0	.	4	9	0	.	.	.	.	.	0	0	0	1	0	1	0	0	2	.	0	.	.	2	.	5	
Gößweinstein	448	.	.	0	.	.	.	3	13	5	.	0	.	.	.	.	0	.	.	1	2	1	0	1	.	1	.	.	1	.	.	
Rothenburg o. d. Tauber	421	.	.	0	0	.	.	.	14	0	.	.	.	.	.	.	.	1	1	0	2	.	0	.	.	.	.	.	2	.	.	
Nürnberg (Flughafen)	310	.	.	1	.	0	.	0	11	0	0	.	.	.	.	0	0	0	1	0	2	0	0	1	.	.	.	.	2	.	.	
Amberg (Stadt)	410	.	.	2	.	.	.	.	11	0	0	.	.	.	.	.	0	4	1	2	2	3	0	1	.	.	0	.	2	0	.	
Oberviechtach	503	5	.	6	.	.	.	0	10	2	2	0	.	.	.	.	.	.	0	1	3	3	1	.	.	.	.	.	2	1	.	
Parsberg/Oberpfalz	525	.	.	8	.	.	.	.	11	1	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	0	2	0	2	.	.	.	.	1	2	.	
Freyung v. Wald	645	3	52	.	.	.	.	.	8	3	3	.	.	.	.	1	.	2	0	.	1	0	2	3	.	.	.	.	3	1	.	
Kaisheim-Neuhof	516	3	0	1	12	0	.	.	29	1	.	.	.	.	.	0	.	3	2	.	.	.	.	6	.	.	0	.	3	0	.	
Kumhausen	436	5	.	0	7	.	.	2	11	2	.	.	.	.	.	.	.	4	1	.	2	.	.	0	.	.	.	.	0	3	.	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	1	.	3	10	.	.	0	9	1	0	.	.	.	.	0	.	3	1	0	0	.	0	1	.	0	1	.	0	3	.	
Mühldorf/Inn	401	41	.	6	36	.	.	.	8	0	1	.	.	.	.	.	.	.	1	0	1	.	0	0	.	0	.	.	.	3	.	
Krumbach/Schwaben	511	0	.	6	8	.	.	.	22	1	.	.	.	.	.	.	.	2	0	.	.	.	0	0	.	0	.	.	5	1	.	
München-Nymphenburg	515	1	.	19	17	.	.	.	11	4	.	.	.	.	.	1	0	1	1	0	.	.	0	1	.	0	0	.	.	4	.	
Kotzing	611	2	.	11	12	.	.	.	16	4	.	.	.	.	.	.	1	0	3	0	1	.	0	3	.	1	2	.	.	5	.	
Rosenheim	446	5	.	20	19	.	.	.	12	16	.	.	.	2	.	.	1	1	7	0	1	.	1	1	.	1	3	.	.	2	.	
Horn, Kr. Füssen	796	33	.	34	10	.	.	.	26	10	.	.	.	2	.	.	1	5	5	.	0	.	.	0	.	0	12	.	.	2	.	

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8 ***)	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag ≥ 0.1 mm	≥ 1.0 mm	≥ 10.0 mm	Schneefall ≥ 0.1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	11.8	-1.7	24.8	1.	1.6	18.	.8	18.	81	4.8	27	36	10	5	1	.	.	8	1	2	11	.	.	.	.		
Marienberg/Westerwald	547	10.6	-1.6	22.8	1.	2.3	18.	-1.1	18.	81	5.3	26	32	12	4	1	.	.	6	1	2	12	.	.	.	.	130	82
Neuwied-Oberbieber	108	12.8	-1.1	26.5	1.	2.0	17.	.1	14.	76	5.1	13	23	8	3	.	.	.	8	.	.	8	.	2	.	.		
Nürburg	627	10.5	-1.8	21.3	1.	2.0	18.	1.4	18.	81	5.3	24	40	7	5	1	.	.	12	.	1	11	.	.	.	.	133	
Schneifelforsthaus	657	10.0	-1.6	21.5	6.	1.4	18.	.7	18.	82	4.6	42	52	12	7	2	.	.	14	.	3	6	.	.	.	.		
Manderscheid	403	11.0	-1.9	23.1	1.	1.3	14.	-1.2	19.	86	4.4	23	36	6	5	.	.	.	9	.	3	5	.	.	.	.	139	
Blankenrath	400	11.3	-1.8	22.5	1. 2.	1.0	19.	-1.3	19.	88	5.6	14	24	8	4	.	.	.	6	.	.	10	.	.	.	.		
Bernkastel-Kues	120	13.2	-1.7	25.2	1.	3.4	18.	1.4	18.	79	5.8	23	41	7	4	.	.	.	13	.	1	13	.	1	.	.	116	79
Bad Kreuznach	132	13.1	-1.6	27.0	12.	1.7	19.	1.0	19.	77	4.8	13	29	6	1	1	.	.	8	.	1	6	.	3	.	.	134	81
Trier (Stadt)	144	13.0	-1.7	25.8	12.	2.3	18.	3.0	14.18.	78	6.1	26	42	5	4	1	.	.	11	.	.	14	.	1	.	.	138	
Trier (Petrisberg)	265	12.4	-2.0	24.7	12.	2.8	19.	2.0	18.	81	5.2	18	31	7	4	.	.	.	16	.	.	10	.	.	.	.	148	94
Alzey	166	13.1	-1.5	26.0	1.12.	.8	19.	0.0	19.	76	4.7	22	53	8	4	1	.	.	10	.	2	8	.	3	.	.	133	77
Deuselbach	480	11.2	-2.2	23.0	12.	2.1	18.	.3	18.19.	81	5.1	26	39	10	4	1	.	.	2	.	2	7	.	.	.	.	157	88
Worms	91	14.4	-1.0	27.5	12.	5.5	25.	5.4	25.	72	5.3	25	50	10	3	1	.	.	.	.	2	10	.	4	.	.		
Birkenfeld	395	10.8	-1.8	23.5	1.	-.6	19.	-2.0	19.	80	4.8	22	32	8	5	1	.	.	4	.	3	10	.	.	2	.		
Kaiserslautern	248	12.7	-.9	25.2	2.12.	1.0	18.	-.1	18.	76	5.6	17	29	8	1	1	.	.	4	.	1	10	.	2	.	.	136	
Neustadt a. d. Weinstraße	163	14.1	-1.1	26.9	12.	4.9	19.	3.5	19.	71	4.8	23	46	6	3	1	.	.	2	.	2	4	.	4	.	.	132	72
Pirmasens	280	11.1	-2.9	23.6	2.	0.0	19.	-2.5	19.	81	4.5	18	25	6	2	1	.	.	10	.	3	6	.	.	.	.		
Bad Bergzabern	185	13.5	-1.4	26.0	12.	4.0	18.	1.0	19.	71	4.7	22	33	7	1	1	.	.	2	.	3	6	.	3	.	.		
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	12.8	-1.2	25.8	2.	3.0	19.	-1.0	25.	79	6.3	43	71	10	7	2	.	.	8	1	.	16	.	3	.	.	126	
Mannheim	96	13.9	-1.3	26.9	12.	4.6	28.	1.0	28.	76	4.9	28	49	8	6	1	.	.	5	1	2	7	.	4	.	.	141	78
Buchen/Odenwald	350	11.8	-1.3	24.5	1.	2.0	28.	-2.1	28.	81	5.6	27	46	10	4	1	.	.	8	.	1	13	.	.	.	.	136	77
Bad Mergentheim	225	12.5	-1.2	26.1	1.	1.5	28.	.3	28.	77	5.6	30	58	8	5	1	.	.	12	.	1	10	.	2	.	.	119	
Heidelberg (Stadt)	111	14.7	-1.1	26.5	12.	6.6	16.	4.5	17.	73	5.9	31	48	8	4	1	.	.	4	.	1	15	.	3	.	.	141	84
Öhringen	276	12.6	-1.7	25.0	1. 2.	2.4	18.	-.4	18.	78	4.7	27	40	7	3	1	.	.	4	2	2	8	.	2	.	.	142	77
Heilbronn	167	13.2	-1.9	26.0	12.	3.2	20.	2.0	20.	76	4.8	38	62	6	4	1	.	.	3	.	2	9	.	3	.	.		
Karlsruhe	114	13.8	-1.4	26.7	2.	3.5	18.20.	.5	19.20.	75	4.9	42	64	10	6	2	.	.	5	.	.	7	.	4	.	.	154	85
Ellwangen/Jagst	443	11.4	-1.4	24.5	12.	1.4	14.	1.2	14.	80	4.9	29	43	8	6	1	.	.	5	3	2	9	.	.	.	.	135	77
Schömberg, Kr. Calw	635	10.6	-2.1	24.0	12.	-1.2	19.	-3.0	19.	80	4.7	49	57	12	6	1	.	.	6	1	1	9	.	.	1	.	120	65
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	13.6	-1.6	27.7	12.	4.7	19.	.		71	4.7	43	69	9	4	2	.	.	.	1	3	7	.	3	.	.	151	86
Baden-Baden	280	12.6	-2.1	25.2	12.	2.8	19.	1.4	19.	82	4.4	46	46	9	5	1	.	.	3	.	3	6	.	1	.	.		
Wildbad (Stadt)	415	11.4	-1.6	26.5	12.	.9	19.	.7	19.	78	4.5	43	42	11	6	1	.	.	.	1	5	8	.	1	.	.		
Stuttgart-Hohenheim								Ab 30. 6. 1977 aufgelöst.																				
Heidenheim	515	11.0	-1.8	24.5	12.	-.6	17.	-1.6	14.17.	79	6.0	61	85	12	6	2	.	.	16	1	.	16	.	.	1	.		
Stötten	734	10.4	-2.2	23.1	12.	.7	20.	-2.9	17.	82	5.3	54	60	9	5	2	.	.	15	4	2	11	.	.	.	.	135	78
Tübingen	370	12.5	-1.5	26.5	12.	2.6	19.	.9	17.	77	4.9	54	68	9	6	2	.	.	11	1	3	8	.	2	.	.	144	86
Freudenstadt (Kienberg)	797	10.3	-1.6	22.5	12.	1.2	19.	-1.4	19.	79	5.0	51	44	10	6	2	.	.	5	3	3	9	.	.	.	.	161	93
Münsingen	721	9.8	-2.0	24.6	12.	-.9	17.	-2.1	17.	81	5.4	74	95	8	5	2	.	.	4	2	3	12	.	.	2	.		
Ulm/Donau	522	11.5	-1.5	26.0	12.	.6	22.	-.8	22.	80	5.0	83	123	8	4	2	.	.	6	1	3	7	.	1	.	.	146	84
Gengenbach	185	13.2	-1.9	28.9	12.	1.7	19.	-1.2	19.21.	79	4.7	35	35	6	4	1	.	.	2	1	4	8	.	4	.	.		
Hechingen	520	11.3	-2.3	25.7	12.	.5	19.	.1	17.19.	84	4.6	55	66	7	5	3	.	.	7	2	4	5	.	1	.	.		
Triberg	683	10.2	-2.4	23.0	12.	1.8	24.	.5	24.	84	4.5	76		12	7	2	.	.	.	3	6	9	.	.	.	.		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	10.0	-1.9	23.6	12.	.6	20.	-1.3	22.	78	4.5	66	85	11	4	2	.	.	9	2	3	5	.	.	.	.	179	95
Oberrotweil [1]	210	13.8	-1.1	27.0	12.	2.5	24.	1.8	24.	77	4.5	19	27	5	4	.	.	.	12	1	3	6	.	3	.	.	171	
Sigmaringen								Station ruht ab 15. 11. 1976																				
Villingen	710	10.4	-1.4	25.8	12.	-1.0	24.	-1.5	24.	77	4.6	54	74	10	6	2	.	.	3	1	2	7	.	1	4	.		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	14.6	-1.3	27.7	12.	4.0	19.	1.0	19.	74	5.0	51	59	6	4	2	.	.	2	1	2	9	.	3	.	.	179	
Aulendorf	571	11.4	-1.6	25.3	12.	-.1	22.	-1.6	22.	81	5.4	63	80	9	8	2	.	.	15	2	1	12	.	1	1	.	144	84
Donaueschingen	710	10.4	-1.9	23.2	12.	.2	22.	-.1	22.	81	4.8	25	37	10	5	1	.	.	6	1	4	6	.	.	.	.		
Feldberg/Schwarzwald	1486	6.6	-1.8	17.2	12.	-2.8	20.	-3.8	22.	83	5.3	68	46	12	7	2	2	1	25	1	3	12	.	.	6	2	154	100

1) Sonnenschein gemessen in Breisach

*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960

***) Ab 1.1.1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

/ 10 = 0 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Badenweiler	412	13.4	-1.4	26.8	12.	1.5	20.	1.3	20.	78	4.1	47	48	8	5	2	.	.	7	1	7	5	.	2	.	.	156	
St. Blasien	785	9.9	-1.3	25.0	12.	-1.5	22.	-3.0	22.	81	4.8	47	42	10	6	2	.	.	5	1	2	6	.	1	2	.	162	96
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	10.0	-1.7	22.6	12.	.6	20.22.	-4.3	22.	80	4.4	62		7	7	2	.	.	3	1	4	7	.	.	.	.	180	
Meersburg	460	12.9	-1.3	25.0	12.	3.5	21.	.5	21.	79	4.5	24	28	5	4	.	.	.	3	1	5	7	.	1	.	.		
Isny	708	10.5	-2.0	23.2	12.	.5	23.	-.9	24.	83	4.6	75	48	10	9	3	.	.	.	4	3	8	.	.	.	.	159	
Konstanz	443	13.3	-1.0	26.1	12.	4.5	21.	.8	21.	79	5.3	26	31	7	4	1	.	.	4	3	1	9	.	3	.	.	165	98
Friedrichshafen	410	12.4	-2.2	24.5	8.12.	2.6	22.	-.4	21.22.	81	4.5	44	47	9	6	2	.	.	8	1	3	7	.	.	.	.	168	95
Bayern																												
Ostheim	315	11.7		25.5	1.	1.0	25.	-.3	25.	76	5.2	17	40	12	4	.	.	.	3	.	1	10	.	2	.	.		
Wickendorf	550	10.0	-2.0	22.3	2.	-1.0	14.	-2.0	14.	80	5.8	31	46	12	8	.	.	.	10	1	.	15	.	.	2	.		
Hof-Hohensaas	567	10.1	-1.6	22.2	2.	-1.3	14.	-3.0	14.	83	5.8	41	79	14	9	.	.	.	12	3	2	14	.	.	1	.	111	66
Coburg	337	11.9	-1.5	25.2	2.	1.7	14.	.6	14.	81	5.3	19	34	13	6	.	.	.	6	1	1	14	.	1	.	.	133	79
Bad Kissingen	224	12.8	-.7	26.9	1.	2.7	14.	1.8	25.	75	5.0	14	28	9	4	.	.	.	5	.	2	9	.	2	.	.	123	78
Schweinfurt	240	12.7	-1.6	27.0	1.	2.8	14.19.	2.2	19.	75	4.9	22	47	9	6	.	.	.	2	.	3	10	.	2	.	.		
Fichtelberg	705	9.5	-2.3	22.0	2.	0.0	14.	-2.5	14.	85	5.0	97	120	17	10	3	.	.	16	2	3	8	.	.	.	.		
Bayreuth	330	10.9	-2.1	25.5	2.	-.1	25.	-1.5	14.	84	5.6	47	83	16	9	2	.	.	8	1	1	13	.	1	1	.	116	71
Frammersbach	265	11.3		25.2	2.	.5	14.	-1.1	19.	81	6.2	25	36	12	6	.	.	.	13	1	1	15	.	2	.	.		
Bamberg	239	12.3	-1.4	26.0	2.	.8	14.	.5	28.	81	5.8	27	54	10	4	1	.	.	9	1	.	15	.	2	.	.	122	78
Würzburg (Stein)	259	13.1	-1.3	26.6	1.	3.4	19.28.	1.4	25.	75	4.7	23	44	9	4	1	.	.	3	.	2	4	.	2	.	.	128	76
Gößweinstein	448	10.9	-2.0	24.4	2.	-.3	14.	-1.3	14.	80	5.0	27	41	9	5	1	.	.	10	.	3	9	.	.	1	.		
Altglashütte	750	9.6	-2.0	21.3	12.	.6	19.	-2.3	14.19.	84	5.7	60	73	14	12	1	.	.	7	2	3	15	.	.	.	.		
Weiden/Oberpfalz	438	11.2	-1.9	23.9	12.	-.4	28.	-2.4	28.	78	5.3	27	48	15	8	.	.	.	5	2	2	12	.	.	1	.	114	67
Neustadt/Aisch	328	12.1	-1.5	25.4	2.	1.1	14.	0.0	28.	79	5.4	26	50	10	4	1	.	.	9	1	1	9	.	2	.	.		
Nürnberg (Flughafen)	310	12.6	-1.2	25.7	2.	.8	14.	-.5	14.	76	5.2	19	42	12	4	1	.	.	6	1	2	9	.	3	.	.	132	75
Amberg (Stadt)	410	11.7	-1.7	25.6	12.	.6	28.	0.0	28.	81	5.3	29	61	13	8	1	.	.	7	2	2	15	.	1	.	.	113	
Oberviechtach	498	10.3	-2.2	23.1	12.	-1.3	28.	-4.0	28.	84	5.7	36	54	14	9	1	.	.	8	2	3	16	.	.	1	.		
Rothenburg o. d. Tauber	421	11.9	-1.5	24.3	1.	2.5	18.	-.2	19.	77	4.8	20	36	8	4	1	.	.	6	.	3	8	.	.	.	.		
Parsberg	525	11.4	-2.0	24.2	12.	1.5	20.	1.0	20.	82	4.7	29	43	10	7	1	.	.	2	1	2	7	.	.	.	.		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	10.7	-1.7	23.5	3.	0.0	28.	-1.0	20.	84	5.6	43	66	13	8	1	.	.	12	3	1	13	.	.	.	.		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	6.3	-2.9	17.3	7.	-1.8	20.	-4.1	28.	89	5.8	78		17	11	3	4	.	24	4	2	15	.	.	4	.	112	67
Weißenburg	422	12.0	-1.4	25.3	12.	1.5	14.20.	-.1	14.	79	5.5	32	53	14	5	2	.	.	6	3	1	14	.	1	.	.	139	76
Regensburg	376	12.2	-1.6	25.7	12.	1.4	28.	-.7	28.	81	5.5	29	56	12	7	1	.	.	9	3	1	12	.	1	.	.	122	71
Metten, Kr. Deggendorf	313	11.6	-1.6	24.4	12.	.4	28.	-2.7	28.	83	5.5	33	49	13	8	1	.	.	8	1	2	16	.	.	.	.	139	
Kösching	417	11.7	-2.0	24.8	12.	2.3	17.	-.3	17.	80	5.8	26		6	4	1	.	.	10	2	.	15	.	.	.	.	130	
Freyung v. Wald	645	10.2	-2.3	22.5	3.	-.2	28.	-.4	28.	83	5.2	81	94	13	10	1	.	.	9	2	3	12	.	.	1	.		
Kaisheim-Neuhof	516	11.3	-1.9	25.1	12.	1.5	17.	-.2	17.	83	5.2	61	93	13	7	2	.	.	7	2	1	10	.	1	.	.		
Mallersdorf/Niederbayern	420	11.7	-1.7	25.8	12.	2.2	25.	-.3	17.	81	5.7	45	72	14	8	1	.	.	11	1	.	14	.	2	.	.		
Hüll, Kr. Mainburg	438	11.7	-1.1	25.5	12.	.2	17.	-.4	17.	81	5.1	48	68	10	8	2	.	.	4	1	3	11	.	1	.	.	148	
Passau	409	11.6	-2.1	24.5	12.	.8	20.28.	-1.6	28.	83	5.4	22	32	17	6	.	.	.	17	3	1	12	.	.	.	.	138	80
Kumhausen	436	12.0	-1.4	25.8	12.	.9	17.	-.4	25.28.	78	4.9	35		10	8	1	.	.	5	3	5	10	.	1	.	.	149	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	11.4	-1.6	25.6	12.	.6	17.	-.6	17.	82	5.2	33	45	12	7	.	.	.	8	4	2	12	.	1	.	.	154	84
Augsburg-Kriegshaber	477	12.3	-1.5	25.6	12.	1.5	22.	.6	22.	78	5.1	91	128	11	9	2	.	.	4	4	2	11	.	1	.	.	147	81
Mittbach	621	11.7	-1.8	24.4	12.	2.0	28.	1.2	20.	80	5.1	86		13	8	4	.	.	8	3	1	5	.	.	.	.	139	
Mühldorf/Inn	401	12.1	-1.5	26.0	12.	1.0	17.28.	-2.0	28.	83	5.1	98	134	10	7	2	.	.	9	5	1	11	.	1	.	.	145	85
Krumbach/Schwaben	511	11.5	-1.4	25.6	12.	.4	22.	-1.6	22.	82	5.1	46	55	10	6	1	.	.	5	1	3	9	.	1	.	.	129	
München-Nymphenburg	515	11.9	-1.5	25.5	12.	1.4	22.	-1.1	28.	80	5.1	59	70	14	6	3	.	.	6	2	2	11	.	1	.	.	157	89
Attenkam	665	11.4	-1.6	24.3	12.	1.5	25.	-.7	22.	81	4.9	49	49	11	7	2	.	.	7	3	2	10	.	.	.	.		
Kotzing 1)	611	11.6	-1.6	24.3	12.	2.3	25.	-.2	22.	81	5.4	62	45	15	9	3	.	.	4	2	2	13	.	.	.	.	154	
Hohenpeißenberg	977	9.9	-2.2	23.1	12.	.7	20.	-.4	22.	81	4.9	120	108	12	11	4	.	.	18	5	3	11	.	.	.	.	163	91
Kempten	705	10.9	-1.4	24.7	12.	1.3	23.24.	-.3	22.	82	5.0	93	75	11	8	3	.	.	1	4	3	11	.	.	.	.	168	96
Wendelstein/Alpen	1832	4.9	-2.6	16.2	8.	-4.4	19.	-5.9	22.	84	5.5	77	38	15	11	3	6	4	26	4	2	14	.	.	9	2	127	78
Rosenheim	446	12.5	-1.3	26.5	12.	2.5	28.	1.4	28.	83	5.3	92	86	16	9	4	.	.	3	1	2	13	.	3	.	.	137	
Horn, Kr. Füssen	796	10.4	-1.7	25.2	12.	1.1	25.	.5	25.	85	5.0	141	106	14	10	5	.	.	2	3	3	13	.	1	.	.	142	87
Garmisch-Partenkirchen	719	10.4	-2.0	25.2	12.	0.0	24.	-2.4	24.	84	4.8	71	56	13	10	2	.	.	1	4	4	11	.	1	.	.	148	86
Zugspitze/Alpen	2960	-1.6	-2.2	7.8	2.	-10.9	19.		.	81	5.1	96	67	16	11	5	13	30	24	4	3	11	.	.	23	13	161	91
Oberstdorf	810	10.4	-1.3	26.6	12.	-1.3	24.	-2.8	24.	83	4.6	64	52	11	8	2	.	.	1	5	4	12	.	1	1	.	137	88

1) Sonnenschein gemessen in Traunstein-Sparz

Tageswerte der Lufttemperatur (Zehntel °C)

Station (Seehöhe in m)		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
List	Mittel	179	173	150	150	154	169	132	140	115	128	155	114	121	141	118	115	102	110	120	122	114	125	128	111	108	102	92	121	134	141	
(26)	Höchstwert	209	199	176	173	171	175	175	163	135	148	164	168	137	150	139	138	144	135	160	132	153	168	162	145	143	146	129	143	143	153	
	Tiefstwert	142	162	130	126	132	145	116	120	98	84	130	90	84	119	97	94	80	67	90	104	77	101	114	88	85	73	64	68	114	127	
Hamburg-Fuhlsbüttel	Mittel	185	178	141	122	166	185	132	116	109	111	158	128	107	139	110	95	70	84	86	109	114	116	115	95	91	89	88	137	133	134	
(13)	Höchstwert	249	241	193	192	210	222	189	162	153	126	181	167	163	171	148	156	140	146	155	165	150	150	180	155	155	156	142	173	162	154	
	Tiefstwert	127	143	117	59	83	142	112	64	61	65	114	93	18	76	90	66	29	-06	60	53	48	104	65	34	54	45	30	53	112	127	
Emden-Nesserland	Mittel	185	182	149	150	148	176	134	136	118	125	170	142	125	146	128	117	106	102	106	120	116	133	132	104	123	121	114	147	132	140	
(0)	Höchstwert	240	230	189	195	190	198	182	174	157	140	194	170	166	186	164	144	145	146	141	164	145	170	176	163	173	170	164	176	164	160	
	Tiefstwert	147	143	122	96	116	142	120	108	95	91	127	124	76	94	102	96	76	61	92	74	102	97	118	71	73	75	72	90	108	127	
Braunschweig-Völkenrode	Mittel	196	194	167	143	162	196	152	112	105	111	157	133	100	122	117	96	82	63	68	95	108	118	120	85	90	84	84	130	143	137	
(81)	Höchstwert	253	239	225	200	215	226	206	140	150	129	174	166	151	160	149	145	132	134	144	125	130	135	166	137	148	149	136	176	164	144	
	Tiefstwert	156	150	148	101	111	139	126	97	91	81	112	118	60	57	98	79	47	23	06	47	86	98	94	52	52	31	19	39	128	129	
Berlin-Dahlem	Mittel	196	192	187	147	157	176	158	118	104	97	147	133	81	124	121	83	68	77	75	106	106	114	111	99	85	86	73	100	138	134	
(Met. Institut)	Höchstwert	245	242	233	206	220	237	191	157	160	125	171	195	150	148	160	133	140	141	143	143	136	129	157	143	121	135	124	158	169	146	
(51)	Tiefstwert	175	152	157	118	100	124	143	92	87	74	97	116	39	48	102	63	25	29	25	46	82	95	92	50	45	37	33	23	97	117	
Münster	Mittel	186	172	146	125	162	194	154	118	103	128	156	122	112	120	122	110	83	74	92	108	113	115	116	113	130	124	138	156	140	138	
(64)	Höchstwert	246	240	172	191	215	217	202	150	168	137	190	170	164	174	166	151	147	136	150	149	130	148	166	166	174	195	190	200	168	144	
	Tiefstwert	141	123	134	71	107	151	132	104	84	72	134	98	72	51	104	81	51	25	21	64	96	86	94	63	75	85	79	105	116	124	
Köln	Mittel	176	175	152	138	152	204	178	126	124	146	165	140	104	112	140	122	96	88	90	102	104	120	115	122	110	132	138	161	148	148	
(45)	Höchstwert	242	260	178	208	220	252	212	172	160	165	210	185	165	175	174	160	152	130	154	155	120	154	160	178	138	184	205	202	178	164	
	Tiefstwert	150	132	138	104	110	122	165	110	94	76	140	105	63	50	80	78	56	30	57	26	85	96	90	66	85	85	84	95	134	126	
Kassel-Süd	Mittel	192	194	160	149	154	176	172	119	100	122	158	137	104	111	118	102	88	83	83	82	98	108	120	97	105	113	110	132	136	124	
(231)	Höchstwert	249	243	224	193	215	231	223	152	154	144	194	207	154	179	150	134	134	124	131	131	128	124	163	131	155	172	179	173	171	141	
	Tiefstwert	144	149	130	127	84	111	149	106	85	72	124	116	80	31	99	82	66	48	53	13	69	89	87	78	56	68	49	62	118	111	
Wasserkuppe/Rhön	Mittel	163	166	139	101	134	139	123	83	64	73	116	104	60	75	77	46	30	33	32	35	44	55	75	60	74	83	77	96	84	67	
(921)	Höchstwert	199	205	171	136	169	175	142	123	92	88	136	165	87	113	66	84	54	64	59	56	62	65	97	102	116	138	125	132	105	100	
	Tiefstwert	134	136	122	81	88	117	112	65	45	38	73	75	44	28	49	20	22	12	21	22	29	39	58	47	25	44	52	37	69	54	
Frankfurt (Stadt)	Mittel	192	186	184	165	168	186	179	133	118	142	178	172	108	114	144	114	89	86	88	92	105	115	117	98	99	121	122	134	148	138	
(125)	Höchstwert	259	247	239	209	223	245	220	168	160	173	225	251	167	187	177	153	137	136	134	124	133	148	168	173	156	185	193	190	179	185	
	Tiefstwert	135	140	150	135	117	145	154	103	99	78	135	119	80	38	87	80	71	64	64	73	77	80	94	50	40	68	68	25	115	92	
Trier (Stadt)	Mittel	181	170	160	157	154	171	168	134	120	126	166	164	106	108	148	102	92	74	90	94	93	106	108	134	114	120	122	150	134	122	
(144)	Höchstwert	246	242	222	215	222	239	192	156	169	175	230	258	178	194	210	159	145	145	146	137	111	139	172	192	145	183	185	200	180	167	
	Tiefstwert	139	124	114	115	108	100	154	117	101	70	120	75	80	32	59	83	42	23	31	77	67	91	73	75	90	100	93	75	113	89	
Stuttgart-Hohenheim	Mittel																															
(401)	Höchstwert																															
	Tiefstwert																															
Freiburg	Mittel	188	203	195	162	171	184	210	193	132	140	180	198	142	133	156	130	93	79	96	84	97	108	109	123	142	142	133	164	148	148	
(Stefan-Meier-Str.)	Höchstwert	227	238	227	207	214	238	254	250	172	195	248	277	188	193	222	165	129	116	135	117	139	150	162	166	198	191	179	220	178	206	
(269)	Tiefstwert	164	168	174	147	133	130	147	168	122	86	104	118	124	69	92	116	54	54	40	58	62	65	65	57	113	99	90	88	137	92	
Feldberg/Schwarzwald	Mittel	109	116	106	88	106	116	124	108	36	79	139	139	60	80	94	24	-4	-10	-13	-13	-7	17	29	54	61	63	66	80	64	72	
(1486)	Höchstwert	131	130	123	108	138	154	155	131	102	102	155	172	126	112	140	71	26	-05	01	-02	02	39	50	75	74	79	93	106	92	97	
	Tiefstwert	105	99	99	61	81	91	93	100	19	24	75	124	34	15	70	01	-18	-14	-24	-28	-25	-10	11	14	34	51	55	59	44	37	
Nürnberg-Flughafen	Mittel	203	190	183	160	170	172	200	147	118	136	169	166	110	94	126	88	74	72	62	66	75	108	108	103	99	108	96	112	128	144	
(310)	Höchstwert	256	257	230	186	216	232	247	204	155	163	207	250	163	164	161	146	107	118	110	110	100	136	151	152	161	157	164	171	176	194	
	Tiefstwert	168	136	154	145	102	148	128	143	104	66	141	105	85	08	47	66	58	40	33	29	59	74	81	43	53	84	30	34	110	92	
München-Nymphenburg	Mittel	179	175	176	148	154	157	171	186	102	132	156	171	106	96	129	87	81	62	66	53	71	72	84	95	100	110	98	93	131	120	
(515)	Höchstwert	227	228	232	166	210	215	237	245	172	172	221	255	155	155	195	135	123	100	96	67	104	139	116	150	132	153	149	160	150	194	
	Tiefstwert	158	132	130	137	111	100	120	148	87	56	132	97	84	42	57	75	49	52	34	27	49	14	64	30	38	83	57	15	93	77	
Oberstdorf	Mittel	157	154	159	136	140	143	142	173	66	111	141	151	104	104	104	85	64	49	61	51	60	63	59	59	80	90	85	91	120	114	
(810)	Höchstwert	204	214	210	181	206	220	230	247	168	196	234	266	131	170	207	103	97	74	103	81	104	125	119	148	117	130	160	190	139	208	
	Tiefstwert	122	104	125	117	85	78	83	103	54	22	92	76	88	70	31	58	52	47	04	42	38	26	02	-13	14	53	64	08	72	55	

Bibliothek des Deutschen Wetterdienstes Offenbach/M.

D 21365 E

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Erscheint monatlich
Bezugspreis jährlich 36,00 DM
Nachdruck nur mit Quellenangabe

ISSN 0435-7965

Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 605 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Telefon 80621

25. Jahrgang | Oktober 1977 | Nummer 10

Allgemeiner Witterungscharakter

Der Oktober 1977 war nach den Monatswerten in der gesamten Bundesrepublik Deutschland bei meist unternormaler Sonnenscheindauer zu warm und meist zu trocken.

Wetterablauf

Vom 01. bis 05. Oktober wurde das Wetter in Deutschland von einer zyklonalen Westlage bestimmt. Am 01. lenkte ein zwischen Norwegen und Island gelegenes Tief kühle Meeresluft nach Deutschland. Die Kaltfront eines Teiltiefs brachte im Norden, aber auch im Süden teilweise heftige Niederschläge (Bremerhaven 27 mm, Kempten 14 mm). Die Tagesmitteltemperaturen erreichten nur Werte zwischen 6.2°C (Hof) und 11.9°C (Freiburg i.Br.) und lagen damit fast überall um 2 bis 3 Grad unter dem langjährigen Mittel (Emden 2.3°C, Stuttgart 2.9°C). Im Binnenland blieb es verhältnismäßig windschwach, während in der Deutschen Bucht Windstärke 12 erreicht wurde. Dieses kräftige Tiefdruckgebiet wanderte am 02. unter nur geringer Abschwächung zur baltischen Ostseeküste, während sich der Wirbel über dem Nordmeer abschwächte und nach Süden zog. An seiner Vorderseite befand sich ein Feld mit dichter Bewölkung, das im Norden und an den Küsten wieder kräftige Niederschläge verursachte (Cuxhaven 19 mm). Auch der 03. brachte - wenn auch in abgeschwächter Form - dem Norden wieder Niederschläge (Hamburg 11 mm) und es war in ganz Deutschland mit Tagesmitteltemperaturen von 8 bis 10°C meist um 2 bis 4 Grad zu kalt. Die Nachttemperaturen lagen meist zwischen 6 und 8°C (Berlin 6°C, Bremen 8°C), im Süden gab es vereinzelt Bodenfrost (Ulm -1°C). Ab dem 04. machte sich allmählich der Einfluß eines Tiefs südlich von Island bemerkbar, das deutlich wärmere Luft nach Deutschland brachte. So stiegen die Temperaturen langsam auf Werte über 10°C an (Schleswig 11.0°C). Die Niederschlagstätigkeit ließ nach und im Süden Deutschlands schien die Sonne bis zu 9 Stunden (Klippeneck, Kempten). Am folgenden Tag verlagerte sich das atlantische Tief in Richtung auf die britischen Inseln. Dies führte zu einer Verstärkung der Warmluftzufuhr. Quer über Deutschland lag ein Frontenzug, der den Mittelgebirgen kräftige Niederschläge brachte (Wasserkuppe 23 mm). Die Tagesmitteltemperaturen lagen jetzt überall meist 1 bis 4 Grad über dem langjährigen Durchschnitt (Emden 12.2°C, Augsburg 14.4°C).

Der Witterungsabschnitt vom 06. bis 09. wurde von einem Tiefdruckgebiet bei den britischen Inseln gestaltet. Es bewirkte eine Advektion von warmer Mittelmeerluft nach Deutschland, so daß die Temperaturen auf sommerliche Werte anstiegen. So erreichte Augsburg am 06. eine Tageshöchsttemperatur von 27°C und eine Tagesmitteltemperatur von 17.3°C, das ist eine Abweichung von 6.9°C vom langjährigen Mittelwert. Die subtropische Luft setzte sich fast in ganz Deutschland durch. Es fiel geringer Niederschlag; so wurden in List auf Sylt 4 mm Regen registriert. Am 08. entstand im Seegebiet westlich von Schottland ein Teiltief, das etwas kühlere Meeresluft heranführte. Jedoch blieb in der Höhe die südwestliche Strömung von Marokko bis Südskandinavien erhalten. Sie verursachte im Bereich der Nordalpen weiterhin Föhn, der auf der Zugspitze sogar Windstärke 10 erreichte. Trotz der etwas kühleren und wolkenreicheren Luft - die Sonnenscheindauer ging im Norden auf Werte von ungefähr 2 Stunden zurück (Norderney 2, Bremen 1 Stunde) - blieb es in ganz Deutschland weiterhin mild. Die Tageshöchsttemperaturen bewegten sich zwischen 18 und 20°C (Darmstadt 18°C, Köln 20°C); an der Nordseeküste war es mit 14°C in List auf Sylt und 15°C auf Helgoland zwar etwas kühler, die Temperaturen lagen aber immer noch über dem langjährigen Mittel. In der Nacht zum 09. entstanden verbreitet im nördlichen und östlichen Deutschland Nebelfelder, die sich im Laufe des Vormittags aber auflösten, so daß an der Küste die Sonne bis zu 8 Stunden schien (List auf Sylt). Am 10. war das Hoch über Spanien und das Hoch über Zentralrußland nur noch durch eine schmale Tiefdruckrinne getrennt. In ihr kam es in Süddeutschland zu ausgeprägten Regenfällen (Nürnberg und Oberstdorf 21 mm). Es deutete sich die Bildung einer Hochdruckbrücke über Mitteleuropa an.

Diese Hochdruckbrücke wurde für die Zeit vom 11. bis 13. für die Bundesrepublik Deutschland wetterbestimmend. Die in ihrem Bereich eingeflossene kühle Meeresluft ließ die Temperaturen in ganz Deutschland zurückgehen, obwohl sie in vielen Teilen für die Jahreszeit immer noch zu hoch waren. Die Tageshöchsttemperaturen lagen meist zwischen 10°C (Kempten) und 16°C (Kiel). Bodenfrost trat nicht auf, da sich in der ruhigen Luft verbreitet Nebelfelder bildeten, die sich auch tagsüber manchmal nur zögernd auflösten (Passau am 12. um 13 Uhr noch Nebel). Zu Niederschlägen kam es während der Lebensdauer der Hochdruckbrücke nur vereinzelt, sie waren sehr schwach (Helgoland 0.2 mm am 12., Ulm 0.4 mm am 13.).

Der Ablauf der Witterung vom 14. bis 16. Oktober wurde zunächst durch ein mitteleuropäisches Hoch charakterisiert. In seinem Bereich gingen die Tagesmitteltemperaturen in weiten Teilen Deutschlands auf leicht unternormale Werte zurück. So hatte Emden mit 9.1°C am 14. eine negative Abweichung von 0.3°C zu verzeichnen. Die einzige Station, die deutlich zu warm war, war die Zugspitze. Sie verzeichnete am 14. 2.7°C, das sind 5.3°C über dem Mittel, eine Folge des Föhns und der intensiven Sonneneinstrahlung (10-11 Stunden). Unter dem Einfluß des Hochs kam es in der Norddeutschen Ebene verbreitet zur Ausbildung dichter Nebelfelder. Über Süddeutschland lag eine Hochnebeldecke, aus der nur die Gipfel der Berge ragten, auf denen eine Sonnenscheindauer von 10 bis 11 Stunden registriert wurde (Zugspitze, Wendelstein). Über Finnland bildete sich ein Hoch, das unter Verstärkung nach Süden zog und sich am 15. mit dem mitteleuropäischen Hoch vereinigte. Die Tageshöchsttemperaturen lagen im Norden Deutschlands zwischen 10°C (Hamburg) und 12°C (Helgoland), im Bereich der Mittelgebirge lagen sie mit Werten zwischen 12 und 16°C (Bad Hersfeld 16°C, Nürburg/Eifel 12°C) höher. Auch am 16. blieb Deutschland noch im Einflußbereich des weiter nach Süden ziehenden osteuropäischen Hochs, so daß die ruhige Witterung anhielt. Vom 14. bis 16. fiel in ganz Deutschland kein nennenswerter Niederschlag.

Vom 17. bis 22. stellte sich über Europa eine Südlage ein, da das bis dahin wetterbestimmende Hoch über dem westlichen Rußland weiter nach Süden zog und am 17. über Rumänien lag. An seiner Westflanke gelangte warme Mittelmeerluft nach Norden und verdrängte langsam die dort lagernde Festlandsluft. In der Höhe baute sich ein Hochkeil auf, der Europa gegen die atlantischen Tiefdruckgebiete abschirmte. Die Zufuhr milderer Luft setzte sehr langsam ein, so daß die Tagesmitteltemperaturen am 17. in Deutschland noch zwischen 6°C (Stuttgart) und 8°C (Hannover) lagen und damit die langjährigen Mittel um 1 bis 3 Grad unterschritten. Die Tageshöchsttemperaturen schwankten zwischen 7°C an der Küste (Cuxhaven) und 11°C in den Mittelgebirgen (Kassel). In Bayern lagen sie zwischen 8°C (Passau) und 10°C (Augsburg). Nur in den Alpen und im Südschwarzwald wurden bei Sonnenschein Werte von 15°C erreicht (Garmisch-Partenkirchen). Es fiel kein nennenswerter Niederschlag. Am 18. schwenkte das Hoch über Rumänien nach Westen. Durch die schwachen Winde hatte sich die warme Luft immer noch nicht bis zum Norden durchsetzen können. So bewegten sich die Temperaturen in Deutschland noch unter dem langjährigen Durchschnitt, da sich die Nebel- und Hochnebelfelder tagsüber - besonders in den Flußniederungen - nur zögernd auflösten und so die Sonneneinstrahlung verhinderten. Weiterhin fiel kaum Regen (Augsburg 0.2 mm). Das Hoch über dem Balkan verlagerte sich weiter nach Westen, es lag am 19. über dem südlichen Jugoslawien. Dies führte zu einer Verstärkung des Luftdruckgradienten und damit zu etwas höheren Windgeschwindigkeiten. So konnte die milde Meeresluft in Deutschland großräumig einfließen. Die Nebelfelder lösten sich weitgehendst auf, so daß die Sonne auch in den tiefer gelegenen Bereichen scheinen konnte. So registrierte Braunschweig 9 Stunden, die Nordseeküste 7 bis 8 Stunden (Bremerhaven 7, Norderney 8 Stunden), Emden sogar 9 Stunden Sonnenschein. Die Temperaturen stiegen auf 16 bis 20°C (Braunschweig 16°C, Düsseldorf 20°C, Aachen sogar 21°C). Im Südosten und Süden blieb es mit 6°C (Passau) bis 14°C (Stötten) etwas kühler. Dies war eine Folge der in den Flußniederungen sehr zähliebigen Nebelfelder. Die Tagesmitteltemperaturen waren inzwischen soweit angestiegen, daß sie in den meisten Gebieten über dem Durchschnittswert lagen. In Schleswig war es am 20. bei einer Tagesmitteltemperatur von 12.2°C um 5.1°C, in Emden mit einem Tagesmittel von 14.3°C sogar um 6.5°C zu warm. Die Tageshöchsttemperaturen erreichten wieder Werte von 18 bis 21°C (Braunschweig 21°C, 9 Stunden Sonnenschein). Im Osten Bayerns blieb es weiterhin erheblich kühler, da sich in den Flußniederungen von Inn und Donau bei geringen Windgeschwindigkeiten die Nebelfelder nur sehr schwer auflösten. An der Nordseeküste gab es in Cuxhaven mit 2 mm leichten Niederschlag, im übrigen Bundesgebiet fiel kaum Regen. Das ruhige Herbstwetter hielt auch am 21. noch an. Die Temperaturen lagen überall über den langjährigen Durchschnittswerten und es gab nur vereinzelt geringen Niederschlag (Aachen 3 mm). Es war überall nur schwach windig. Mit dem Übergreifen von Fronten atlantischer Tiefausläufer deutete sich am 22. das Ende dieses Witterungsabschnitts an. Diese Fronten führten aber nach wie vor milde Luft aus dem Mittelmeer nach Deutschland. So blieb es immer noch für die Jahreszeit zu warm. Am 22. erreichte die Tageshöchsttemperatur in Braunschweig sogar 24°C, in Hannover lag die Tagesmitteltemperatur von 16.6°C um 8.8°C über dem langjährigen Mittel. Auch die nächtlichen Tiefsttemperaturen stiegen noch verbreitet über 10°C (Bremen 14°C) an. Die Niederschlagstätigkeit nahm zu, im Saarland kam es zu etwas höheren Regenmengen (Saarbrücken 4 mm), im übrigen Bundesgebiet war es meist trocken.

Mit der Bildung einer Hochdruckbrücke von den Azoren über Mitteleuropa nach Rußland begann am 23. ein neuer Witterungsabschnitt. Die Temperaturmaxima gingen langsam zurück auf Werte zwischen 20 und 18°C (Hamburg 18°C, Mannheim 20°C). Im Bereich einer nach Osten ziehenden Kaltfront kam es an der Nordseeküste zu Niederschlägen (Hamburg 12 mm). Die Sonnenscheindauer betrug im Norden nur 1 bis 3 Stunden (Schleswig 2, Lüchow 3 Stunden). Auch im übrigen Deutschland verringerte sich die Sonnenscheindauer um 1 bis 3 Stunden auf 4 bis 8 Stunden (Stuttgart-Stadt 4, München 8 Stunden). Es blieb aber immer noch in ganz Deutschland zu warm. Am 24. fielen im Bereich des Taunus und östlich davon Niederschläge (Kleiner Feldberg/Ts. 12 mm). Die Temperaturen erreichten wieder Werte des Vortages. Auch am folgenden Tag zogen die Fronten eines umfangreichen Tiefdrucksystems bei Island über Deutschland hinweg. Sie verursachten im Schwarzwald und auf der Schwäbischen Alb ergiebige Niederschläge (Freiburg i.Br. 34 mm, Klippeneck 28 mm). Auf dem Feldberg/Schw. fiel noch 17 mm Regen. Die Tagesmitteltemperaturen lagen in ganz Deutschland zwischen 14 und 18°C (Helgoland 14°C, Hohenpeißenberg 18°C). Von Schleswig-Holstein (Schleswig positive Abweichung vom Mittel 4.1°C, Zugspitze positive Abweichung 4.5°C) bis nach Bayern war es zu warm. Am 26. lag Deutschland unter Hochdruckeinfluß, was verbreitet in den Flußtälern im Norden und Süden zu Nebelfeldern führte, die sich nur langsam in der windschwachen Wetterlage auflösten. Trotz des nur geringen Sonnenscheins erreichten die Temperaturen immer noch 11 bis 15°C (Saarbrücken 11°C, Hannover, Nürnberg 15°C). Niederschläge gab es wieder nur im Südwesten Deutschlands (Freudenstadt 5 mm). Der 27. wurde wieder durch die Fronten eines Islandtiefs bestimmt. Im Norden sanken die Tageshöchsttemperaturen auf 12 bis 9°C ab (Hamburg 9°C, List auf Sylt 12°C). Im Oberrhein-Graben wurden noch 15 bis 17°C erreicht (Karlsruhe 15°C). Am 28. griffen weitere Fronten auf Deutschland über. Sie waren die Ursache für ergiebige Niederschläge im Süden und Südwesten. So fielen in Trier 34 mm, in Darmstadt 18 mm und in Bad Kissingen 22 mm Regen. Im Norden wurde dagegen kein Niederschlag registriert. Der Himmel war in ganz Deutschland bedeckt, die Tagesmitteltemperaturen stiegen nur noch auf Werte von 11 bis 15°C (Schleswig 11°C, München 15°C), sie lagen aber nach wie vor über den Durchschnittswerten. Der 29. brachte wiederum kurzen Hochdruckeinfluß nach Deutschland, so daß die Niederschläge nur gering waren. Die Tageshöchsttemperaturen lagen wie schon an den Tagen zuvor zwischen 10 und 15°C (Augsburg 10°C, List auf Sylt 15°C). Es war in ganz Deutschland bedeckt, so daß Nachtfröste nicht auftraten. Am Rande eines Hochs über Polen blieb die Bundesrepublik auch am 30. in einer südwestlichen Luftströmung. Es blieb niederschlagsarm, die Tageshöchsttemperaturen behielten die Werte der Vortage, die Tagesmitteltemperaturen lagen bis zu 3.7°C (Schleswig) über dem langjährigen Durchschnitt.

Am 31. stellte sich über Deutschland eine Westlage ein, die aber immer noch Luft aus dem Südwesten nach Deutschland führte. Allerdings frischte der Wind im Bereich dieser Strömung nun stärker auf und in List auf Sylt wurden 43 kn (Windstärke 9) registriert. Dennoch was auch der letzte Tag des Monats zu warm; größere Niederschläge gab es nur im Bereich des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb (Feldberg 20 mm, Klippeneck 12 mm).

Besondere Wettererscheinungen und Wetterschäden

Am 01. zog ein Orkan über Deutschland hinweg, der besonders Norddeutschland in Mitleidenschaft zog. Ungeschützte Teile der Nordseeküste standen stellenweise unter Wasser. In der Deutschen Bucht wurden Windgeschwindigkeiten bis zu 64 kn gemessen (Stärke 12). Im Schwarzwald fiel am 01. Schnee. Vom

I A 10

13. bis 21. und zum Monatsende kam es in ganz Deutschland verbreitet zu Behinderungen im Straßen- und Luftverkehr durch Nebelfelder. Am 25. fielen in Freiburg i.Br., am 28. in Trier 34 mm Niederschlag. Am 30. wurden auf Sylt Windgeschwindigkeiten bis zu 43 kn, d.h. Windstärke 9, registriert.

Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur schwankten zwischen 12.7°C in Düsseldorf und -0.3°C auf der Zugspitze. Am wärmsten - mit Werten über 12°C - war es um Freiburg i.Br. sowie in der Niederrheinischen Bucht im Gebiet zwischen Köln, Essen und Duisburg. 12°C wurden auch noch auf Helgoland übertroffen (12.4°C). Am kältesten - mit Temperaturen zwischen 7 und 8°C - war es auf der Wasserkuppe, den Gipfeln des Bayerischen Waldes, auf der Schwäbischen Alb bei Hechingen sowie im hohen Schwarzwald. Die Hochlagen der Alpen blieben ebenfalls unter 8°C Mitteltemperatur. Werte zwischen 8 und 10°C hatten der Harz, das Sauerland, die Eifel und der Hunsrück zu verzeichnen. Das gleiche gilt für die östlichen Mittelgebirge von Frankenwald, Fichtelgebirge und Oberpfälzer Wald. Auch die Fränkische und die Schwäbische Alb und der Schwarzwald blieben unter 10°C. Südlich der Donau, im Voralpenland und in den Alpen wurden 10°C ebenfalls nicht überschritten. Kleine Gebiete bei Nürnberg, Augsburg und Rosenheim, in denen 10°C leicht übertroffen wurden, bildeten hier eine Ausnahme. Zwischen 10 und 12°C lagen die Mitteltemperaturen in den Einzugsbereichen von Rhein, Neckar, Main und Mosel sowie im Lahntal. In Niedersachsen und Schleswig-Holstein schwankten die Temperaturen ebenfalls zwischen 10 und 12°C.

Die Abweichungen der Monatsmitteltemperaturen von den Normalwerten waren in der gesamten Bundesrepublik positiv, d.h. der Oktober 1977 war gegenüber dem langjährigen Durchschnitt nach den Monatswerten zu warm. Die größten Abweichungen traten im Schwarzwald (Feldberg 3,5°C) auf. Die geringsten Abweichungen von der Norm hatten die ostfriesischen Inseln (0.9°C) sowie der Bereich des Oberpfälzer und Bayerischen Waldes. Auch am Nordufer des Bodensees und im Donautal zwischen Ingolstadt und Passau lagen die Abweichungen von der Norm unter 1°C. Über 2°C zu warm war es in der Eifel, im Sauerland, in der Westfälischen Tieflandsbucht und am Nordrand der Mittelgebirge. Mehr als 2°C über der Norm lagen auch der Harz, die Rhön, das Gebiet zwischen Rothenburg o.T. und Nürnberg zwischen Stuttgart und Ellwangen. Auf der Schwäbischen Alb, im nördlichen und südlichen Schwarzwald wichen die Temperaturen ebenfalls mehr als 2°C von den Durchschnittswerten ab. Südlich der Donau zwischen Günz und Bodensee und im gesamten Alpengebiet war es um mehr als 2°C zu warm. In den übrigen Gebieten der Bundesrepubkik schwankten die positiven Abweichungen zwischen 1 und 2°C.

Nach dem Temperaturverlauf waren die ersten 3 Tage des Monats gegenüber dem langjährigen Mittel zu kalt. In der kühlen Meeresluft lagen die Temperaturen bis zu 4.5°C (Stuttgart) unter den Durchschnittswerten. Ab dem 05. schloß sich unter dem Einfluß warmer Mittelmeerluft ein Abschnitt an, der deutlich zu warm und der bis zum 13. andauerte. Es kam zu Tagesmitteltemperaturen, die im Norden 7°C (Hannover), im Süden 9°C (Freiburg i.Br.) über der Norm lagen. In kühlerer Festlandsluft sanken die Temperaturen vom 14. bis 19. wieder auf unternormale Werte. Die größten Abweichungen lagen bei 5.0°C (Berlin-Tempelhof) unter der Norm. Nur die Zugspitze verzeichnete unter Föhneinfluß übernormale Temperaturen. Sie lagen meist 4 bis 7°C über dem Durchschnitt. Vom 20. bis zum Monatsende war es dann wieder in ganz Deutschland zu warm. Die größten positiven Abweichungen mit über 8°C registrierte Hannover am 21. Die Temperaturen gingen im Verlauf des Monats wieder etwas zurück, blieben aber bei übernormalen Werten.

Die Monatsmaxima der Lufttemperatur traten bei 93% der untersuchten 193 Stationen zwischen dem 06. und 09. auf, davon allein bei 48% am 07. - überwiegend in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Hessen -, zu 35% am 06. - meist in Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg -, bei weiteren 6% am 08. - im wesentlichen in Süddeutschland - sowie 4% am 09. Dies waren meist nördliche Stationen. Vereinzelte Maxima wurden am 18. und 19. (1%) und am 22. und 23. (6%) registriert. Die Werte lagen

in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
15.7°C (am 22. und 23. auf Helgoland) und
28.4°C (am 06. in Karlsruhe),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
19.0°C (am 07. in Birkenfeld) und
27.1°C (am 06. in Stuttgart-Stadt),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
6.4°C (am 22. auf der Zugspitze) und
23.9°C (am 07. in Oberstdorf).

Die Monatsminima der Lufttemperatur lagen bei 27% der untersuchten Stationen zwischen dem 01. und 04., davon 23% am 04. - meist in Baden-Württemberg und Bayern -, 72% der Stationen hatten ihr Minimum zwischen dem 12. und 21. 15% dieser Minima traten am 18. auf - vielfach waren es Stationen im Norden -, 2 Stationen, das sind 1%, hatten ihr Minimum am 30. (Bühne/Kr.Warburg, Kahler Asten). Die Werte lagen

in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
- 0.6°C (am 17. in Ostinghausen) und
7.0°C (am 18. auf Helgoland),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
- 2.4°C (am 18. in St.Blasien) und
4.8°C (am 15. in Aachen),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
-11.9°C (am 02. auf der Zugspitze) und
1.8°C (am 17. auf dem Kl. Feldberg/Ts.).

Im langjährigen Durchschnitt kommen Sommertage mit einem Temperaturmaximum von 25.0°C und mehr im Oktober nur noch selten vor. Im Berichtszeitraum traten vereinzelt 1 Sommertag bei Stationen im nördlichen Deutschland, 1 bis 2 im Süden und in Rosenheim sogar 3 Sommertage auf. - Frosttage - das sind Tage mit einem Temperaturminimum unter dem Gefrierpunkt - gibt es normalerweise nach Süden zunehmend 1 bis 8, in Hochlagen bis über 10 Tage. Im Norden war es nur vereinzelt 1 Tag mit Frost, im Süden blieb die Zahl der Frosttage mit 1 bis 5 ebenfalls unter dem Durchschnitt. Nur St.Blasien übertraf mit 10 Frosttagen die Norm. Auch in den Hochlagen der Gebirge war die Zahl der Frosttage zu gering (Feldberg/Schw. 3). Auf der Zugspitze gab es 21 Frosttage (normal sind 28) und 7 Eistage (Temperaturmaximum <0.0°C),(normal sind 18).

Die Monatssummen des Niederschlags bewegten sich zwischen 18 mm in Bocholt und 110 mm in Grebenhain-Herchenhain. Eine Regenmenge unter 25 mm registrierte die Münsteraner Bucht sowie ein Gebiet zwischen Lüneburg und Braunschweig, der Nordrand der Mittelgebirge bei Hannover und ein Bereich südlich der Wesermündung. Am Oberrhein zwischen Mannheim und Neustadt/Weinstraße fielen ebenfalls weniger als 25 mm Regen. Über 30 mm meldete der Mündungsbereich von Weser und Elbe sowie das südwestliche Schleswig-Holstein. Der Harz, das Sauerland, Eifel und Hunsrück erhielten ebenfalls über 50 mm Niederschlag. Das gleiche gilt für den Schwarzwald, den Spessart, die Schwäbische Alb, den Frankenwald und das Fichtelgebirge. Die Westalpen zwischen Bodensee und der Iaar meldeten ebenfalls mehr als 50 mm Regen. 100 mm und mehr Niederschlag fielen auf dem Vogelsberg (110 mm), der Rhön (112 mm) und im Schwarzwald (100 mm). Im übrigen Gebiet der Bundesrepublik Deutschland, so besonders im ganzen Rheintal, im östlichen Lauf der Donau, in den östlichen Alpen zwischen Wendelstein und Berchtesgaden schwankten die Niederschlagssummen zwischen 30 und 50 mm.

Die prozentualen Anteile dieser Monatssummen an den Normalwerten betrugen in den extremen Fällen 17% auf dem Wendelstein und 210% in Nagold. Weniger als ein Viertel der normalen Regenmenge fiel nur auf dem Wendelstein. Unter 50% des Niederschlagssolls fiel im nördlichen Schleswig-Holstein, auf den Nord- und Ostfriesischen Inseln sowie im Norddeutschen Tiefland südlich der Linie Oldenburg-Dannenberg. Dieses Gebiet erstreckte sich bis zum Nordrand der Mittelgebirge und über die Münsteraner Bucht bis zum Rhein. Nur im Osning und im Teutoburger Wald wurde die 50%-Marke übertroffen. Kleinere Gebiete mit weniger als 50% Niederschlag gab es bei Mannheim und Heidelberg, bei Kempten und im östlichen Voralpenland zwischen Bad Tölz und Berchtesgaden. 100% und mehr Regen fiel in einem kleinen Bereich an der Elbemündung sowie nördlich von Bremen. In der Eifel, im Hunsrück und im Rhein-Main-Gebiet bis zur Rhön und dem Thüringer Wald wurde die Norm ebenfalls übertroffen (Trier 155%, Bad Kissingen 158%). Das gleiche gilt für die Schwäbische Alb (Klippeneck 156%), für den Oberlauf des Neckars und für ein kleines Gebiet um Freiburg i.Br. (111%). Die Küstengebiete, das Rhein- und Donautal und die übrigen Teile der Bundesrepublik verzeichneten meist 60 bis 90% der normalen Regenmenge im Oktober.

Die Niederschlagshäufigkeit - normalerweise 10 bis 18 Tage mit meßbarem Niederschlag - lag im Berichtszeitraum im Norden meist innerhalb der Norm. Nur Flensburg mit 20 Tagen und Soltau mit nur 7 Tagen lagen außerhalb dieser Norm. In Bayern dagegen wurden die Durchschnittswerte häufiger unterschritten (Rosenheim 6 Tage, Freyung v.Wald 7 Tage). Die Zugspitze verzeichnete 10 Tage mit meßbarem Niederschlag, das Mittel liegt bei 13 Tagen. In der übrigen Bundesrepublik Deutschland wurden die Normalwerte nur ganz vereinzelt über- oder unterschritten (Waldeck 9 Tage, Baden-Baden 25 Tage). 10 mm Niederschlag und mehr fallen im Durchschnitt an 1 bis 4 Tagen. Diese Norm wurde nur in Grebenhain-Herchenhain um 1 Tag übertroffen, im übrigen Bundesgebiet fehlten vielfach 1 bis 2 Tage. - Schnee oder Schnee mit Regen kommt im Oktober nur selten vor. Im Berichtsmonat wurde Schneefall nur in Höhen oberhalb 800 m registriert (Kahler Asten 1, Wasserkuppe, Feldberg/Schw. 3 Tage). Auf dem Wendelstein gab es 7 Tage mit Schnee, auf der Zugspitze 10. Auf dem Feldberg/Schw. und auf dem Großen Falkenstein hielt sich an 2, auf dem Wendelstein an 5 und auf der Zugspitze an 31 Tagen eine Schneedecke. Ihre Höhe schwankte auf der Zugspitze bis zur letzten Dekade des Monats zwischen 30 und 50 cm, danach ging sie bis auf 18 cm am Monatsende zurück.

Die mittlere tägliche Bewölkung schwankt im Oktober im langjährigen Durchschnitt zwischen 4.5 und 5.9 Achtel, das sind 56 bis 74% der sichtbaren Himmelsfläche. Im Berichtsmonat lagen die Werte im nördlichen Deutschland meist zwischen 5 und 6 Achtel, in Nordrhein-Westfalen nur zwischen 4 und 5 Achtel (Iserlohn-Westig sogar nur 3.2 Achtel). Im Süden und Südwesten war es meist zwischen 5.5 und 6.5 Achtel bewölkt. Die langjährigen Durchschnittswerte wurden leicht überschritten (Wertheim 7.3 Achtel als größte Abweichung). Auf den Gipfeln der Alpen wurden die Normalwerte nicht erreicht (Wendelstein 4.1, Zugspitze 4.0 Achtel). - Heitere Tage mit einem Tagesmittel der Bewölkung von weniger als 1.6 Achtel werden normalerweise an 2 bis 7 Tagen im Oktober verzeichnet. In Nordrhein-Westfalen wurden meist 2 bis 6 heitere Tage registriert, im übrigen Bundesgebiet wurde die Norm nicht oder nur knapp erfüllt. Die Gipfel der Alpen erreichten eine leicht überdurchschnittliche Zahl von heiteren Tagen (Wendelstein 8, Zugspitze 9). - Die Zahl der trüben Tage - Tage mit mehr als 6 Achtel Bewölkung - betrug im Berichtsmonat zwischen 2 (Iserlohn-Westig) und 27 (Wertheim). Der langjährige Mittelwert liegt im Oktober zwischen 9 und 17 Tagen. In Schleswig-Holstein und im Küstengebiet wurde diese Zahl erreicht. Nordrhein-Westfalen lag stellenweise unter der Norm (Ostinghausen, Gütersloh 5 trübe Tage). Im übrigen Deutschland lag die Zahl der trüben Tage meist innerhalb der Durchschnittswerte. Der Wendelstein registrierte 9, die Zugspitze nur 6 trübe Tage. Das sind 5 Tage zu wenig.

Die Gesamtsonnenscheindauer des Monats lag zwischen 53 Stunden in Bad Kreuznach und 210 Stunden auf der Zugspitze. Unter 100 Stunden Sonnenschein wurden in Schleswig-Holstein, im Küstengebiet und auf den Nordseeinseln registriert. Norderney bildete eine Ausnahme mit 101 Stunden. Dies bedeutete, daß in diesen Gebieten die langjährigen Durchschnittswerte nur zu 80 bis 95% erreicht wurden (Lübeck 81%, Schleswig 92%, Emden 89%). Ebenfalls weniger als 100 Stunden schien die Sonne in einem Streifen vom Hunsrück und Pfälzer Wald, über Taunus, Westerwald, Odenwald, Spessart bis zum Oberpfälzer und Bayerischen Wald. Auch das Donautal zwischen Ulm und Passau registrierte weniger als 100 Stunden Sonnenschein. In diesen Gebieten wurde die Norm zum Teil nur zu 60% erfüllt (Neustadt/Weinstraße 54%, Regensburg 55%). Sonnenscheinreicher - mit Werten zum Teil deutlich über 100 Stunden - war es in der Niederrheinischen Bucht, in der Münsteraner Bucht, im Weserbergland und im Harz. Dieses Gebiet erstreckte sich südlich bis zur Rhön (Wasserkuppe 135 Stunden). In diesem Bereich wurde die Norm um 28% überschritten. Auch der südliche Schwarzwald und die Schwäbische Alb erhielten beträchtlich mehr als 100 Stunden Sonnenschein (Feldberg 153, Rottweil 168 Stunden). Auch hier wurden die Durchschnittswerte übertroffen. Im Alpengebiet lag die Sonnenscheindauer an allen Stationen über 100 Stunden (Oberstdorf 141, Garmisch-Partenkirchen 171 Stunden). Die langjährigen Mittelwerte wurden überschritten (Zugspitze 119%).

Die Monatsmittel der Globalstrahlung (Joule/cm²Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Trier	Würzburg	Hohenpeißenberg
521	652	555	553	910

Erdbodentemperaturen

Die Temperaturen sanken in den ersten vier Tagen von Anfangswerten zwischen 11 und 13°C in 20 cm Tiefe und 12 bis 14°C in 50 cm Tiefe um rund 2°C. In 100 cm Tiefe trat ein Temperaturrückgang von ungefähr 1°C ein, der jedoch um 2 Tage gegenüber den höheren Schichten verzögert war. Am 06. lagen in 100 cm Tiefe die Temperaturen zwischen 12.5 und 13.5°C. Ab dem 03. stiegen die Bodentemperaturen stark an, um mit Werten bei 14°C in 20 cm Tiefe das Monatsmaximum zwischen dem 07. und 09. zu erreichen. In 50 cm stieg die Temperatur mit einem Tag Verzögerung auf 13 bis 14°C (am 10.). In einer Tiefe von 100 cm lag das Maximum der Temperatur ebenfalls bei 13 bis 14°C, gemessen am 11. Bis zum 20. fielen die Bodentemperaturen in allen drei Bodenschichten. In 20 cm Tiefe lagen die Minima zwischen 8 und 10°C, in 50 cm Tiefe zwischen 10 und 11°C. In 100 cm Tiefe wurden bei den 4 Stationen noch 11 bis 13°C registriert. Erneute Advektion von Warmluft brachte im Gang der Erdbodentemperaturen ein zweites Maximum von 12 bis 14°C in 20 cm Tiefe und 12 bis 13°C in 50 cm Tiefe. Diese Höchstwerte wurden in beiden Tiefen zwischen dem 23. und 27. erreicht. In 100 cm Tiefe war dieses zweite Maximum kaum ausgeprägt. Zum Monatsende hin sanken die Temperaturen wieder ab, und erreichten in 20 cm Tiefe 9 bis 10°C, in 50 cm Tiefe Werte um 11°C und in 100 cm Tiefe bewegten sie sich um 12°C. Die Abkühlung gegenüber dem Monatsbeginn betrug in der obersten Schicht meist zwischen 1 und 4°C. In der gleichen Größenordnung von 1 bis 4°C bewegte sich auch die Abkühlung in 50 cm Tiefe, in 100 cm Tiefe war sie um ungefähr 1°C geringer.

Tagesmittel der Erdbodentemperaturen (°C) in verschiedenen Tiefen

Tiefe cm / am	Braunschweig			Wahn			Würzburg			Augsburg		
	20	50	100	20	50	100	20	50	100	20	50	100
1.10.	11.4	12.4	12.8	12.4	14.0	14.3	13.8	14.2	14.3	11.5	12.6	13.5
4.10.	10.0	10.9	11.3	10.7	12.0	13.6	10.7	12.5	13.9	9.4	10.7	12.8
7.10.	14.1	12.8	12.4	14.2	13.8	13.6	14.2	13.3	13.6	13.2	12.5	12.6
10.10.	13.8	13.8	13.1	12.6	13.4	13.8	14.0	14.2	13.9	12.9	13.2	13.2
20.10.	9.9	10.5	11.6	10.8	10.2	12.6	8.7	10.7	12.8	9.0	10.4	11.9
23.10.	12.3	11.9	11.8	13.3	13.0	12.7	10.1	10.7	12.0	10.7	10.5	11.5
27.10.	10.6	11.5	11.9	11.4	12.5	13.0	11.4	11.9	12.3	12.0	12.0	12.0
31.10.	9.7	10.5	11.6	10.1	11.3	11.0	9.9	11.3	11.3	9.3	11.3	11.8

Aerologische Werte Oktober 1977

Termine 01 und 13 Uhr MEZ

LUFT-DRUCK-STUFEN	HOEHE HUNDERT GPM		TEMPERATUR ZEHNTEL GRAD C												WIND 360-GRAD-SKALA UND ZEHNTEL M/S							
	MITTELWERT		MITTELWERT ABWEICHUNG *				MAXIMUM				MINIMUM				MITTLERER WINDVEKTOR RICHTUNG		GESCHW.		SKALARE GESCHWINDIGKEIT MITTELWERT		MAXIMUM	
MBAR	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT
10	306	307	+570	+531	-	-	+455	4,	+450	9,	+678	24,	+645	18,	279	278	189	171	195	178	288	324
20	263	263	+602	+580	+21	+34	+505	2,	+488	3,	+678	24,	+655	24,	286	275	111	99	121	108	211	198
30	238	238	+603	+595	+9	+23	+528	1, 2,	+535	3,	+675	24,	+658	24,	298	268	83	81	92	96	175	190
50	206	206	+594	+602	+3	+16	+475	2,	+548	2,	+643	24,	+655	26,	285	273	73	58	80	69	154	198
70	185	185	+587	+599	+4	+8	+478	2,	+540	8,	+638	24,	+638	25,26,	279	278	80	54	91	69	175	188
100	162	163	+588	+607	+6	+11	+465	2,	+558	2,10,	+648	16,	+640	18,27,	274	274	92	65	107	86	206	252
150	137	137	+586	+604	+10	+10	+460	1,	+523	2,	+675	17,	+688	18,	268	271	118	79	150	123	308	376
200	119	120	+593	+595	+21	+10	+420	1,	+473	3,	+663	23,	+655	21,22,	264	274	139	101	203	198	417	535
250	105	105	+529	+524	*	*	+398	1,	+458	2,	+575	30,	+578	30,	262	269	144	89	220	198	566	612
300	93	93	+444	+438	10	13	+383	1,	+385	1,	+518	3,	+498	30,	255	263	144	93	205	186	597	581
400	73	73	+294	+287	14	10	+248	18,	+238	1,	+430	1,	+378	3,	251	251	124	82	167	158	365	468
500	57	57	+175	+171	17	7	+125	18,	+125	12,	+293	1, 2,	+288	3,	251	248	108	74	156	125	350	401
700	31	31	-12	+6	20	11	53	8,	58	7,	+108	1,	+108	2, 3,	238	243	88	47	115	70	262	288
850	15	15	64	83	21	19	163	8,	175	7,	-8	3,	-8	3,	237	241	80	33	102	56	304	232

* VOM MITTEL 1953-70

ANZAHL DER MESSUNGEN

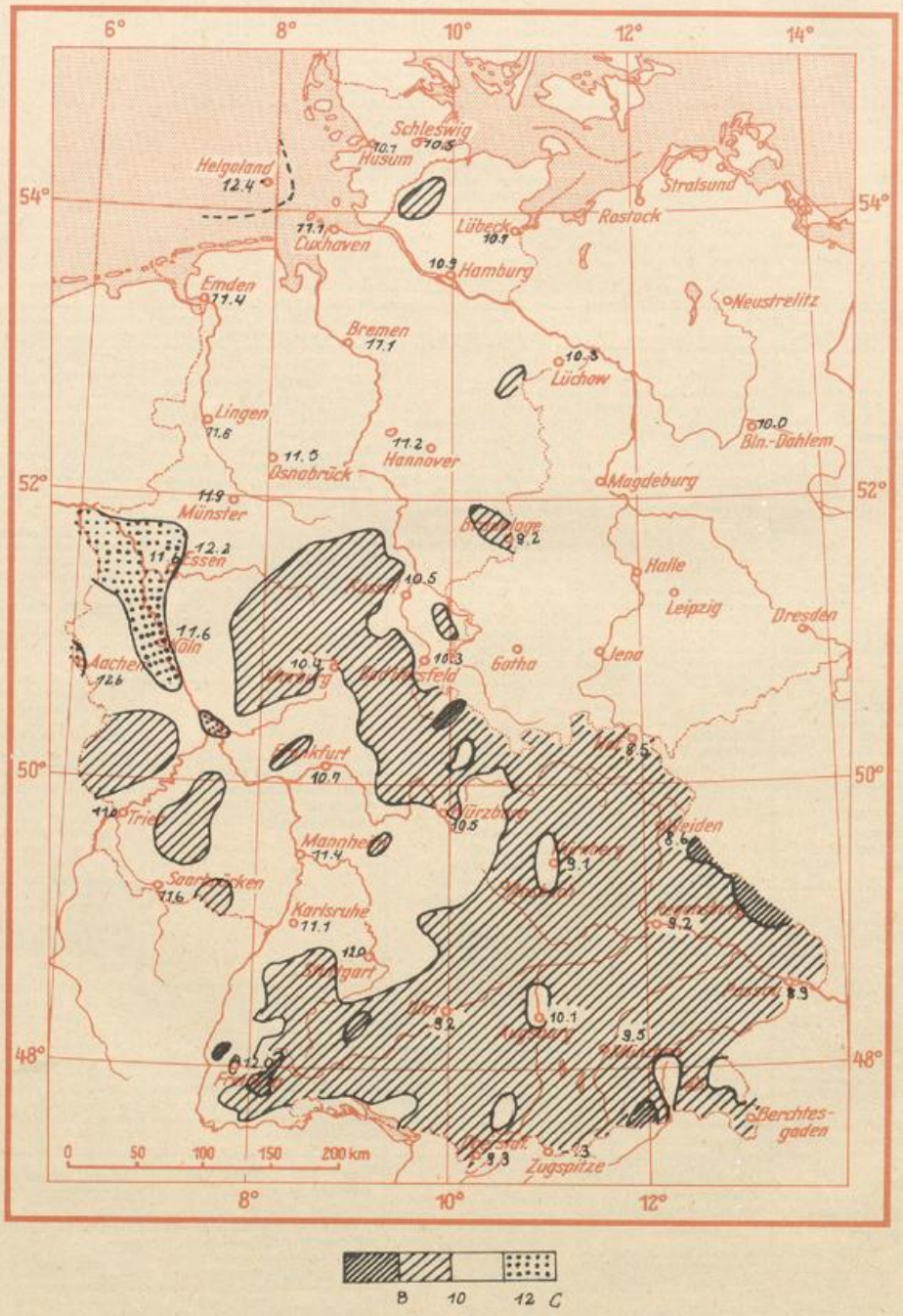
	TEMPERATUR					WIND				
MBAR-STUFEN	100	50	30	20	10	100	50	30	20	10
SCHLESWIG-SCHL	61	58	54	47	41	62	53	50	43	34
STUTTGART-STUT	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62

Wetterübersicht Oktober 1977

Dat.	Großwetterlage	Luftmasse	Bewölkung	Wetter: Niederschlag	Wetter: Besondere Erscheinungen
1.	Westlage, überwiegend zyklonal (Wz)	Gealterte maritime Polarluft, später Zufuhr frischer maritimer Polarluft	Wechselnd bewölkt, in Schleswig-Holstein und an der Küste zeitweise auch heiter, im Süden vom 4. bis 6. nur wenig bewölkt, danach wieder Aufzug stärkerer Bewölkung	Am 1. starke Niederschläge Bremerhaven 27 mm Braunlage 29 mm Freudenstadt 20 mm Am 2. im Norden, am 5. in den nördl. Mittelgeb. kräftige Schauer, sonst nur gelegentlicher Regen Am 10. im Norden vereinzelt Regen, im Süden stärkere Regenfälle	Sturm üb. d. Deutschen Bucht, Windgeschw. bis zu 64 kn (Stärke 12)
2.					
3.					
4.					Im Süden Deutschlands vereinzelt Bodenfröste
5.		Übergang von maritimer Polarluft zu maritimer Tropikluft			
6.	Tief Britische Inseln (TB)	Maritime Tropikluft aus dem Mittelmeer			28.4°C in Karlsruhe
7.					
8.					Föhn über den Alpen
9.					
10.		Übergang maritimer Tropikluft zu gealterter maritimer Polarluft			
11.	Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM)	Gealterte maritime Polarluft			
12.					Örtlich zum Teil sehr zählebige Nebelfelder, besonders in Ostbayern und im Donautal
13.					
14.	Hoch Fennoskandien, antizyklonal (HFa)	Gemäßigte kontinentale Tropikluft	Aufgelockerte Bewölkung, teilweise heiter. In Flußtälern oft zählebige Nebelfelder	Im Norden und Süden zeitweise geringfügiger Niederschlag, sonst trocken	
15.					
16.					
17.	Südlage, antizyklonal (Sa)				Vom 17. bis 19. stellenweise im Norden Bodenfrost
18.					
19.					
20.					
21.		Maritime Tropikluft aus dem Mittelmeerraum	Heiter bis wolkig, im Alpengebiet wolkenarm. In Flußniederungen örtlich Nebel	Geringfügiger Niederschlag Vom 20. bis 23. im Süden kein Niederschlag	
22.					
23.	Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM)				
24.		Gemäßigte kontinentale Tropikluft, an der Küste gemäßigte maritime Tropikluft			
25.			Überwiegend stark bewölkt bis bedeckt, im Alpengebiet meist heiter, örtlich Nebel	Am 25. im Südwesten starke Niederschläge: Freiburg 34 mm. Am 28. in den Mittelgebirgen stärkere Niederschläge: Trier 34 mm Bad Kissingen 22 mm	34 mm Regen in Freiburg/Br.
26.					
27.					Örtlich Nebelfelder
28.		Übergang zu gemäßigter maritimer Tropikluft			34 mm Niederschlag in Trier
29.		Maritime Tropikluft		Am 29. meist trocken. Am 30. kein Niederschlag	
30.		Kontinentale Tropikluft	Am 30. im Norden heiter		Windgeschwindigk. bis zu 43 kn am 30. auf List/Sylt
31.	Winkelförmige Westlage (Ww)	Übergang zu maritimer Tropikluft		Niederschläge bis zu 20 mm (Feldberg/Schw.)	

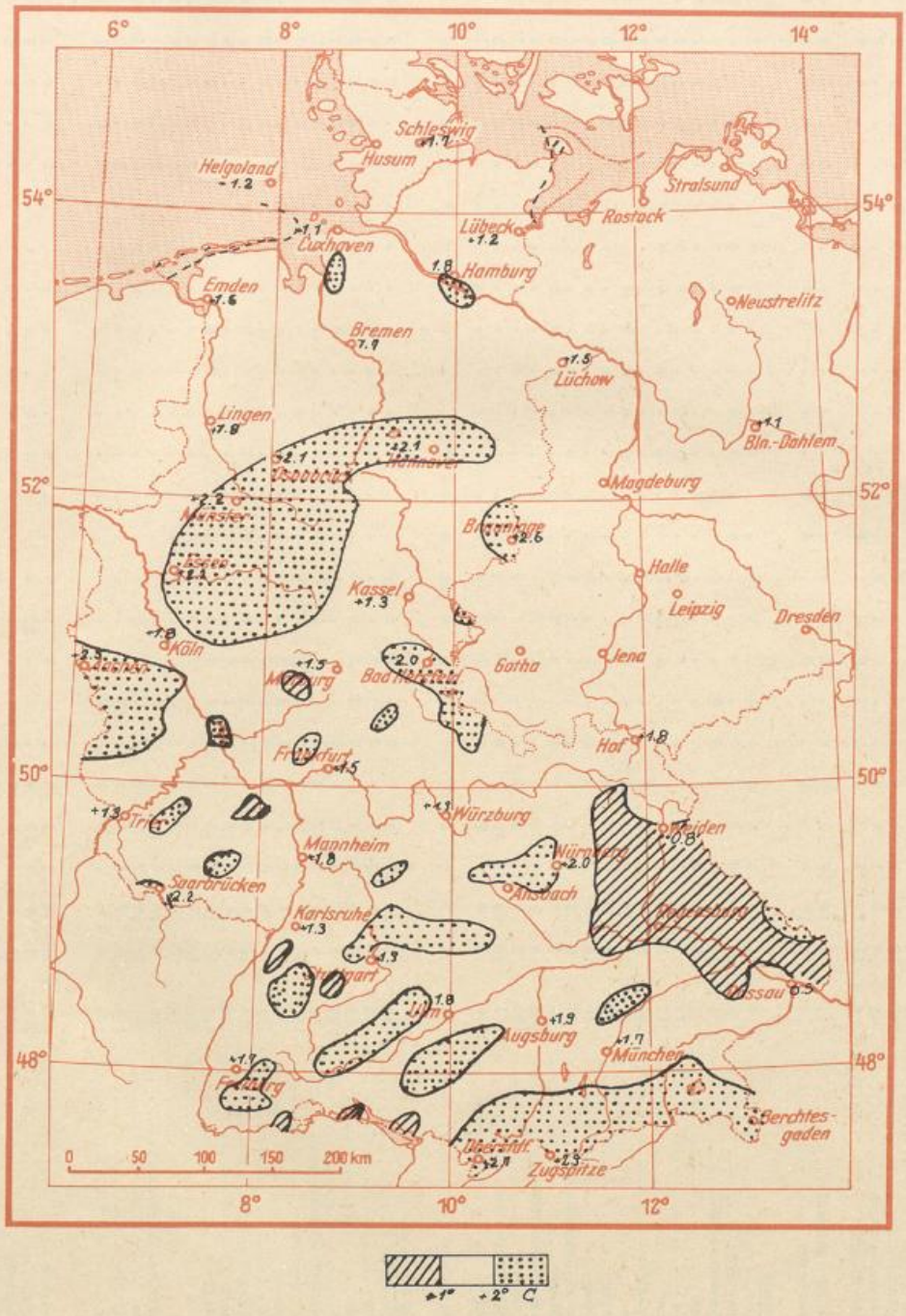
Monatsmittel der Lufttemperatur in °C

Oktober 1977



Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel vom Normalwert (1931-1960) in °C

Oktober 1977



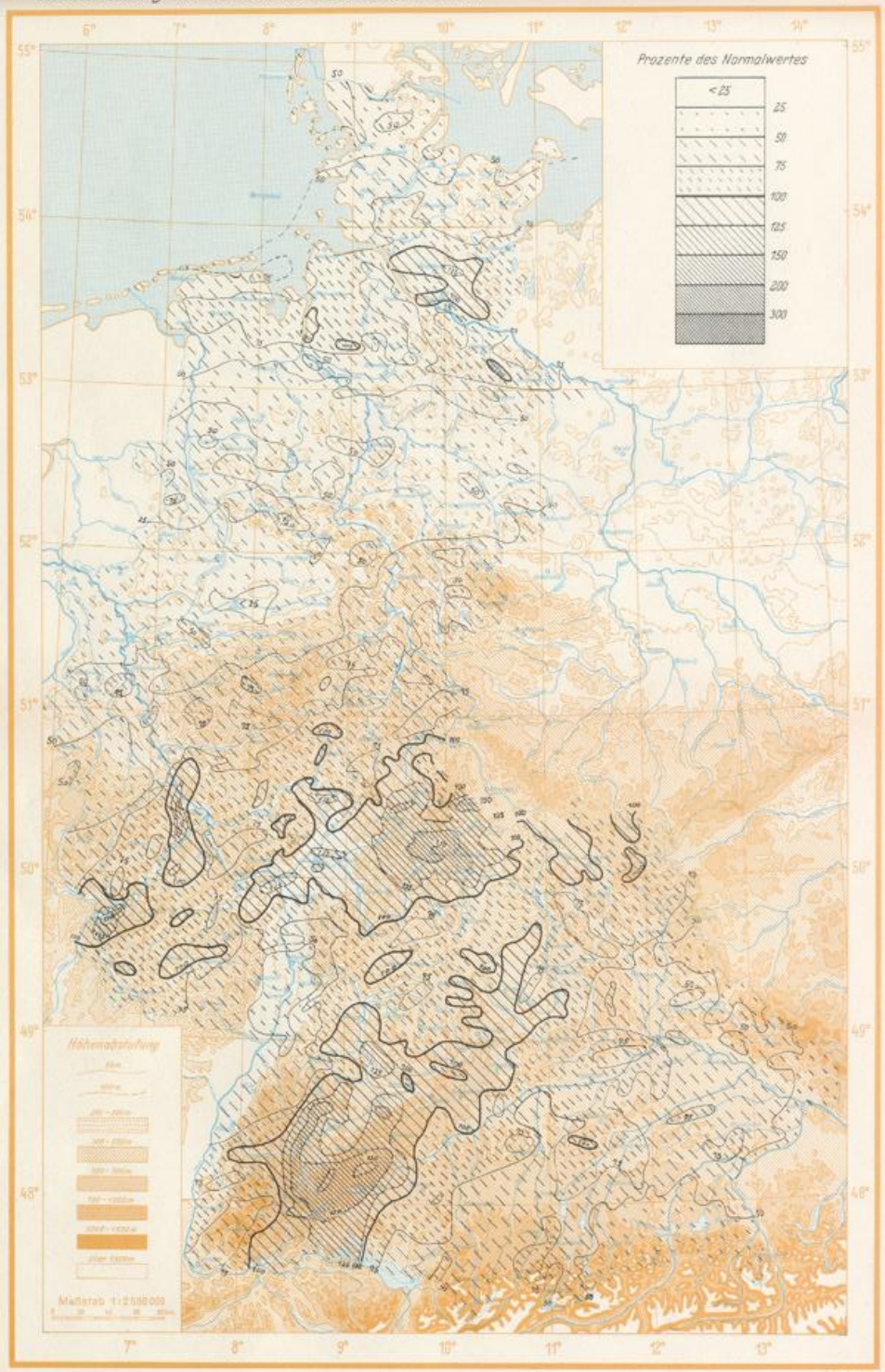
Tägliche Niederschlagshöhe (mm)

— von 7 Uhr Ortszeit des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages —

Oktober 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	11	5	8	8	0	4	0	.	.	.	0	0	0	0	.	.	0	0	.	2	.	0	1	1	0	.	0	0	0	.	4
Schleswig	43	5	4	3	6	0	1	0	0	.	.	.	0	0	0	.	0	0	0	0	0	.	0	1	0	0	.	0	0	.	.	5
Heide	12	18	9	8	7	1	1	.	.	.	0	.	0	.	.	.	.	0	0	0	3	1	1	0	.	.	.	1	.	.	.	5
Neumünster	25	12	9	4	10	0	1	0	0	1	2	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	.	1	3	0	0	.	0	.	.	.	4
Westermarkelsdorf	1	9	2	1	4	0	1	.	.	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	2
Lübeck-Burgfeld	8	11	10	1	3	.	1	.	0	0	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	9	.	0	.	.	.	.	.	3
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	15	10	12	2	0	0	.	0	0	1	.	.	.	0	.	.	.	.	.	0	.	1	12	0	0	.	0	.	.	.	0
Bremerhaven	7	28	17	4	5	.	1	.	0	.	.	0	0	.	.	.	.	0	0	.	1	0	0	1	1	0	.	0	.	.	.	2
Niedersachsen																																
Borkum	5	14	11	0	5	0	1	0	1	0	0	.	.	0	.	.	.	0	0	.	.	0	0	2	.	.	.	.	.	0	0	5
Bremervörde	5	20	11	8	3	.	0	.	0	.	1	0	.	0	0	.	.	0	0	.	0	.	1	4	0	2	.	0	.	.	.	4
Emden-Nesserland	6	12	13	5	4	0	2	0	.	.	0	.	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	0	0	0	0	.	0	0	.	.	3
Visbek	51	5	3	2	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	1	2	0	.	.	0	.	.	.	3
Soltau	77	9	6	1	1	0	0	.	0	1	0	.	.	0	0	.	.	0	0	.	.	0	1	5	.	0	.	0	.	.	.	2
Lüchow	17	8	5	2	1	1	.	.	0	0	2	0	.	0	0	0	.	0	0	0	0	0	0	2	.	1	0	0	.	0	.	2
Hankensbüttel	84	5	5	2	.	0	.	.	.	1	2	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	0	0	4	.	0	.	0	.	0	.	5
Lingen	21	11	20	2	1	0	0	0	0	.	2	.	.	0	0	0	0	0	.	.	0	0	0	1	0	0	0	0	.	0	.	3
Diepholz	37	15	5	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	2	5	0	.	.	.	.	0	.	2
Nienburg	26	10	6	3	1	1	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	5	.	.	.	1	0	0	.	1
Hannover-Langenhagen	53	5	3	9	0	5	.	.	1	1	0	.	.	0	.	.	.	.	0	.	.	0	0	2	.	0	0	.	1	.	0	0
Wolfsburg	56	3	3	1	0	2	0	.	0	0	3	.	.	.	.	0	0	0	0	.	.	0	.	0	.	0	0	.	0	.	.	5
Hildesheim-Moritzberg	100	8	2	0	1	2	.	.	1	2	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	.	0	.	.	1	.	.	0
Holzminden	100	9	9	1	3	2	.	.	.	1	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	.	.	.	.	2	.	.	6
Clausthal-Zellerfeld	563	20	10	3	10	8	0	.	0	1	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	3	.	.	.	.	1	.	.	5
Göttingen	176	7	9	0	2	8	0	.	1	2	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	1	.	0	.	0	2	.	.	4
Berlin-Dahlem	51	4	3	5	4	9	0	.	0	0	10	0	0	0	.	.	0	0	0	0	0	.	0	0	.	0	0	1	0	.	.	6
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	13	11	1	1	1	0	.	0	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	2	0	0	.	.	3	0	.	3
Münster	63	4	7	2	1	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	0	4	.	0	.	0	0	.	.	2
Bocholt	21	3	4	0	1	.	0	2	1	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0	0	1	.	.	.	.	.	6
Kleve	45	2	10	.	0	1	0	1	1	.	1	0	.	.	.	.	0	0	.	.	.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	.	4
Sassendorf-Östinghausen	70	4	6	0	3	0	0	.	.	.	1	0	.	.	.	.	.	0	.	.	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	.	0
Bad Lippspringe	151	11	6	2	3	1	0	.	0	0	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0	.	1	.	.	3	.	.	1
Tönisvorst	39	4	7	2	2	.	0	2	0	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	1	1	1	.	0	0	0	.	.	.	3
Essen	154	4	5	0	8	0	0	1	0	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	3	0	0	.	0	0	.	.	4
Arnsberg/Westfalen	218	12	15	1	8	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	.	0	0	.	2	0	0	0	.	2	0	.	2
Wuppertal-Buchenhofen	128	6	10	0	16	0	1	1	0	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	5	0	0	.	0	2	.	.	4
Lüdenscheid	444	11	11	1	11	1	1	0	0	0	4	0	.	.	.	0	0	.	.	.	0	0	0	5	0	0	.	.	2	0	.	7
Aachen	202	12	6	0	3	0	0	0	0	0	3	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	3	.	2	0	0	.	0	.	.	.	3
Köln	45	7	8	0	7	1	1	0	.	0	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	3	6	0	.	.	1	2	0	.	3
Neunkirchen-Seelscheid	182	7	10	1	11	1	0	0	.	0	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	11	0	.	.	0	9	.	.	4
Siegen	263	11	10	2	9	7	0	0	.	0	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	3	0	.	.	.	7	0	.	4
Euskirchen	176	5	2	0	1	0	0	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	3	1	.	.	1	0	0	.	1
Sistig	505	9	6	.	3	1	0	0	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	1	0	.	.	.	.	.	.	4
Hessen																																
Kassel-Süd	231	11	8	1	2	13	0	.	0	3	4	.	.	0	.	.	.	.	.	.	0	0	0	1	0	1	.	0	2	.	.	2
Eschwege	218	7	4	1	3	8	.	.	.	20	3	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	0	2	0	0	.	.	3	0	0	4
Frankenberg	270	6	6	2	8	13	0	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	0	.	.	.	5	.	.	3
Biedenkopf	349	11	7	1	8	17	0	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0	1	4	1	0	.	.	2	0	.	6
Hauptschwenda	500	4	2	1	3	11	.	.	.	4	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.	.	2	.	.	4
Angersbach	276	8	6	1	3	20	0	.	.	8	3	0	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	0	1	2	.	0	.	5	.	.	4
Schotten	315	7	3	2	7	19	.	.	.	0	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	1	4	2	.	.	4	.	.	8
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	3	1	0	5	16	.	0	.	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	2	7	.	0	10	0	.	7
Beerfelden	450	23	6	1	3	4	.	.	.	6	3	0	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	14	0	0	10

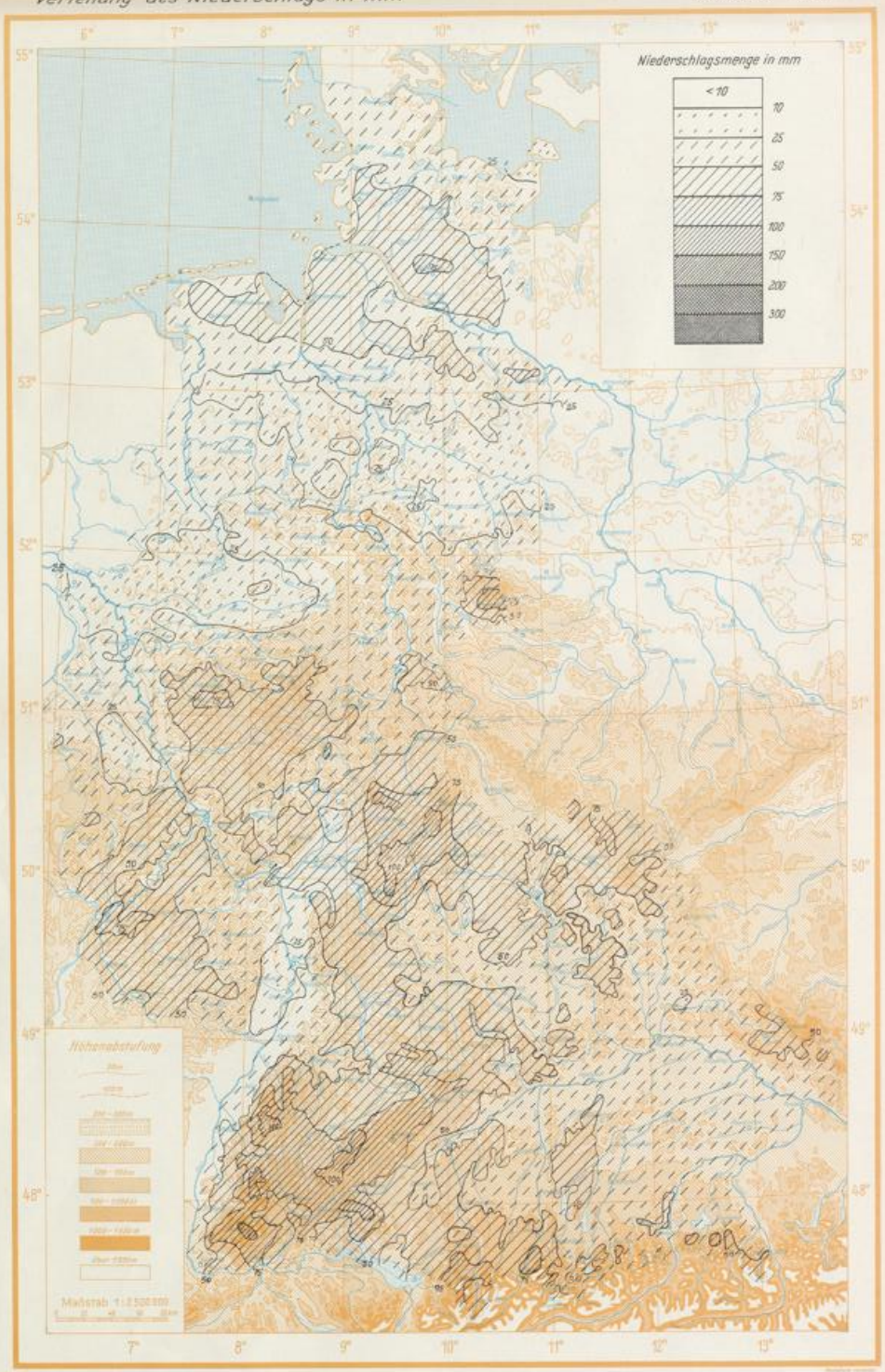
Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Verteilung des Niederschlags in mm

Oktober 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	3	1	.	8	23	0	1	0	0	2	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	1	1	0	.	.	0	5	.	.	3
Hüttersdorf	223	13	2	.	5	23	.	3	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	5	0	1	.	.	.	17	.	.	3
Saarbrücken-St. Arnual	191	8	3	.	2	12	0	3	0	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	7	.	1	0	.	0	7	.	.	2
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	6	3	1	1	15	0	0	0	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	0	0	.	.	.	17	.	.	1
Nürburg	626	7	2	0	2	6	0	0	0	0	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	1	2	1	.	.	.	28	.	.	2
Manderscheid	403	7	2	.	7	16	1	1	1	0	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	0	2	0	.	.	.	21	.	.	7
Blankenrath	400	10	1	.	6	32	0	2	0	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	2	1	1	0	.	1	13	.	.	4
Bernkastel	120	4	1	.	2	20	0	0	.	0	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	2	1	.	0	.	.	7	.	.	1
Trier (Stadt)	144	5	5	.	3	19	1	1	0	0	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	0	1	2	1	0	.	.	.	34	.	.	4
Birkenfeld	395	8	3	.	7	24	0	1	0	0	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	2	5	0	0	.	.	.	7	.	.	3
Bad Kreuznach	132	2	1	.	2	14	0	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	0	0	.	.	.	0	.	7	.	.	0	3	.	.	1
Alzey	166	1	1	.	.	7	.	0	13	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0	0	.	.	3	.	0	0	10	.	.	1
Neustadt/Weinstr.	163	6	3	0	3	3	.	.	0	1	0	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0	0	3	2	.	.	2	0	.	.	2
Pirmasens	398	10	1	0	6	3	0	1	0	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	1	2	4	.	.	1	4	.	.	2
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	9	7	0	3	4	.	0	0	12	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	0	0	5
Heidelberg	112	4	1	.	0	1	.	.	.	2	4	0	0	0	.	0	0	.	0	0	0	.	.	.	.	1	0	0	9	.	.	3
Heilbronn	167	12	3	0	1	0	.	.	.	17	6	.	.	.	.	0	0	.	.	0	.	.	.	.	2	0	0	1	11	0	.	8
Ellwangen/Jagst	443	12	2	0	.	.	.	.	.	4	9	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	1	17	2	0	7	1	.	4
Wildbad (Stadt)	415	24	12	.	0	0	.	.	.	6	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	3	.	2	1	7	.	.	7
Stuttgart-Hohenheim	401																															
Heidenheim	515	10	6	3	.	0	.	.	.	3	9	0	0	0	.	0	.	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2	0	9	1	0	9
Freistett	131	5	2	.	.	0	.	0	0	0	5	.	.	0	0	0	.	.	.	0	0	.	0	.	2	2	2	1	4	.	.	7
Hornisgrinde	1140	20	7	1	.	.	.	0	.	3	16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.	8	.	3	0	9	.	.	15
Hechingen	520	5	2	.	.	.	.	.	0	16	10	.	0	0	.	.	.	0	0	.	.	0	.	0	2	14	4	2	7	.	.	9
Münsingen	721	7	4	.	.	0	0	.	.	11	13	.	0	0	0	0	0	0	.	.	.	.	.	1	5	16	3	2	9	0	.	8
Oberrotweil	210	3	1	.	.	.	.	3	0	3	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	.	.	6	9	1	1	1	.	.	3
Triberg	683	28	3	.	.	.	.	0	.	8	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	9	17	2	2	3	.	.	28
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	6	2	0	.	.	.	.	0	6	13	.	0	0	0	.	0	0	0	0	0	.	.	0	1	2	0	1	2	.	.	15
Schopfheim	375	4	4	.	.	0	.	0	0	6	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	0	1	13	.	4	1	.	.	13
Höchenschwand	1008	11	8	.	.	.	.	0	.	18	1	.	.	.	0	.	.	.	.	.	0	0	0	.	0	25	1	3	3	.	.	15
Aach/Hegau	478	4	1	.	.	.	.	.	.	9	11	.	.	.	0	0	.	0	0	0	.	.	0	0	6	17	1	5	7	.	.	6
Meersburg	463																															
Isny	712	11	9	.	.	.	.	.	.	1	23	.	.	.	.	0	0	0	0	0	.	.	.	.	1	.	.	1	4	.	.	5
Bayern																																
Ostheim	315	6	2	0	5	15	0	.	.	4	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	7	.	.	1	12	0	.	7
Wickendorf	550	11	5	3	5	2	.	.	.	.	15	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	0	11	7	.	11
Schweinfurt	240	5	3	3	2	6	.	.	.	7	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	.	.	.	17	0	.	8
Frammersbach	265	18	3	3	9	12	0	0	.	11	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	2	0	.	0	36	0	.	8
Gößweinstein	448	9	1	4	1	0	.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	1	3	.	8
Rothenburg o. d. Tauber	421	9	4	0	0	.	.	.	.	8	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	10	1	.	5
Nürnberg (Flughafen)	310	6	4	0	.	0	.	.	.	0	19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	.	0	1	0	.	10
Amberg (Stadt)	410	4	5	1	.	.	.	.	.	.	16	.	.	.	.	.	0	0	.	0	0	.	0	0	0	1	2	0	3	0	0	6
Oberviechtach	503	3	5	3	.	.	.	.	.	0	8	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	.	0	0	0	0	.	.	4	1	0	5
Parsberg/Oberpfalz	525	6	4	1	.	.	.	.	.	.	16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0	0	2	.	.	3	1	0	10
Freyung v. Wald	645	8	14	3	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	4	.	.	2
Kaisheim-Neuhof	516	7	4	1	0	.	.	.	0	0	18	.	0	0	0	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	.	5	0	.	5
Kumhausen	436	6	8	1	.	.	.	.	.	.	11	.	0	0	.	.	.	0	0	.	0	.	.	0	0	6	0	.	7	0	0	5
Weihenstephan, Kr. Freising	467	9	6	0	.	.	.	.	.	.	10	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.	0	.	0	5	.	0	6	0	0	4
Mühldorf/Inn	401	9	7	0	.	.	.	.	.	.	7	.	.	.	.	.	0	0	0	0	.	.	.	0	0	0	.	0	8	.	.	1
Krumbach/Schwaben	511	10	4	.	.	.	.	.	.	5	22	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	.	.	4	.	.	9
München-Nymphenburg	515	13	4	0	.	.	.	.	.	0	16	0	0	0	0	.	.	0	0	.	.	.	.	.	0	4	0	.	6	.	.	5
Kotzing	611	7	4	1	.	.	.	.	.	.	10	0	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	0	.	0	1	15	.	.	1
Rosenheim	446	8	4	.	.	.	.	.	.	.	3	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	1	2	.	.	13	.	.	2
Horn, Kr. Füssen	796	11	12	1	.	.	.	.	.	21	17	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	9	.	.	1

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
nen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Tageswerte der Höhe der Schneedecke in cm

— Messung um 7 Uhr Ortszeit —

Oktober 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schleswig	43	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Heide	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neumünster	25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Westermarkelsdorf	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lübeck-Burgfeld	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bremerhaven	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Niedersachsen																																
Borkum	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bremervörde	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Emden-Nesserland	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Visbek	51	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Soltau	77	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lüchow	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hankensbüttel	84	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lingen	21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Diepholz	37	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nienburg	26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hannover-Langenhagen	53	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Wolfsburg	56	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hildesheim-Moritzberg	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Holzminden	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Clausthal-Zellerfeld	563	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Göttingen	176	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Berlin-Dahlem	51	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Münster	63	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bocholt	21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kleve	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sassendorf-Ostinghausen	70	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bad Lippspringe	151	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tönisvorst	39	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Essen	154	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Arnsberg/Westfalen	218	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Wuppertal-Buchenhofen	128	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lüdenscheid	444	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Aachen	202	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Köln	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neunkirchen-Seelscheid	182	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Siegen	263	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Euskirchen	176	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sistig	505	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hessen																																
Kassel-Süd	158	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Eschwege	218	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Frankenberg	270	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Biedenkopf	349	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hauptschwenda	500	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Angersbach	276	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schotten	315	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Beerfelden	450	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hüttersdorf	223	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Saarbrücken-St. Arnual	191	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Nürburg	626	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Manderscheid	403	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Blankenrath	400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bernkastel	120	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Trier (Stadt)	144	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Birkenfeld	395	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bad Kreuznach	132	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alzey	166	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Neustadt/Weinstr.	163	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pirmasens	398	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Heidelberg	112	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Heilbronn	167	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ellwangen/Jagst	443	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wildbad (Stadt)	415	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Stuttgart-Hohenheim	401																															
Heidenheim	515	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Freistett	131	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hornisgrinde	1140	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hechingen	520	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Münsingen	721	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Oberrotweil	210	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Triberg	683	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Schopfheim	375	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Höchenschwand	1008	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Aach/Hegau	478	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Meersburg	463																															
Isny	712	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bayern																																
Ostheim	315	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wickendorf	550	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Schweinfurt	240	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Frammersbach	265	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Gößweinstein	448	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rothenburg o. d. Tauber	421	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Nürnberg (Flughafen)	310	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Amberg (Stadt)	410	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Oberviechtach	503	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Parsberg/Oberpfalz	525	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Freyung v. Wald	645	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kaisheim-Neuhof	516	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kumhausen	436	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Weihenstephan, Kr. Freising	467	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mühldorf/Inn	401	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Krumbach/Schwaben	511	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
München-Nymphenburg	515	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kötzing	611	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rosenheim	446	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Horn, Kr. Füssen	796	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Monatswerte
Oktober 1977

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen	Zahl der Tage: Niederschlag 0,1 mm	1,0 mm	10,0 mm	Schneefall 0,1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen
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
Schleswig-Holstein																												
List	26	11.0	1.0	16.2	7.	5.6	18.19.	2.2	17.	88	5.8	43	57	13	7	1	.	.	13	2	2	11	.	.	.	.	95	89
Flensburg	41	10.1	1.4	19.4	9.	1.1	17.	.2	17.	89	5.2	36	46	20	7	.	.	.	10	1	2	9	.	.	.	.	92	93
Schleswig (Regenpfeiferweg)	43	10.5	1.7	19.6	9.	2.4	17.	1.0	17.	89	5.9	29	34	20	6	.	.	.	15	1	1	15	.	.	.	.	94	92
Westermarkelsdorf [1]	1	10.6	1.0	19.8	9.	2.5	17.	1.7	17.	90	5.6	23	46	10	6	.	.	.	8	.	.	11	.	.	.	.	96	
Schwesing	28	10.1	1.4	18.8	9.	2.6	17.	-.4	17.	88	5.5	39	47	17	6	1	.	.	17	2	1	13	.	.	.	.	80	
Kiel	17	10.7	1.3	20.0	9.	2.0	17.	.6	17.	86	5.9	34	50	15	8	.	.	.	12	1	1	13	.	.	.	.	94	90
Heide	12	10.7	1.7	20.6	7.	0.0	17.	-.2	17.	88	5.6	54	64	15	7	1	.	.	14	1	1	12	.	.	.	.		
Helgoland	4	12.4	1.2	15.7	22.23.	7.0	18.	3.4	2.	87	5.7	31	38	10	6	1	.	.	10	3	.	13	.	.	.	.	93	92
Plön	24	10.8	1.4	20.6	9.	4.5	18.	3.2	17.	88	5.3	37	59	16	7	1	.	.	11	1	.	11	.	.	.	.	77	
Neumünster [2]	25	10.2	1.4	21.0	7.	1.6	17.	1.0	17.	87	5.9	47	66	13	9	1	.	.	10	1	.	12	.	.	.	.		
Lübeck (Burgfeld)	8	10.7	1.2	21.2	9.	3.3	17.	1.8	17.	84	5.8	40	68	13	7	2	.	.	8	1	1	13	.	.	.	.	89	81
Glückstadt	1	10.7	1.3	22.2	7.	1.7	17.	1.4	17.	88	5.2	68	106	14	6	2	.	.	8	1	1	7	.	.	.	.	86	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	10.9	1.8	22.3	7.	3.1	17.	.2	17.	85	5.6	53	90	11	6	4	.	.	16	1	.	8	.	.	.	.	87	87
Bremerhaven	7	11.4	2.0	22.9	7.	2.6	19.	1.3	19.	86	5.5	60	96	12	7	2	.	.	10	1	2	11	.	.	.	.	82	82
Bremen (Flughafen)	4	11.1	1.7	25.8	7.	1.3	19.	-.4	19.	85	5.3	27	47	12	5	1	.	.	15	.	1	8	.	1	.	.	94	90
Niedersachsen																												
Cuxhaven	5	11.1	1.1	19.4	9.	2.9	19.	2.9	19.	85	6.0	59	81	13	6	2	.	.	9	2	1	13	.	.	.	.	87	86
Norderney	13	11.5	.9	21.0	7.	4.0	17.	4.6	17.	88	5.7	36	46	12	7	1	.	.	9	1	1	13	.	.	.	.	101	97
Wilhelmshaven	1	11.2	1.6	21.9	7.	3.7	19.	1.8	19.	87	5.1	59	86	13	7	2	.	.	9	2	2	8	.	.	.	.		
Bremervörde [3]	5	10.6	1.7	22.6	7.	1.5	19.	1.3	19.	90	5.0	53	79	16	8	2	.	.	13	1	2	7	.	.	.	.		
Emden-Nesserland	6	11.4	1.6	22.0	7.	4.1	17.	1.3	19.	87	5.9	39	57	11	6	2	.	.	11	.	1	14	.	.	.	.	89	89
Lüneburg	11	10.9	1.7	22.7	7.	1.2	17.	-1.6	17.	87	5.3	39	78	15	6	1	.	.	11	1	1	10	.	.	.	.	91	
Oldenburg	5	10.8	1.3	24.0	7.	1.2	19.	.4	19.	89	6.1	28		8	5	1	.	.	11	.	1	17	.	.	.	.	100	
Rotenburg (Wümme)	24	10.5	1.6	24.1	7.	.3	19.	-.5	19.	88	5.4	31	52	7	5	1	.	.	9	.	2	11	.	.	.	.		
Soltau	77	10.4	1.6	26.4	7.	-.2	19.	-1.3	19.	87	5.1	26	42	13	5	.	.	.	13	1	3	10	.	1	1	.	101	99
Lüchow	17	10.3	1.5	23.2	7.	-.3	17.	-.2	16.17.	87	6.0	25	54	18	7	.	.	.	17	.	.	14	.	.	1	.	98	92
Hankensbüttel	84	9.9	1.4	23.8	7.	0.0	19.	-1.5	19.	89	5.3	24	45	11	6	.	.	.	15	.	2	10	.	.	.	.		
Meerbeck	64	11.5	2.1	24.9	7.	0.0	18.	0.0	17.18.	83	3.9	23		9	4	.	.	.	9	1	6	5	.	.	.	.		
Lingen	21	11.6	1.8	23.3	7.	3.2	18.	2.6	18.	85	5.1	40	61	14	6	2	.	.	9	1	2	6	.	.	.	.	104	107
Hannover-Langenhagen	53	11.2	2.1	25.0	7.	1.2	19.	-.8	19.	83	4.7	27	49	15	5	.	.	.	18	.	2	6	.	1	.	.	117	111
Braunschweig-Völkenrode	81	11.2	2.0	25.8	7.	.6	17.	-.9	17.	84	5.0	20	37	13	5	.	.	.	11	1	2	7	.	1	.	.	118	104
Osnabrück (Bomblatstr.)	95	11.5	2.1	24.3	7.	1.6	18.	-.6	18.	82	4.6	38	61	22	6	1	.	.	8	2	3	8	.	.	.	.	121	119
Holzminden	100	10.7	1.1	27.0	7.	2.5	12.19.	1.0	18.	85	5.6	36	54	12	8	.	.	.	13	.	.	8	.	1	.	.		
Clausthal-Zellerfeld	566	8.8	1.9	24.4	7.	-.4	18.		.	80	4.2	69	61	11	8	1	.	.	6	.	6	7	.	.	1	.		
Braunlage	607	9.2	2.6	23.0	7.	0.0	18.	-6.2	18.	81	4.8	91	81	13	8	4	.	.	3	.	4	12	.	.	.	.	144	128
Göttingen	176	10.5	1.6	26.2	7.	2.2	12.19.	.2	19.	83	4.7	46	91	12	9	1	.	.	4	.	2	10	.	1	.	.	122	116
Berlin-Dahlem	51	10.0	1.1	21.8	7.	2.1	18.	.6	17.	87	5.1	42	88	13	7	1	.	.	14	1	2	9	.	.	.	.	113	92

1) Sonnenschein gemessen in Marienleuchte
2) Sonnenschein gemessen in Wasbek
3) Sonnenschein gemessen in Zeven
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Nordrhein-Westfalen																												
Bad Salzuflen	98	11.6	2.0	25.2	7.	3.6	19.	1.5	19.	80	4.6	36	55	10	7	2	.	.	5	1	4	10	.	1	.	.	131	126
Münster	63	11.9	2.2	24.1	7.	1.3	18.	-.4	18.	81	4.6	23	39	15	6	.	.	.	10	.	5	9	.	.	.	.	126	124
Gütersloh	72	10.8		23.6	7.22.	1.5	18.	-.9	18.	84	4.1	26	43	14	8	.	.	.	8	.	6	5	.	.	.	.		
Bocholt	21	11.2	1.5	21.7	7.	.6	18.	-.3	18.	86	4.8	18	28	9	5	.	.	.	15	1	3	8	.	.	.	.	117	127
Kleve	45	11.5	1.2	20.7	22.	.3	18.	-.8	16.	85	5.7	22	34	16	5	.	.	.	14	1	.	11	.	.	.	.	111	
Sassendorf-Ostinghausen	70	11.3	1.8	24.3	7.	-.6	17.	-1.9	17.	83	4.7	19		13	6	.	.	.	11	1	4	7	.	.	1	.	142	126
Bühne	240	10.5	2.1	24.6	7.	1.0	30.	-.5	12.	86	5.0	31	54	13	9	.	.	.	9	.	.	5	.	.	.	.		
Essen	154	12.2	2.2	20.6	6.	3.3	18.	.5	18.	80	4.8	32	42	14	7	.	.	.	8	2	4	10	.	.	.	.	118	121
Arnsberg/Westfalen	218	10.8	2.2	22.9	7.	0.0	18.	-1.6	18.	81	4.9	45		16	8	2	.	.	7	1	4	9	.	.	.	.	136	
Iserlohn-Westig	230	11.9	2.6	22.8	7.	2.2	15.	-2.5	18.	79	3.2	36	44	15	7	1	.	.	1	2	8	2	.	.	.	.		
Tönisvorst	39	12.1	2.0	20.6	7.	4.5	15.	3.3	15.	84	4.3	23	42	14	8	.	.	.	2	1	2	4	.	.	.	.		
Wuppertal-Buchenhofen	128	11.9	2.4	21.4	6.	5.0	14.	4.0	14.	81	4.8	48	52	16	7	1	.	.	6	1	5	9	.	.	.	.		
Lüdenscheid	444	11.1	2.8	20.5	7.	2.5	17.	1.0	18.	80	5.1	53	50	12	8	3	.	.	9	1	4	12	.	.	.	.	138	139
Düsseldorf (Südfriedhof)	37	12.1	1.7	21.4	6.	4.8	30.	2.0	15.	83	4.4	44	84	14	8	2	.	.	6	1	3	6	.	.	.	.	111	118
Kahler Asten/Rothaargebirge	835	8.5	3.0	18.9	7.	.4	2.	-3.7	17.	84	5.5	81	63	20	9	3	1	.	21	1	4	13	.	.	.	.	102	97
Köln	45	12.2	1.7	22.0	6.	5.4	18.	4.3	15.18.	80	4.4	43	80	18	10	.	.	.	7	1	4	7	.	.	.	.		
Siegen	263	10.2	1.7	21.2	22.	1.3	12.	1.0	19.	85	5.7	55	69	16	9	1	.	.	6	2	1	11	.	.	.	.		
Wahn	73	11.6	1.8	22.6	6.	2.7	15.	1.4	12.15.	83	5.0	29	53	18	10	.	.	.	4	1	1	8	.	.	.	.	105	
Aachen (Observatorium)	202	12.6	2.5	22.1	18.	4.8	15.	1.5	15.18.	76	4.0	32	50	12	7	1	.	.	3	1	6	5	.	.	.	.	139	113
Euskirchen	176	11.9	2.1	22.1	22.	1.7	18.	-.1	15.	81	4.8	15	37	14	4	.	.	.	2	1	3	9	.	.	.	.	94	
Roetgen	440	11.0	2.7	20.4	7.	2.5	1.15.	-1.0	15.	80	3.9	46	53	10	8	1	.	.	1	1	7	7	.	.	.	.		
Hessen																												
Arolsen	220	9.9	1.6	23.0	7.	1.3	12.	-.4	12.	86	5.7	47	87	13	8	2	.	.	13	.	.	11	.	.	.	.		
Witzenhausen	133	10.6	1.5	24.0	7.	2.5	19.20.	.5	19.	82	5.0	46	78	10	10	1	.	.	13	.	1	8	.	.	.	.		
Kassel-Süd	158	10.5	1.3	24.1	7.	2.0	12.	1.2	12.	85	5.5	47	89	15	8	2	.	.	13	.	1	12	.	.	.	.	104	101
Willingen	562	9.8	2.7	20.3	22.	-.4	18.	-4.0	18.	79	4.6	55	55	11	8	2	.	.	3	1	5	8	.	.	1	.	139	115
Waldeck	376	9.9	1.3	20.4	7.	4.0	12.	2.3	12.	83	6.4	40	88	9	6	1	.	.	12	.	.	16	.	.	.	.		
Eschwege	208	10.7	2.0	25.5	7.	1.5	12.20.	.5	12.20.	82	5.5	57	133	14	10	1	.	.	10	.	1	9	.	1	.	.		
Frankenberg	270	9.4	1.6	22.7	7.	.9	20.	0.0	12.16.	87	6.4	46		12	9	1	.	.	18	1	.	16	.	.	.	.		
Biedenkopf [1]	349	9.3	1.1	21.6	7.	1.1	16.	-1.3	4.	87	6.2	60	96	18	8	2	.	.	21	1	.	13	.	.	.	.	66	
Hauptschwenda	500	9.2	2.1	20.6	7.	0.0	19.	-.9	19.	84	5.4	41	61	10	9	1	.	.	14	1	2	13	.	.	.	.	100	
Bad Hersfeld	212	10.3	2.0	24.8	7.	2.0	20.	.8	4.	83	5.8	53	93	15	10	1	.	.	14	1	.	14	.	.	.	.	83	83
Marburg	181	10.4	1.4	23.3	7.	2.6	20.	2.5	3.	84	6.1	51	106	14	9	1	.	.	12	1	1	18	.	.	.	.	82	
Dillenburg	220	9.5	.9	21.0	6.	1.0	4.	-1.0	4.18.	87	6.4	52	81	16	8	1	.	.	17	1	.	18	.	.	.	.		
Angersbach	276	9.6	1.5	22.7	7.	.9	20.	-.1	20.	76	6.3	60	111	16	9	1	.	.	10	1	.	14	.	.	.	.		
Gießen (Liebigshöhe)	186	10.4	1.4	22.2	7.	1.6	20.	-.4	16.	83	6.1	43	98	13	9	1	.	.	12	1	1	15	.	.	.	.	69	68
Fulda	255	9.5	1.2	23.5	7.	-1.0	20.	-1.5	20.	86	6.3	66	130	12	9	2	.	.	10	1	.	14	.	.	1	.	92	85
Schotten	315	10.5	1.6	23.5	7.	1.0	18.	-.5	18.19.	83	5.2	59	67	14	10	1	.	.	7	2	1	11	.	.	.	.	91	87
Wasserkuppe/Rhön	921	8.0	2.7	19.9	7.	.6	17.	-2.6	17.	85	5.0	91	92	16	10	3	3	.	22	2	5	13	.	.	.	.	135	113
Herchenhain	608	9.0	2.0	19.9	7.	2.3	18.	-.5	19.	85	5.6	110	102	18	10	5	.	.	15	1	1	13	.	.	.	.		
Weilburg	183	10.0	1.3	21.4	7.	2.1	18.	-.8	18.	88	6.3	54	87	12	9	1	.	.	14	1	.	15	.	.	.	.		
Bad Nauheim	144	10.6	1.6	22.6	7.	2.0	16.20.	1.5	20.	79	7.0	43	102	11	8	1	.	.	13	1	.	21	.	.	.	.		
Limburg	118	10.4	1.5	22.0	6. 7.	1.6	18.	0.0	18.	82	5.8	43	88	12	9	1	.	.	10	1	.	11	.	.	.	.	70	
Kl. Feldberg/Taunus	805	8.7	2.6	19.0	7.	1.8	17.	-1.1	17.	87	5.5	63	81	16	10	2	.	.	18	2	3	16	.	.	.	.	99	85
Mittel-Gründau	155	10.8		23.5	7.	.7	20.	-.1	19.	83	5.4	66		12	9	2	.	.	7	.	1	9	.	.	.	.	97	
Offenbach	99	11.4	1.8	23.0	7.	3.1	19.	1.0	19.	83	5.6	58	119	13	8	2	.	.	5	1	1	11	.	.	.	.	72	68
Frankfurt a. M. (Stadt)	125	10.8		22.1	7.	1.7	20.	-.7	20.	85	5.7	53		15	9	1	.	.	15	.	.	13	.	.	.	.	62	
Wiesbaden-Süd	142	11.0	1.6	22.7	7.	3.5	4.	0.0	18.	87	5.8	46	97	13	8	2	.	.	7	1	.	13	.	.	.	.	60	
Geisenheim	109	10.7	1.0	21.0	6.	2.8	18.	1.5	18.	85	5.9	34	87	13	7	1	.	.	11	1	.	12	.	.	.	.	61	61
Darmstadt (Ingenieurschule)	133	11.5	1.3	23.6	6.	2.9	19.	-.4	19.	82	6.0	51	100	15	8	1	.	.	10	2	.	15	.	.	.	.	69	58
Lindenfels-Winterkasten	435	10.0		23.7	7.	3.2	19.	2.0	18.	87	5.5	65		16	7	2	.	.	14	1	1	10	.	.	.	.		
Beerfelden	450	10.2	1.8	23.5	7.	.6	19.	.7	19.	84	5.7	71	82	13	8	2	.	.	9	.	.	13	.	.	.	.	88	75
Saarland																												
Homburg	241	10.6	1.8	23.0	6.	1.5	4.	1.0	4.	85	5.8	57	90	13	11	2	.	.	18	2	.	14	.	.	.	.		
Berus	363	10.4	1.4	21.4	6.	3.4	13.	2.3	3.	91	5.5	50	80	22	11	1	.	.	17	2	1	7	.	.	.	.	76	61
Saarbrücken-St. Arnual	191	11.6	2.2	24.5	6.	2.7	16.	-.5	16.	77	6.2	47	80	14	9	1	.	.	19	2	.	14	.	.	.	.	65	64

1) Sonnenschein gemessen in Eckelshausen

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag 0,1 mm	1,0 mm	10,0 mm	Schneefall ≥0,1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	10.5	1.6	21.0	6.	3.0	18.	1.6	18.	85	4.4	49	60	10	9	1	.	.	7	2	6	9	.	.	.	.		
Marienberg/Westerwald	547	9.1	1.4	19.1	6.	2.6	14.	.9	18.	88	5.8	62	71	13	8	3	.	.	13	1	3	16	.	.	.	.	86	69
Neuwied-Oberbieber	108	10.7	1.6	21.3	22.	2.6	15.19.	-.6	18.	82	5.5	46	86	14	7	2	.	.	5	2	1	11	.	.	.	.		
Nürburg	627	9.5	2.2	18.2	7.	.8	18.	-.2	18.	85	5.5	51	87	15	7	1	.	.	12	2	2	14	.	.	.	.	114	
Schneifelforsthaus	657	9.2	2.2	18.8	7.	2.2	15.	1.0	15.	87	5.4	56	67	16	10	1	.	.	17	1	5	15	.	.	.	.		
Manderscheid	403	9.2	1.2	18.6	7.19.	.4	12.	-.7	15.	91	4.8	67	105	16	11	2	.	.	14	1	4	8	.	.	.	.	82	
Blankenrath	400	10.0	1.8	18.4	6. 7.	3.7	13.	.8	13.	93	6.3	75	137	14	9	3	.	.	16	2	.	15	.	.	.	.		
Bernkastel-Kues	120	11.5	1.6	22.3	6.	3.9	14.	2.1	15.	84	5.9	40	80	15	6	1	.	.	12	2	.	13	.	.	.	.	63	72
Bad Kreuznach	132	10.4	.9	21.0	6.	2.1	18.	1.4	18.	86	6.2	31	83	14	6	1	.	.	6	1	.	16	.	.	.	.	53	52
Trier (Stadt)	144	11.0	1.3	20.9	7.	3.2	15.	.5	15.	86	6.8	76	138	17	9	2	.	.	11	2	.	21	.	.	.	.	54	
Trier (Petrisberg)	265	10.8	1.4	21.4	6.	3.0	19.	2.5	3.	87	5.9	84	155	21	9	2	.	.	16	3	.	14	.	.	.	.	74	73
Alzey	166	10.7	1.5	21.3	6.	1.8	18.	.5	18.	82	5.5	38	108	13	6	1	.	.	21	1	2	11	.	.	.	.	59	54
Deuselbach	480	10.6	2.0	20.5	22.	-.5	18.	-1.7	18.	83	5.3	66	108	17	9	2	.	.	6	2	3	12	.	.	1	.	131	99
Worms	91	11.5	1.5	22.0	7.	4.0	4.	3.9	4.	82	6.3	31	77	13	7	1	.	.	12	1	1	17	.	.	.	.		
Birkenfeld	395	8.8	1.0	19.0	7.	-.6	12.	-1.5	4.	86	5.9	62	87	13	8	1	.	.	12	2	.	12	.	.	2	.		
Kaiserslautern	248	10.6	2.0	24.2	6.	2.0	4.	.4	4.	84	6.4	29	53	15	8	.	.	.	12	1	.	16	.	.	.	.	78	
Neustadt a.d. Weinstraße	163	11.2	1.2	24.3	6.	2.5	20.	1.4	20.	82	5.9	25	54	14	9	.	.	.	6	1	.	13	.	.	.	.	63	54
Pirmasens	280	9.9		22.5	6.	-.5	4.	-2.6	4.	84	6.0	38	58	16	10	.	.	.	12	1	1	16	.	.	2	.		
Bad Bergzabern	185	10.7	1.0	23.0	6.	3.0	13.18.	1.0	3. 4.	79	6.2	31	54	13	11	.	.	.	4	1	.	14	.	.	.	.		
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	10.3	1.5	23.0	6.	2.2	4.	-1.2	4.	87	7.3	59	106	10	8	2	.	.	13	1	.	27	.	.	.	.	54	
Mannheim	96	11.4	1.8	25.4	6.	2.3	16.	-.4	18.	83	5.8	21	44	18	6	.	.	.	10	1	.	14	.	1	.	.	75	63
Buchen/Odenwald	350	9.7	1.8	24.2	7.	-.5	20.	-2.8	20.	88	6.4	59	98	19	10	1	.	.	13	1	.	16	.	.	1	.	80	65
Bad Mergentheim	225	10.5	2.0	24.6	6. 7.	2.5	4.	.8	4.16.	84	6.8	47	99	10	8	1	.	.	17	1	.	20	.	.	.	.	70	
Heidelberg (Stadt)	111	12.4	1.8	25.4	7.	3.5	16.	2.0	18.	79	6.4	26	41	10	8	.	.	.	8	1	.	18	.	1	.	.	71	64
Öhringen	276	11.1	1.9	25.3	6. 7.	2.2	19.	-1.4	4.	82	5.8	58	95	15	7	2	.	.	3	2	.	13	.	2	.	.	93	71
Heilbronn	167	11.5	1.7	25.7	6.	2.0	4.	1.0	4.	83	5.5	62	122	13	7	3	.	.	3	1	.	11	.	2	.	.		
Karlsruhe	114	11.1	1.3	28.4	6.	1.4	14.	-2.7	14.	83	6.2	29	52	16	6	.	.	.	10	2	1	16	.	1	.	.	75	59
Ellwangen/Jagst	443	9.9	2.3	24.2	6.	-.7	4.	-1.5	4.	85	5.2	58	101	10	8	2	.	.	5	.	.	9	.	.	1	.	84	65
Schömberg, Kr. Calw	635	9.5	1.6	23.2	6.	.1	17.	-3.2	18.	83	5.0	50	65	11	7	2	.	.	5	1	3	12	.	.	.	.	107	76
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	12.0	1.9	27.1	6.	3.9	19.		.	75	5.5	66	137	10	10	2	.	.	1	1	1	14	.	1	.	.	100	75
Baden-Baden	280	10.2	.5	26.2	6.	.5	19.	-.8	15.	89	5.9	68	81	25	9	3	.	.	13	1	2	15	.	1	.	.		
Wildbad (Stadt)	415	10.0	1.8	24.2	6.	-.3	14.	-1.0	18.	81	4.8	64	68	12	8	2	.	.	3	1	4	10	.	.	3	.		
Stuttgart-Hohenheim								Ab 30. 6. 1977 aufgelöst.																				
Heidenheim	515	9.1	1.6	23.9	6.	-1.1	4.	-1.2	4.	87	7.0	63	103	20	9	1	.	.	22	.	.	20	.	.	1	.		
Stötten	734	8.9	1.4	21.2	6.	1.1	20.	-2.4	4.	86	6.2	94	122	15	10	3	.	.	22	1	1	20	.	.	.	.	91	69
Tübingen	370	10.4	1.6	26.8	6.	-.8	20.	-2.2	20.	82	5.5	63	126	12	10	2	.	.	8	1	1	11	.	1	2	.	106	84
Freudenstadt (Kienberg)	797	9.4	2.2	20.8	6.	-.9	14.	-2.3	14.	79	5.1	93	85	13	9	3	.	.	10	2	4	10	.	.	1	.	134	99
Münsingen	721	8.9	2.1	22.7	6.	-3.0	4.	-3.9	4.	82	6.2	79	122	16	10	3	.	.	12	1	.	14	.	.	4	.		
Ulm/Donau	522	9.2	1.8	24.2	6.	-1.0	4.	-2.9	4.	88	6.6	50	97	21	8	1	.	.	12	.	.	18	.	.	1	.	76	69
Gengenbach	185	11.0	1.1	27.3	6.	1.0	14.	-3.3	14.	86	5.6	56	74	12	8	1	.	.	5	2	1	11	.	1	.	.		
Hechingen	520	9.8	1.3	25.0	6.	-.6	4.	-2.2	20.	85	5.2	71	124	12	10	2	.	.	9	.	1	9	.	1	3	.		
Triberg	683	9.1	1.6	21.5	6.	-1.5	15.	-3.9	19.	84	4.1	105		12	10	3	.	.	1	1	7	8	.	.	3	.		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	8.9	2.1	20.6	6.	.9	4.16.	-2.1	14.	77	4.8	92	156	15	10	4	.	.	10	1	4	10	.	.	.	.	168	112
Oberrotweil [1]	210	11.0	1.3	26.1	6.	1.1	16.	.5	4.16.	84	5.9	36	75	18	10	.	.	.	15	2	.	16	.	1	.	.	99	
Sigmaringen								Station ruht ab 15. 11. 1976																				
Villingen	710	8.4	1.8	21.5	6.	-3.4	4.	-3.6	4.	82	5.2	84	137	12	10	3	.	.	9	.	1	9	.	.	6	.		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	12.0	1.7	26.1	6.	3.3	13.	1.0	4.	81	5.9	63	102	13	7	1	.	.	8	2	1	16	.	1	.	.	122	
Aulendorf	571	9.3	1.7	24.4	6.	-2.0	4.	-3.0	4.	85	6.5	51	84	20	9	2	.	.	14	.	.	17	.	.	1	.	92	81
Donaueschingen	710	8.6	1.7	21.6	6.	-3.1	4.	-3.2	4.	85	5.6	68	129	17	10	2	.	.	9	1	1	11	.	.	4	.		
Feldberg/Schwarzwald	1486	7.5	3.5	15.8	23.	-1.8	3.	-4.7	12.	71	5.1	87	60	13	9	4	3	2	18	1	4	13	.	.	3	.	153	107

1) Sonnenschein gemessen in Breisach

*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960

***) Ab 1.1.1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Badenweiler	412	11.5	2.0	25.0	6.	3.0	4.	2.7	4.	82	5.4	49	66	14	9	1	.	.	11	1	2	14	.	1	.	.	90	
St. Blasien	785	7.8	1.6	20.5	6.	-2.4	18.	-3.0	4.18.	86	5.0	109	101	14	10	4	.	.	5	.	4	11	.	.	10	.	137	102
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	9.2	2.6	18.0	6.	.5	3.15.	-4.7	3.14.	79	4.7	85		12	8	4	.	.	9	.	4	10	.	.	.	.	152	
Meersburg	475	8.7		23.8	6.	-1.5	4.		.	87	6.3	67		14	9	3	.	.	12	1	.	14	.	.	1	.		
Isny	708	8.9	1.8	25.2	6.	-2.2	4.	-2.8	4.	83	5.2	57	46	11	7	2	.	.	10	.	3	11	.	1	3	.	129	
Konstanz	443	10.6	1.7	23.1	6.	3.3	4.	.5	4.	86	6.9	58	105	20	9	1	.	.	15	1	.	21	.	.	.	.	74	74
Friedrichshafen	410	10.0	.9	24.2	6.	-.5	4.	-1.5	4.	83	6.1	45	70	14	8	1	.	.	7	.	.	15	.	.	1	.	84	79
Bayern																												
Ostheim	315	9.2		23.1	7.	.6	16.	-.4	16.	85	6.0	69	153	14	9	3	.	.	10	1	.	15	.	.	.	.		
Wickendorf	550	8.1	1.2	23.8	7.	.2	19.20.	-1.8	16.	84	5.4	71	99	11	9	4	.	.	20	.	4	15	.	.	.	.		
Hof-Hohensaas	567	8.5	1.8	21.3	6.	.2	20.	-2.6	16.	86	5.7	59	114	15	9	2	.	.	17	.	1	14	.	.	.	.	100	82
Coburg	337	9.6	1.4	24.9	7.	1.0	4.	-.3	4.	87	5.8	53	99	16	10	3	.	.	11	1	2	15	.	.	.	.	80	66
Bad Kissingen	224	10.3	2.0	23.7	7.	1.9	4.	1.2	4.	85	5.9	81	158	13	10	2	.	.	9	2	.	12	.	.	.	.	61	58
Schweinfurt	240	10.3	1.3	26.1	7.	.6	20.	.3	20.	81	5.9	73	173	11	10	2	.	.	4	1	.	13	.	1	.	.		
Fichtelberg	705	8.1	1.2	21.6	7.	-1.2	19.	-2.2	19.	89	5.3	62	74	14	8	3	.	.	21	1	3	12	.	.	1	.		
Bayreuth	330	8.6	.8	24.5	7.	-1.0	16.	-1.8	16.	88	5.8	51	95	11	8	1	.	.	10	.	1	14	.	.	1	.	80	68
Frammersbach	265	9.4		20.8	6.	1.4	4.	1.5	16.	88	7.0	109	137	14	10	4	.	.	17	3	.	22	.	.	.	.		
Bamberg	239	9.7	1.4	25.6	7.	0.0	16.	.1	16.20.	86	6.1	46	90	10	7	2	.	.	12	.	.	13	.	1	.	.	76	73
Würzburg (Stein)	259	10.5	1.3	25.4	7.	1.2	20.	.7	16.	84	5.9	40	82	10	7	1	.	.	12	2	.	13	.	1	.	.	65	56
Gößweinstein	448	8.8	1.0	23.5	7.	-.1	20.	-2.0	20.	83	5.6	40	56	9	6	1	.	.	16	1	1	12	.	.	1	.		
Altglashütte	750	8.4	1.9	20.8	6.	-1.0	19.	-3.3	19.	85	4.6	42	53	10	7	.	.	.	14	.	5	8	.	.	2	.	0	
Weiden/Oberpfalz	438	8.6	.8	22.6	6.	.7	21.	-1.0	16.	86	5.8	40	79	12	7	.	.	.	15	.	.	12	.	.	.	.	86	72
Neustadt/Aisch	328	9.9	1.7	24.4	6.	.6	20.	-.3	4.20.	85	6.2	62	124	10	6	3	.	.	15	2	.	15	.	.	.	.		
Nürnberg (Flughafen)	310	10.4	2.0	25.3	7.	1.3	4.	.1	4.21.	81	6.0	41	88	7	5	2	.	.	5	.	.	12	.	1	.	.	86	69
Amberg (Stadt)	410	8.8	.9	24.5	7.	.2	16.	-.2	16.	86	5.9	39	83	16	6	1	.	.	19	.	1	14	.	.	.	.	71	
Oberviechtach	498	8.0	.7	21.7	6.	-1.9	4.	-3.5	4.	87	5.4	31	48	12	7	.	.	.	13	1	2	14	.	.	2	.		
Rothenburg o. d. Tauber	421	10.3	2.1	23.6	6.	1.5	20.	-.1	20.	82	5.7	54	107	10	6	2	.	.	7	.	2	12	.	.	.	.		
Parsberg	525	8.7	.9	21.0	8.	.2	21.	0.0	21.	89	5.8	42	68	8	6	1	.	.	16	.	1	17	.	.	.	.		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	7.9	.9	23.0	8.	.2	21.	-.5	21.	88	5.4	36	57	10	6	1	.	.	18	.	.	10	.	.	.	.		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	8.0	2.9	19.9	8.	-.5	3.	-1.3	31.	71	4.0	46		9	5	1	3	2	14	1	7	8	.	.	2	.	183	122
Weißenburg	422	9.9	1.7	23.7	6.	.4	4.	-1.0	4.	84	6.4	42	84	11	8	1	.	.	9	.	.	18	.	.	.	.	89	65
Regensburg	376	9.2	.9	23.4	8.	.3	4.	-.6	4.	89	6.4	26	59	11	5	.	.	.	19	1	.	14	.	.	.	.	63	55
Metten, Kr. Deggendorf	313	8.7	.9	25.1	8.	-.2	4.	-2.7	4.	89	6.1	39	55	12	5	1	.	.	13	1	1	15	.	1	1	.	88	
Kösching	417	9.1	.9	24.2	6.	.2	4.	-.8	4.	87	6.5	48		9	8	2	.	.	18	.	.	18	.	.	.	.	73	
Freyung v. Wald	645	8.3	.8	24.8	8.	-1.2	18.	-1.2	18.	85	4.2	35	46	7	6	1	.	.	10	.	6	6	.	.	3	.		
Kaisheim-Neuhof	516	9.2	1.5	22.9	6.	.3	4.	-.7	4.	89	6.2	51	88	17	7	1	.	.	14	.	.	16	.	.	.	.		
Mallersdorf/Niederbayern	420	9.0	1.0	24.6	8.	.5	4.	-1.1	4.	87	6.0	36	69	7	6	.	.	.	22	.	1	17	.	.	.	.		
Hüll, Kr. Mainburg	438	9.3	1.9	25.6	7.	-.8	4.	-1.4	4.	87	6.2	43	69	7	6	1	.	.	13	.	.	17	.	1	1	.	73	
Passau	409	8.9	.5	25.2	8.	.7	4.	0.0	4.	90	5.8	32	48	7	5	1	.	.	21	.	1	15	.	1	.	.	100	80
Kumhausen	436	9.5	1.4	26.7	8.	.5	4.	-1.6	4.	85	5.7	45		13	7	1	.	.	19	.	2	15	.	1	.	.	87	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	9.0	2.4	25.0	7.	-1.1	4.	-2.0	4.	88	6.2	41	72	15	6	1	.	.	15	.	.	14	.	1	1	.	80	62
Augsburg-Kriegshaber	477	10.1	1.9	26.5	6.	1.5	4.	.6	4.	83	6.5	57	101	13	7	2	.	.	14	.	.	18	.	2	.	.	81	62
Mittbach	621	9.4	1.3	24.8	8.	1.7	21.	1.3	4.	85	5.3	53		17	7	3	.	.	14	.	.	7	.	.	.	.	118	
Mühldorf/Inn	401	9.3	1.1	23.6	8.	.4	4.	-1.2	4.	89	6.2	33	54	10	5	.	.	.	20	.	1	17	.	.	.	.	89	72
Krumbach/Schwaben	511	9.7	2.1	26.5	6.	.1	4.	-1.6	4.	85	6.4	56	86	9	6	2	.	.	12	.	.	19	.	1	.	.	83	
München-Nymphenburg	515	9.7	1.8	26.7	7.	1.0	4.	-1.0	4.	83	5.6	49	80	11	6	2	.	.	12	.	.	9	.	2	.	.	112	86
Attenkam	665	9.8	2.0	25.4	7.	-.4	4.	-2.3	4.	81	4.9	32	42	10	8	1	.	.	10	1	1	8	.	1	1	.		
Kotzing 1)	611	10.0	2.0	26.5	6. 8.	1.1	21.	-.6	4.	82	5.1	39	36	12	5	2	.	.	9	.	4	12	.	2	.	.	148	
Hohenpeißenberg	977	9.6	2.6	22.6	7.	1.1	2.	-1.9	4.	76	4.7	59	75	10	7	3	.	.	18	1	3	11	.	.	.	.	168	112
Kempten	705	9.4	2.3	24.6	6.	-.5	4.	-1.9	4.	81	5.2	54	60	9	6	3	.	.	7	.	2	12	.	.	1	.	149	109
Wendelstein/Alpen	1832	7.2	3.5	17.7	22.	-4.1	2. 3.	-5.6	4.	64	4.1	28	17	7	4	1	7	5	10	.	8	9	.	.	6	1	196	122
Rosenheim	446	10.6	2.3	27.6	7.	2.7	13.	1.9	13.	81	5.5	31	41	6	5	1	.	.	13	.	.	10	.	3	.	.	125	
Horn, Kr. Füssen	796	9.9	3.1	23.6	7.	-.9	4.	-1.5	4.	79	4.9	74	84	10	7	4	.	.	8	1	3	8	.	.	1	.	146	113
Garmisch-Partenkirchen	719	8.8	2.2	25.5	7.	-1.9	4.	-5.1	4.	83	4.3	51	57	8	5	2	.	.	4	.	4	7	.	1	5	.	171	117
Zugspitze/Alpen	2960	-.3	2.9	6.4	22.	-11.9	2.		.	68	4.0	62	46	10	6	2	10	31	15	.	9	6	.	.	21	7	210	119
Oberstdorf	810	9.3	2.7	23.9	7.	-2.5	4.	-4.1	4.	80	4.5	65	57	7	6	4	.	.	3	1	6	9	.	.	5	.	141	107

1) Sonnenschein gemessen in Fraunstein-Sparz

Tageswerte der Lufttemperatur (Zehntel °C)

Oktober 1977

Station (Seehöhe in m)		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
List	Mittel	98	100	99	124	118	114	131	123	136	125	120	121	122	93	84	94	63	62	76	109	124	127	124	125	122	123	104	120	122	108	110
(26)	Höchstwert	137	128	119	139	135	120	162	138	155	152	140	132	150	112	97	127	90	69	84	127	144	139	142	139	140	129	124	139	146	120	126
	Tiefstwert	80	80	84	99	102	93	118	114	119	115	105	98	109	81	78	71	60	56	56	79	107	109	116	104	113	109	92	103	115	104	93
Hamburg-Fuhlsbüttel	Mittel	86	73	92	119	118	132	172	128	155	126	100	113	98	94	83	76	59	64	88	130	142	154	136	117	110	108	86	110	101	102	117
(13)	Höchstwert	131	112	123	142	164	160	223	172	210	165	167	164	159	116	101	127	72	75	137	183	186	193	184	162	140	123	111	133	133	143	138
	Tiefstwert	75	50	33	69	102	90	109	110	105	101	70	44	61	53	66	39	31	57	43	57	97	96	121	98	65	73	65	91	83	83	61
Emden-Nesserland	Mittel	97	92	98	118	122	149	173	147	140	132	104	119	110	91	92	67	66	62	122	143	152	154	128	118	116	105	80	97	106	96	124
(0)	Höchstwert	138	113	136	132	154	165	220	172	179	164	156	169	154	108	115	86	81	74	177	192	184	190	152	155	158	131	100	122	122	134	145
	Tiefstwert	82	80	80	82	104	104	144	131	106	106	84	66	94	56	80	60	41	45	47	104	99	120	116	88	94	80	50	73	83	62	84
Braunschweig-Völkenrode	Mittel	93	81	88	110	124	164	178	139	157	130	103	99	97	94	76	62	72	68	103	130	133	164	142	116	117	106	86	107	100	90	128
(81)	Höchstwert	142	106	122	128	160	213	258	187	206	150	139	161	147	147	110	108	116	127	160	209	187	235	190	165	165	152	110	134	117	148	165
	Tiefstwert	70	70	54	54	104	104	124	104	116	125	83	50	76	33	49	39	06	47	19	62	88	94	95	91	92	86	70	61	80	50	49
Berlin-Dahlem	Mittel	94	88	81	95	112	144	158	158	118	129	96	90	84	95	90	84	71	38	54	72	86	118	127	118	128	88	90	106	114	100	79
(Met. Institut)	Höchstwert	135	116	120	114	163	180	218	213	156	160	130	145	160	134	119	134	138	74	76	116	131	183	179	162	167	129	99	118	138	122	120
(51)	Tiefstwert	64	69	44	48	89	70	115	119	92	100	76	46	36	40	77	41	23	21	26	34	46	61	80	95	82	60	43	93	88	83	47
Münster	Mittel	101	81	82	122	132	168	176	158	138	126	102	117	113	87	102	98	71	85	136	149	154	174	133	128	119	99	96	115	96	104	130
(64)	Höchstwert	144	107	142	141	154	208	241	189	185	166	138	174	165	152	158	175	138	154	202	201	201	229	183	165	140	133	160	144	133	140	165
	Tiefstwert	82	70	67	75	116	114	141	133	116	114	70	63	76	38	49	55	17	13	61	102	94	131	115	82	83	76	57	82	77	60	84
Köln	Mittel	110	95	92	126	140	171	164	141	136	130	104	110	120	96	106	104	92	96	124	134	152	166	142	136	138	108	126	109	98	104	125
(45)	Höchstwert	150	130	136	150	168	220	202	184	190	158	155	178	168	136	160	155	132	154	180	165	195	210	164	170	170	142	166	130	135	148	155
	Tiefstwert	80	74	72	75	105	122	140	126	103	105	85	70	80	76	58	75	76	54	68	100	116	133	128	80	112	80	78	98	76	55	80
Kassel-Süd	Mittel	81	80	74	98	117	168	168	139	129	113	97	82	79	89	90	82	67	61	87	114	126	143	135	130	130	108	85	106	92	81	117
(231)	Höchstwert	129	103	124	123	163	216	241	182	164	137	129	151	104	115	150	126	109	88	128	179	162	201	170	170	162	154	128	114	130	115	144
	Tiefstwert	59	55	52	34	99	105	119	105	102	98	69	20	60	62	36	28	48	48	46	38	88	103	94	106	105	89	55	66	68	33	54
Wasserkuppe/Rhön	Mittel	36	21	32	58	84	134	148	114	112	74	55	70	62	52	69	58	61	94	99	106	126	129	110	106	91	78	72	72	53	44	68
(921)	Höchstwert	74	42	42	85	95	174	199	140	145	107	79	119	105	84	109	115	107	129	147	166	184	192	141	123	110	110	93	89	83	74	100
	Tiefstwert	23	11	13	20	65	94	126	96	99	63	44	37	40	38	47	36	06	44	64	77	83	104	84	94	80	67	54	63	38	32	24
Frankfurt (Stadt)	Mittel	106	93	88	119	122	158	160	144	131	131	90	86	91	90	103	74	64	62	53	81	104	118	146	144	130	114	126	116	87	89	115
(125)	Höchstwert	143	128	138	157	135	213	221	186	156	146	148	146	130	113	166	93	106	80	95	130	152	181	183	173	167	138	153	131	130	106	154
	Tiefstwert	80	52	58	54	115	107	127	123	104	113	68	37	59	68	62	38	40	34	25	17	58	81	83	102	111	89	105	91	65	66	70
Trier (Stadt)	Mittel	106	110	79	120	128	161	152	129	125	124	86	80	87	78	71	68	72	67	100	98	139	149	147	136	142	120	122	110	87	91	117
(144)	Höchstwert	133	127	138	146	138	204	209	166	195	160	127	152	158	138	132	95	84	128	198	137	205	183	173	168	172	153	159	120	111	130	162
	Tiefstwert	90	62	50	51	113	126	119	116	64	103	57	49	44	51	32	40	51	48	36	53	92	120	140	113	128	98	92	104	71	57	63
Stuttgart-Hohenheim	Mittel																															
(401)	Höchstwert																															
	Tiefstwert																															
Freiburg	Mittel	119	99	90	124	191	213	166	148	144	114	122	110	74	72	88	85	66	79	79	106	150	149	152	156	142	123	128	118	93	101	133
(Stefan-Meier-Str.)	Höchstwert	170	128	142	177	222	261	222	163	160	146	160	160	111	93	136	140	81	121	150	161	206	199	193	174	168	141	152	143	134	136	187
(269)	Tiefstwert	87	84	62	39	135	150	143	130	132	100	92	55	33	55	56	50	52	45	35	51	90	116	116	127	130	116	114	104	66	52	78
Feldberg/Schwarzwald	Mittel	26	-1	1	52	88	133	104	76	76	31	22	68	97	120	111	92	108	119	116	128	122	114	86	87	71	63	80	26	24	48	52
(1486)	Höchstwert	77	06	15	70	106	150	148	85	95	77	40	98	120	153	147	106	143	151	144	147	143	155	158	95	95	70	120	64	54	61	73
	Tiefstwert	-07	-10	-18	02	57	89	84	65	69	19	09	17	52	90	90	71	94	83	94	105	109	91	77	70	64	54	49	16	09	10	43
Nürnberg-Flughafen	Mittel	94	78	68	94	146	176	171	136	148	121	91	103	80	88	95	72	84	75	71	60	93	97	124	135	128	102	111	114	102	60	103
(310)	Höchstwert	142	110	116	147	188	239	253	186	194	146	129	133	112	133	152	94	101	86	142	120	169	173	171	186	160	154	123	139	120	104	140
	Tiefstwert	79	66	53	13	84	116	95	92	98	106	64	42	67	23	73	20	78	71	48	19	15	44	60	85	103	72	72	104	85	44	40
München-Nymphenburg	Mittel	106	65	74	82	149	178	174	129	132	111	90	60	68	93	69	84	71	83	69	72	74	68	104	119	127	119	115	95	65	58	96
(515)	Höchstwert	171	113	125	157	207	265	267	202	186	135	116	104	82	105	115	109	85	119	103	128	134	115	192	164	174	130	142	141	114	116	164
	Tiefstwert	54	48	50	10	73	84	126	87	110	95	70	42	24	74	40	40	65	57	33	50	32	42	43	69	98	105	104	72	49	24	36
Oberstdorf	Mittel	104	49	42	76	110	186	159	125	135	86	74	67	93	84	64	69	70	67	68	72	106	123	100	109	128	106	102	84	76	64	73
(810)	Höchstwert	182	78	91	170	201	232	239	200	175	139	90	152	170	137	109	153	164	182	176	190	191	222	204	167	166	140	176	130	124	131	154
	Tiefstwert	62	25	19	-25	29	70	112	86	84	71	52	13	11	44	27	02	11	-06	00	-04	40	50	37	55	75	86	27	69	36	-03	-13

Bibliothek
des
Deutschen Wetterdienstes
Offenbach/M.

D 21365 E

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Erscheint monatlich
Bezugspreis jährlich 36,00 DM
Nachdruck nur mit Quellenangabe

ISSN 0435-7965

Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 605 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Telefon 8 06 21

25. Jahrgang **November 1977** **Nummer 11**

Allgemeiner Witterungscharakter

Der November 1977 war nach den Monatswerten in der gesamten Bundesrepublik Deutschland zu warm und zu naß, bei im Norden meist unternormalem, im Süden meist übernormalem Sonnenschein.

Wetterablauf

In den ersten 3 Tagen des Novembers war eine winkelförmige Westlage für das Wetter in Deutschland charakteristisch. Bei stürmischen Westwinden wurde milde Meeresluft nach Deutschland geführt. Die Tagesmitteltemperaturen lagen in ganz Deutschland über den langjährigen Mittelwerten. Die Abweichungen betrugen zwischen 1 und 4°C (Stuttgart-Echterdingen 1.4°C, Zugspitze 3.8°C zu warm). Bei rasch wechselnder Bewölkung erreichten die Temperaturen Tageshöchstwerte zwischen 9 und 13°C (Passau 9°C, Helgoland 13°C). Es gab verbreitet leichte Schauer, die jedoch nur im Alpengebiet mehr als 10 mm Niederschlag brachten (Kempten 16 mm). Am 02. führten die Fronten eines Teiltiefs über dem Skagerrak zu ergiebigen Regenfällen, die vielfach mehr als 20 mm Niederschlag brachten (Hannover 24 mm, München 22 mm). In Berglagen wurden sogar 30 mm überschritten (Feldberg/Schw. 34 mm). Die Tageshöchsttemperaturen lagen zwischen 6°C im Süden und 10°C im Norden. Am 03. wurde in den Süden Deutschlands milde Subtropikluft gelenkt, die die Tagesmaxima auf 16 bis 18°C steigen ließ (München 18°C). Es kam zu teilweise sehr ergiebigen Schauern, besonders in den Mittelgebirgen nördlich des Mains (Wasserkuppe 51 mm, Gießen 54 mm).

Am 04. wurde ein Tief zwischen Schottland und Norwegen für Mitteleuropa wetterbestimmend und die Großwetterlage stellte sich auf eine zyklonale Westlage um. Bei Advektion sehr milder Meeresluft blieben die Tagesmitteltemperaturen über den Normalwerten. Besonders der Süden Deutschlands hatte positive Abweichungen bis über 6°C zu verzeichnen (Regensburg 6.2°C zu warm). In Schleswig-Holstein, im Schwarzwald und auf der Schwäbischen Alb gingen Schauer nieder, die bis zu 32 mm Niederschlag (Feldberg/Schw.) brachten. An der Küste kam es verbreitet zu Gewittern, die örtlich starke Böen verursachten (List/Sylt 58 kn, d.h. Windstärke 11). Im Süden Deutschlands lagen die Tagesmaxima zwischen 10 und 15°C. Der Norden war mit Temperaturen zwischen 10 und 12°C etwas kühler.

Da die Fronten des steuernden Tiefs nur langsam über Europa vorankamen, blieb es auch am 05. beim Zustrom milder Luft. Die Niederschlagstätigkeit ließ nach und bei wechselnder Bewölkung schien die Sonne besonders im Südwesten des Bundesgebietes bis zu 9 Stunden (Konstanz). Der Norden blieb sonnenscheinärmer, die Tagesmitteltemperaturen lagen dennoch 2 bis 3°C über den Normalwerten (Berlin-Tempelhof 2.7°C zu warm). In Schleswig-Holstein kam es am folgenden Tag zu schwachen Regenfällen (Schleswig 4 mm); es war weiterhin für die Jahreszeit zu warm.

Am 07. verlagerte sich das Hochdruckgebiet über dem Balkan in Richtung Alpen und ein zweites Hoch westlich der Iberischen Halbinsel weitete sich nach Europa aus. Es entwickelte sich eine antizyklonale Westlage. Die Zufuhr von subtropischer Warmluft hielt unvermindert an. Bei stärker bewölktem Himmel stiegen die Temperaturen im Norden auf 13 bis 15°C (Soltau 14°C). Im Süden schien die Sonne verbreitet 6 bis 9 Stunden (München 9 Stunden). Dadurch konnten die Tagesmaxima bis zu 18°C erreichen (Hohenpeißenberg). In ganz Deutschland gab es kaum Niederschläge. In der Höhe einfließende kältere Luft führte am 08. zu einer Labilisierung der Atmosphäre, so daß es im Ostseeraum zu Gewittern kam. Auch im Gebiet zwischen dem Teutoburger Wald und dem Harz fielen ergiebige Schauer (Braunlage 23 mm). Die Temperaturen erreichten wieder die Werte des Vortages. Auch am nächsten Tag gingen in den nördlichen Mittelgebirgen wieder Schauer nieder (Kahler Asten 31 mm, Bad Lippspringe 24 mm). Im Süden wurde dagegen kaum Niederschlag registriert, obwohl es stark bewölkt war. Im ganzen Bundesgebiet stiegen die Tagesmaxima am 10. wieder über 10°C, im Rheintal sogar auf 19°C (Neustadt a.d.Weinstraße). Es kam zu keinen wesentlichen Niederschlägen. Der 11. brachte den Höhepunkt der für die Jahreszeit zu milden Witterung. Hannover war im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt bei einer Tagesmitteltemperatur von 14.2°C um 10.4°C zu warm, Freiburg/Br. bei 16.0° Mitteltemperatur sogar um 11.1°C. Ursache dieses zu milden Witterungsabschnitts war ein Tiefdruckgebiet, das über dem Atlantik vom 09. bis 11. von den Azoren ins Seegebiet zwischen Island und Norwegen gezogen war und zunächst milde Luft nach Deutschland geführt hatte, nun aber in einer Position lag, in der es zunehmend Luft polaren Ursprungs nach Mitteleuropa lenkte. Am 11. erreichten die Fronten dieses Tiefs den Nordwesten Deutschlands.

Am 12. war die Umstellung auf eine zyklonale Nordwestlage vollzogen und maritime Polarluft stieß wiederholt nach Deutschland vor. Die Fronten eines kleinen Randtiefs überquerten Deutschland mit starken Schauern und Sturmböen. An der Nordseeküste wurde in Böen volle Orkanstärke (Windstärke 12) erreicht. Die Niederschläge gingen im Bergland hauptsächlich als Schnee nieder, so daß sich eine dünne Schneedecke bilden konnte. Sie betrug meist zwischen 2 bis 3 cm. Die Temperaturen hatten am 12. noch einmal 12 bis 17°C erreicht, fielen jedoch bereits am Nachmittag stark ab. Am 13. hatte sich im ganzen Bundesgebiet die kühle Meeresluft durchgesetzt. Bei stark wechselnder Bewölkung und häufigen Schauern (Hamburg 21 mm, Augsburg 11 mm) stiegen die Temperaturen nur noch auf Werte zwischen 6 und 9°C. In den Mittelgebirgen hielt sich eine Schneedecke (Schwarzwald 17 cm, Harz 5-10 cm). In Norddeutschland schien die Sonne bis zu 4 Stunden (Bremen), der Süden dagegen erhielt keinen Sonnenschein. Der 14. war überall in der Bundesrepublik Deutschland bewölkt. Die Tageshöchsttemperaturen blieben meist unter 10°C, es gab in ganz Deutschland ergiebige Niederschläge, die in den Mittelgebirgen oft als Schnee fielen. Hannover registrierte 25 mm, Braunlage 43 mm und Freudenstadt 57 mm Niederschlag. Auch am 15. führte ein über Südschweden liegendes Tief Polarluft heran. Es blieb stürmisch, die Tagesmaxima erreichten kaum noch 8°C, an der Küste wurden wieder beträchtliche Niederschlagshöhen (Bremerhaven 35 mm) gemessen. In den Bergen stieg die Schneehöhe. Der Kahle Asten hatte jetzt 15 cm Schneehöhe, die Zugspitze 90 cm. In den Gipfellagen der Mittelgebirge wurden nachts 0°C unterschritten (Kahler Asten -2°C, Feldberg -6°C). Der 16. war weiterhin von maritimer Polarluft geprägt. Im Bergland fielen die Niederschläge als Schnee, so daß praktisch in allen Mittelgebirgen eine geschlossene Schneedecke zu verzeichnen war. Die Schneehöhe variierte zwischen 24 cm im nördlichen Schwarzwald und unter 1 cm in der Eifel. Auf der Zugspitze lagen 90 cm Schnee. Die Temperaturen erreichten bei meist nur geringem Sonnenschein im Norden Werte zwischen 7 und 8°C, in höheren Lagen Süddeutschlands 3 bis 4°C. Der folgende Tag brachte weiteren Temperaturrückgang und ein erneutes Anwachsen der Schneedecke. In Bayern fiel jetzt auch in den Niederungen Schnee und die Alpentäler waren vollständig verschneit. In Oberstdorf lagen bis zu 30 cm Schnee. Nachts gab es jetzt auch in Schleswig-Holstein Frost (Kiel -1°C), die Temperaturen bewegten sich am Tage nur noch zwischen 3 und 5°C. In Hochlagen wurde auch tagsüber der Gefrierpunkt unterschritten (Kahler Asten -1°C, Klippeneck -4°C). Im Norddeutschen Tiefland fielen die Niederschläge am 18. als Regen, im Bergland als Schnee. Dort wuchs die Schneedecke weiter an (Kahler Asten 34 cm, Schwäbische Alb 19 cm, Zugspitze 130 cm). In Hochlagen der Mittelgebirge gab es Nachtfröste, die Tagestemperaturen lagen in der Norddeutschen Tiefebene zwischen 4 und 5°C und damit immer noch um rund 1°C über den Normalwerten, in den übrigen Gebieten lagen sie meist in der Nähe der Mittelwerte (Kassel 2.7°C, Hof 0.0°C). Im Bereich der starken nordwestlichen Strömung blieb es windig; in Berlin-Dahlem wurde sogar Beaufort 8 gemessen. Der 19. brachte der Nordseeküste wieder stärkere Schauer mit Böen bis zu 60 kn (Windstärke 11) auf Sylt. In Hamburg fielen 15 mm Regen. In Norddeutschland bis zum Rand der Mittelgebirge schien kaum die Sonne, südlich davon war es mit 1 bis 4 Stunden wechselnd bewölkt; auf dem Hohenpeißenberg schien sogar 6 Stunden die Sonne. Die Temperaturen erreichten wieder die Werte der Vortage und die Schneedecke erhöhte sich noch leicht (Kahler Asten 33 cm, nördlicher Schwarzwald 32 cm, Bayerischer Wald 43 cm).

Am 20. vollzog sich der Übergang von einer zyklonalen Nordwestlage zu einem Trog über Mitteleuropa. Die Zufuhr von Meeresluft hielt weiterhin an. Die nördlichen Gebiete Deutschlands erhielten leichte Niederschläge (Lingen 6 mm, Bocholt 5 mm), die Mittelgebirge waren stärker bewölkt, der Süden - besonders Bayern - war föhnig aufgeheitert. Im Alpengebiet schien die Sonne bis zu 8 Stunden (München, Hohenpeißenberg). Die Temperaturen stiegen etwas an - im Norden auf 7°C (Cuxhaven), im Süden auf 6°C (Mühldorf/Inn). Die Schneehöhen gingen etwas zurück (Kahler Asten 25 cm, Oberstdorf 14 cm). Die Fronten eines Tiefs, das vom Ärmelkanal zu den dänischen Inseln gezogen war, verursachten in ganz Deutschland zum Teil kräftige Niederschläge. So fielen in Schleswig 18 mm, in Bremerhaven sogar 22 mm. Diese Niederschläge gingen auch im Flachland in Schnee über, während sie in den Mittelgebirgen ausnahmslos als Schnee fielen. Die Tageshöchsttemperaturen lagen meist zwischen 3 und 5°C im Norden (Bremen 5°C, Soltau 4°C) und 2 bis 5°C im Südosten (Regensburg 2°C). Nur im Rhein-Main-Gebiet war es mit 6 bis 7°C etwas wärmer (Karlsruhe und Offenbach/M. 6°C). Bis auf Schleswig-Holstein (1 bis 2 Stunden),Eifel und Hunsrück (bis zu 1 Stunde) schien die Sonne nur noch im Alpengebiet (bis zu 2 Stunden auf der Zugspitze). Auch der 22. brachte den Mittelgebirgen bei anhaltendem Frost wieder Schnee. Die Schneehöhen betrugen jetzt auf dem Feldberg/Schw. 60 cm, ebenso im Bayerischen Wald, im Taunus lagen 15 cm Schnee, auf der Wasserkuppe 22 cm. Der Harz meldete Schneehöhen von 50 bis 100 cm. In den Alpen schwankte die Schneehöhe zwischen 24 cm bei Kempten und 140 cm auf der Zugspitze. Selbst Schleswig konnte eine durchbrochene Schneedecke verzeichnen. Die Tagesmaxima schwankten in ganz Deutschland zwischen 4 und 7°C (Lüchow 4°C, Münster 7°C, Mühldorf/Inn 6°C). Die Sonnenscheindauer nahm wieder etwas zu und erreichte 3 Stunden an der Küste (Cuxhaven) und über 6 Stunden in Bayern (Hohenpeißenberg). Am 23. wurde es zwar mit Tageshöchsttemperaturen bis 8°C (Münster, Köln) wieder etwas wärmer, an der schneereichen Wetterlage änderte sich jedoch nichts.

Bereits am 22. hatte sich ein Tief bei Island gebildet, das bis zum 24. in Richtung Kattegat gezogen war. Damit änderte sich die Großwetterlage in eine zyklonale Nordlage. Es wurde weiterhin maritime arktische Polarluft nach Deutschland geführt. Am 24. fielen die Niederschläge im Flachland als Regen (Osnabrück 13 mm), im Gebirge nach wie vor als Schnee. Der Kahle Asten meldete am 24. eine Schneehöhe von 60 cm. Die Temperaturen lagen wie an den Vortagen zwischen 5 und 8°C. Durch die Ostverlagerung des steuernden Tiefs am 25. wurde jetzt kontinentale Polarluft nach Deutschland gelenkt. Die Temperaturen sanken auf Werte zwischen 6 und 3°C (Bad Salzuflen 6°C). Die Schneehöhen in den Mittelgebirgen stiegen weiter (Feldberg 70 cm, ebenso Bayerischer Wald). Der 26. führte zu weiterem Temperaturrückgang auf 3 bis 1°C. Ein Hoch über den Britischen Inseln dehnte sich am 27. nach Mitteleuropa aus, so daß die Schneefallneigung zurückging. In den Nächten kam es jedoch zu strengen Frösten (Schleswig -5°C, Hohenpeißenberg -6°C).

Vom 28. bis zum Ende des Monats wurde die Großwetterlage durch ein Hoch über den Britischen Inseln geprägt. Dies führte zu nachlassender Niederschlagsneigung, jedoch gingen die Temperaturen in der alternden arktischen Polarluft weiter zurück und die Tagesmitteltemperaturen am 28. lagen verbreitet unter den langjährigen Mittelwerten (Frankfurt -2.5°C, d.h. 5.5°C zu kalt). Nachts gingen die Temperaturen gebietsweise bis auf -10°C zurück (München); nur im unmittelbaren Küstengebiet lagen sie noch über dem Gefrierpunkt. Die Sonne schien verbreitet wieder 4 bis 8 Stunden (Bocholt 8 Stunden, Zugspitze 6 Stunden). Am 29. drang von Norden etwas wärmere Meeresluft nach Deutschland, so daß die Temperaturen in Norddeutschland wieder auf 2 bis 7°C (List auf Sylt) anstiegen. Bei klarem Himmel sanken die Nachttemperaturen in Süddeutschland stellenweise unter -10°C (München -12°C). Am 30. bildeten sich in Norddeutschland in der feuchten Luft Nebelfelder, die sich aber in nachfolgender trockener Luft wieder auflösten. Es blieb für die Jahreszeit meist zu kalt.

Besondere Wettererscheinungen und Wetterschäden

Am 03. kam es nach wolkenbruchartigen Regenfällen besonders im Vogelsberggebiet und in Oberfranken zu Überschwemmungen. Am gleichen Tage verursachten Starkregenfälle Wasserglätte auf der Autobahn Gießen - Dortmund, so daß es zu mehreren Unfällen kam. Die überdurchschnittlich hohen Temperaturen vom 04. bis 11. bewirkten im Süden des Bundesgebietes eine zweite Erdbeerreife, in Südwestdeutschland blühten in Tälern wieder die Veilchen. Am 12. zog ein orkanartiger Sturm über Deutschland hinweg, der die zu milde Witterung beendete. Es traten Schäden an Gebäuden und in Wäldern auf. Die Kaltfront dieses Sturms brachte in den Mittelgebirgen die ersten Schneefälle, wodurch es zu starken Verkehrsbehinderungen kam. Auch in der Nacht vom 14. zum 15. verursachten stürmische Winde und starke Niederschläge Schäden an Häusern und in Waldgebieten. Der Verkehr wurde durch Straßenunterspülungen und

I A 10

umgeknickte Bäume besonders in Baden-Württemberg und Bayern behindert. In der Nacht zum 24. traten im Raum Frankfurt Schäden an Gebäuden auf, die von einem Ausläufer eines Sturmtiefs über Dänemark herrührten.

Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur bewegten sich zwischen 8.2°C auf Helgoland und -9.0°C auf der Zugspitze. Am wärmsten - mit mehr als 6°C - war es im nordwestlichen Niedersachsen, an der Nordseeküste mit ihren Inseln, am Nordrand der Mittelgebirge, im Tal der Mosel bei Trier sowie im gesamten Rheintal, wo stellenweise sogar 7°C überschritten wurden (Düsseldorf 7.1°C, Freiburg/Br. 7.2°C). Auch die Münsteraner Bucht übertraf noch 6°C (Münster 6.4°C). Unter 4°C lagen die Mitteltemperaturen in den Hochlagen der Mittelgebirge, die Eifel, das Rothaargebirge, die Wasserkuppe und der Harz unterschritten sogar 3.0°C (Harz 2.5°C, Eifel 2.6°C). Die südlichen Mittelgebirge von Schwarzwald, Schwäbischer Alb, Oberpfälzer Wald und Bayerischem Wald blieben ebenfalls unter 4°C. Nur der Hunsrück und der Pfälzer Wald waren mit Mitteltemperaturen zwischen 4 und 5°C etwas wärmer. Über 1000 m Seehöhe wurde der Gefrierpunkt unterschritten (Feldberg -1.2°C, Gr. Falkenstein -1.1°C, Wendelstein -2.2°C und die Zugspitze -9.0°C). In den übrigen Teilen des Bundesgebietes betrugen die Monatsmitteltemperaturen meist zwischen 4 und 6°C.

Die Abweichungen der Monatsmitteltemperaturen von den Normalwerten waren fast immer positiv, d.h. der November war gegenüber den Durchschnittswerten zu warm. Es wurden jedoch nirgends die Mittelwerte um mehr als 2°C übertroffen. Über 1°C Temperaturabweichung hatten das östliche Norddeutsche Tiefland und die niedersächsische Nordseeküste mit ihren Inseln. Der Oberrhein-Graben und der Lauf des Neckar sowie das Rheintal zwischen Bonn und Bingen waren auch um mehr als 1°C zu warm. Im Einzugsgebiet des Mains und an den nördlichen Nebenflüssen der Donau sowie im gesamten Gebiet zwischen Alpen und Donau wurden ebenfalls Temperaturabweichungen über 1°C registriert. Negative Abweichungen gab es in Eifel, Hunsrück und Pfälzer Wald sowie Schwarzwald und Bayerischem Wald. Die Werte lagen meist zwischen -0.1 und -1°C, größere Differenzen zum Mittel gab es nur auf den Berggipfeln (Feldberg/Schw. -1.5°C, Gr. Falkenstein -1.1°C, Zugspitze -2°C). Im übrigen Bundesgebiet lagen die positiven Abweichungen meist zwischen 0 und 1°C.

Nach dem Temperaturverlauf waren die ersten 12 Tage des Novembers zu warm. Lagen die Abweichungen am Anfang des Monats meist zwischen 1 und 2°C, so steigerte sich die Differenz zum Normalwert bis zum 11. auf Werte, die örtlich über 10°C lagen (Hannover 10.4°C, Freiburg/Br. 11.1°C am 11.). Danach gingen die extremen Abweichungen auf 1 bis 2°C im Norden zurück. In den Mittelgebirgen schloß sich ab dem 13. ein etwas kälterer Abschnitt mit teilweise negativen Abweichungen bis zu 1.5°C an. Vom 21. bis 25. lagen auch die Mittelgebirge wieder über den Normalwerten, meist bis zu 2°C. Vom 27. bis 30. war es mit Ausnahme Schleswig-Holsteins und der niedersächsischen Nordseeküste in ganz Deutschland erheblich zu kalt. Die Abweichungen von den Durchschnittswerten betrugen stellenweise über 6°C (Stuttgart 6.1°C am 30.). Die Nordseeküste und Schleswig-Holstein waren vom 29. bis zum Monatsende wieder etwas zu warm (Schleswig am 30. 0.5°C). Die Zugspitze verzeichnete negative Abweichungen zwischen 2 und 9°C vom 15. bis zum Ende des Monats.

Die Monatsmaxima der Lufttemperatur wurden bei 91% der 192 untersuchten Stationen zwischen dem 10. und 12. registriert. Von diesen hatten 73% ihr Maximum am 10., 9% erreichten es zwischen dem 03. und 07. Dies waren Stationen in der Eifel, am Bodensee sowie im Fichtelgebirge und im Harz. Die Werte lagen

in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
13.2°C (am 11. in List auf Sylt) und
20.2°C (am 10. in Wertheim),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
11.8°C (am 10. in Clausthal) und
21.4°C (am 10. in Rosenheim),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
4.4°C (am 11. auf der Zugspitze) und
19.6°C (am 11. in Oberstdorf).

Die Monatsminima der Lufttemperatur stellten sich bei 61% der 192 untersuchten Stationen am 30. ein. 27% hatten ihr Minimum am 28. Dies waren Stationen in Schleswig-Holstein, Niedersachsen und in der Kölner Bucht. 10% erreichten ihr Minimum am 29. - meist Stationen im Schwarzwald. 2% hatten ihr Minimum am 27., im wesentlichen an der Nordseeküste. Die Minima bewegten sich

in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
0.5°C (am 27. auf Helgoland) und
- 8.5°C (am 30. in Gengenbach),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
- 3.9°C (am 28. in Arolsen) und
-14.5°C (am 30. in Isny),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
- 8.8°C (am 29. auf dem Kl. Feldberg/Ts.) und
-18.4°C (am 27. und 29. auf der Zugspitze).

Die Zahl der Frosttage (Minimum kleiner als 0.0°C) beträgt im langjährigen Durchschnitt im Norden 3 bis 16, im Süden 7 bis 22 und auf der Zugspitze 30 Tage. Diese Zahlen wurden im Norden nur in Niedersachsen örtlich unterschritten, meist lag die Anzahl zwischen 4 und 10 Frosttagen. Im Süden dagegen wurde besonders in Rheinland-Pfalz und im nördlichen Baden-Württemberg die Norm mit 3 bis 4 Tagen örtlich leicht unterschritten. Auch in Bayern war die Zahl der Frosttage stellenweise geringer als normal. Die Zugspitze verzeichnete 29 Frosttage, ebenfalls 1 Tag unter dem Durchschnitt. - Eistage (Maximum weniger als 0.0°C) kommen im November durchschnittlich 1 bis 2mal, oberhalb 500 m Seehöhe 1 bis 8mal, auf der Zugspitze 27mal vor. An der Küste und im Norddeutschen Flachland gab es nur vereinzelt 1 Eistag, in Nordrhein-Westfalen und Hessen betrug die Anzahl meist 1 bis 4. In Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg bewegte sich die Zahl meist zwischen 2 und 5 Eistagen und lag damit ebenfalls innerhalb der Norm. Nur die Berggipfel registrierten übernormale Zahlen von Eistagen (Feldberg/Schw. und Gr. Falkenstein 15). Die Wasserkuppe und der Kahle Asten verzeichneten 14 Eistage. In Bayern wurden meist zwischen 4 und 20 Eistage gezählt, die Zugspitze hatte 26 Eistage.

Die Monatssummen des Niederschlags bewegten sich zwischen 39 mm in Frankental und 454 mm auf dem Kniebis/Schw. Unter 100 mm Regen fielen im Norddeutschen Flachland zwischen Bremen und Lüchow sowie in der Umgebung von Münster. Die Täler von Rhein, Main und Neckar verzeichneten ebenfalls weniger als 100 mm Niederschlag. Unter diesem Wert blieb auch das Gebiet der Donau mit ihren Nebenflüssen. Zwischen 200 und 300 mm Niederschlag registrierten der Harz, der Westerwald und der Bayerische Wald sowie die Zugspitze (Braunlage 249 mm, Marienberg/Wst. 243 mm, Gr. Falkenstein 272 und Zugspitze 236 mm). Der nördliche und südliche Schwarzwald erhielten mehr als 300 mm Niederschlag (Feldberg 339 mm, Freudenstadt 366 mm). Die übrigen Teile des Bundesgebietes hatten meist Niederschlagshöhen zwischen 100 und 170 mm.

Die prozentualen Anteile dieser Monatssummen an den langjährigen Durchschnittswerten betrugen in den extremen Fällen 96% in Salgen und 400% in Nagold. Der November war in fast ganz Deutschland zu naß. Unter 150% des langjährigen Mittels registrierten das Gebiet zwischen Ülzen und Lüchow, die Kölner Tieflandsbucht, der Oberrhein-Graben zwischen Offenburg und Freiburg und die Umgebung des Bodensees. Auch die Alpen zwischen Zugspitze und Wendelstein hatten weniger als 150% Niederschlag. Dieses Gebiet erstreckte sich ins Alpenvorland bis nach München. Über 200% verzeichneten die Nord- und Ostseeküste und Schleswig-Holstein (Norderney 234%, Kiel 249%). Die Mittelgebirge nördlich des Mains erhielten ebenfalls mehr als die doppelte normale Regenmenge, ebenso die Eifel, der Schwarzwald und die östliche Schwäbische Alb. Mehr als 250% des langjährigen Niederschlagssolls erreichten Helgoland und das nördliche Schleswig-Holstein (Helgoland 252%, Schleswig 276%). Der Westerwald, der Frankenwald und das Gebiet um Freudenstadt im Schwarzwald verzeichneten ebenfalls über 250% Niederschlag (Marienberg/Wst. und Hof 253%, Freudenstadt 277%). Die übrigen Teile des Bundesgebietes lagen zwischen 150 und 200%.

Die Niederschlagshäufigkeit war im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten (diese sind nördlich der Mainlinie 14 bis 18, im Süden 11 bis 16 Tage mit mindestens 0.1 mm Niederschlag) im gesamten Bundesgebiet zu groß. Norddeutschland verzeichnete 18 bis 27 Tage (Bremerhaven 26, Lüneburg 21, Schleswig 25 Tage). Dies waren 4 bis 6 Tage zu viel. Auch in den Mittelgebirgen und im Süden wurden meist mehr als 20 Tage mit 0.1 mm Niederschlag und mehr registriert. Die Gipfel der Mittelgebirge meldeten ebenfalls überdurchschnittlich viel Tage mit Niederschlag (Kahler Asten 28, Wasserkuppe 22, Feldberg/Schw. und Gr. Falkenstein 24 Tage). - Auch die Zahl der Tage mit Niederschlagshöhen von 1 mm und darüber zeigte - bei einem langjährigen Durchschnitt in Norddeutschland von 10-13 Tagen, im Süden von 8-11 Tagen - überall überdurchschnittliche Werte. Der Norden erreichte bis zu 24 Tage (Helgoland) und auch das Norddeutsche Tiefland lag mit 13 bis 21 Tagen deutlich über der Norm (Lüneburg 16 statt 10 Tage). Auch die Mittelgebirge und Bayern lagen meist 4 bis 8 Tage über dem Mittelwert (Kl. Feldberg/Ts. 20 statt 12, Landshut 14 statt 8 Tage). - Tagesmengen von 10 mm und mehr kommen im November 1 bis 2mal, in höheren Lagen bis zu 4mal vor. Auch diese Norm wurde meist stark überschritten. Im Norden trat örtlich das dreifache der Durchschnittszahl auf. Es gab zwischen 4 und 10 Tage mit 10 mm Niederschlag und mehr. Der Süden hatte meist 1 bis 4 Tage, die Gipfel der Mittelgebirge 10 bis 12 Tage (Kahler Asten 12, Gr. Falkenstein 10). Die Zugspitze meldete 11 Tage mit mehr als 10 mm Niederschlag. - Die Niederschläge fallen im langjährigen Durchschnitt im Flachland an 1 bis 4 Tagen, im Bergland an bis zu 7 Tagen, auf der Zugspitze an 14 Tagen als Schnee. Im Norden wurde diese Norm meist erfüllt. In allen übrigen Teilen des Bundesgebietes wurden weit höhere Zahlen registriert. In den Mittelgebirgen schneite es an 4 bis 10 Tagen, auf den Gipfeln an bis zu 20 Tagen (Kahler Asten 19, Kl. Feldberg/Ts. 15, Feldberg/Schw. 18 Tage). Bayern verzeichnete 6 bis 16 Tage mit Schnee. Die Zugspitze lag mit 20 Tagen um 6 Tage über der Norm. - Eine geschlossene Schneedecke gab es im Norden nur vereinzelt an 1 bis 2 Tagen (Schleswig 2 Tage). In den Mittelgebirgen überschritten nur die Gipfel die durchschnittliche Zahl von 4 bis 10 Tagen mit Schneedecke. Der Harz und der Bayerische Wald verzeichneten 13 bis 18 Tage, die Wasserkuppe 18 und der Schwarzwald 16 bis 18 Tage. In den Alpen wurde die Norm von 5 bis 8 Tagen mit Schneedecke übertroffen (Oberstdorf 16, Garmisch-Partenkirchen 15 Tage). Auf der Zugspitze lag den ganzen Monat eine Schneedecke. Ihre Höhe betrug am Monatsanfang 19 cm, am Monatsende 240 cm. - Gewitter traten nur vereinzelt an 1 bis 2 Tagen auf, nur in Schleswig-Holstein gab es bis zu 7 Tage mit Gewitter (Leck).

Die mittlere tägliche Bewölkung beträgt nach dem langjährigen Durchschnitt 5.6 bis 6.7 Achtel, das sind 70 bzw. 84% der sichtbaren Himmelsfläche, in den Alpen 4.7 bis 5.6 Achtel oder 59 bzw. 70%. Im Norden wurden diese Werte meist eingehalten, in den Gipfellagen der Mittelgebirge teilweise überschritten. Die Eifel, der Harz, das Rothaargebirge und die Wasserkuppe meldeten örtlich 7 Achtel und mehr Bedeckung. Bayern und die Alpen hatten mit Werten von 5.5 bis 6 Achtel ebenfalls etwas höhere Werte als normal. Auch die Hochlagen des Schwarzwaldes hatten mit 6.6 bis 6.9 Achtel (Feldberg/Schw.) leicht übernormale Bedeckungsgrade. - Heitere Tage - normalerweise 1 bis 4, in den Alpen bis 5 Tage - traten im Norden nur ganz vereinzelt auf. Zwischen Donau und Main gab es meist 1 bis 3, in Bottenweiler sogar 5 heitere Tage. Im Gebiet zwischen Donau und Alpen wurden 1 bis 3, in den Alpen selbst 2 bis 4 heitere Tage gezählt. - Trübe Tage gibt es normalerweise 12 bis 20, in den Alpen 9 bis 12. Im äußersten Norden wurde diese Zahl leicht unterschritten (Flensburg 11), sonst meist eingehalten. Die Mittelgebirge registrierten auf den Gipfeln 22 bis 24 trübe Tage (Kahler Asten und Kl. Feldberg/Ts. 24). Die Alpen hatten mit 12 bis 14 trüben Tagen leicht überdurchschnittliche Zahlen zu verzeichnen. Die übrigen Teile des Bundesgebietes lagen meist innerhalb der Norm.

Die Gesamtsonnenscheindauer schwankte zwischen 16 Stunden in Neuhaus/Solling und 104 Stunden auf der Zugspitze. In Norddeutschland wurden 50 Stunden nur örtlich an der Nordseeküste überschritten (Emden 55, List/Sylt 61 Stunden). Nördlich der Mainlinie und in Eifel und Hunsrück wurden zwischen 20 und 50 Stunden Sonnenschein registriert (Düsseldorf 46, Hannover 32, Lübeck 25 Stunden). Südlich des Mains wurden nach Süden zunehmend 50 bis 90 Stunden Sonnenschein gemeldet. Nur der Feldberg/Schw. und der Gr. Falkenstein blieben mit 49 bzw. 48 Stunden Sonne unter 50 Stunden. Der langjährige Durchschnitt wurde im Norden nur an der Nordseeküste übertroffen (Norderney 110%, Cuxhaven 109%). Das Norddeutsche Tiefland und die Mittelgebirge zwischen Eifel, Rothaargebirge und Harz erhielten unter 100% der normalen Sonnenscheindauer (Braunschweig 71%, Kahler Asten 43%, Marienberg/Wst. 58%). Das Gebiet zwischen Main und Donau registrierte meist zwischen 110 und 190% des Mittelwertes (Darmstadt 114%, Ulm 187%). Der Feldberg/Schw. und der Gr. Falkenstein hatten 52 bzw. 56% des langjährigen Mittels. In den Alpen und im Alpenvorland betrug die Sonnenscheindauer weniger als 100% der Normalwerte (Oberstdorf 82%, Wendelstein 80%).

Die Monatsmittel der Globalstrahlung (Joule/cm²Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Trier	Würzburg	Hohenpeißenberg
204	253	278	327	481

Erdbodentemperaturen

Nach kurzem Absinken der Erdbodentemperaturen am 02., stiegen sie am 03. - beeinflußt durch die extrem milde Witterung - in 20 cm Tiefe auf 9 bis 11°C. Mit leichten Schwankungen blieben sie bis zum 09. in dieser Höhe und erreichten am 10. das Monatsmaximum von 10 bis 12°C. Die Temperaturen in 50 und 100 cm Tiefe verzeichneten nur geringe Schwankungen. Sie lagen vom 01. bis 10. in 50 cm Tiefe zwischen 9 und 12°C und in 100 cm Tiefe zwischen 10 und 12°C. Einsetzende Kaltluftadvektion führte zu einem starken Temperaturfall in allen Erdbodenschichten. Die Temperaturen sanken bis zum 21. in 20 cm Tiefe auf 5 bis 2°C, in 50 cm Tiefe bis zum 23. auf 7 bis 4°C. Danach stiegen sie am 24. in 20 cm Tiefe noch einmal auf Werte zwischen 2 und 6°C. In 50 cm Tiefe wurden am 25. 4 bis 7°C erreicht. Dieser zweite Anstieg war in 100 cm Tiefe nicht mehr ausgeprägt. Hier ging die Temperatur gleichmäßig zurück und lag am Monatsende bei 6 bis 8°C. Auch in 20 und 50 cm Tiefe fielen die Temperaturen wieder. Am 30. wurden 0 bis 2°C in 20 cm Tiefe und 3 bis 5°C in 50 cm Tiefe registriert. Die Bilanz zwischen Anfang und Ende des Monats zeigt in allen Schichten einen Wärmeverlust: in 20 cm Tiefe von 5 bis 10°C, in 50 cm Tiefe von 5 bis 8°C und in 100 cm Tiefe von 4 bis 6°C. Es gab verbreitet Bodenfrost bis zu 10 cm Tiefe.

Tagesmittel der Erdbodentemperaturen (°C) in verschiedenen Tiefen

Tiefe cm / am	Braunschweig			Wahn			Würzburg			Augsburg		
	20	50	100	20	50	100	20	50	100	20	50	100
01.11.	9.7	10.7	11.5	10.3	11.5	12.9	10.5	11.1	12.2	9.4	10.5	11.6
02.11.	8.0	10.0	11.3	9.4	11.2	12.8	8.5	10.9	12.1	7.3	9.7	11.5
03.11.	9.7	9.8	11.1	11.9	11.4	12.6	10.1	10.3	11.9	10.2	9.8	11.2
05.11.	8.0	9.6	11.0	9.6	11.2	12.5	9.2	10.6	11.6	9.6	10.4	11.2
10.11.	10.7	10.2	10.6	11.8	11.6	12.1	11.3	10.7	11.3	10.6	10.3	10.8
13.11.	7.2	9.5	10.7	7.4	10.5	12.1	8.1	10.6	11.5	6.2	9.3	10.8
21.11.	4.0	6.1	8.5	4.9	7.1	9.9	3.3	6.1	9.2	1.6	4.4	7.6
24.11.	5.3	6.1	7.9	6.1	7.1	9.4	3.9	5.7	8.5	2.6	4.1	6.9
30.11.	2.0	4.0	6.8	1.5	4.7	8.7	0.7	4.3	7.4	0.5	2.9	6.1

Aerologische Werte November 1977

Termine 01 und 13 Uhr MEZ

LUFTDRUCKSTUFEN	HÖHE HUNDERT GMT		TEMPERATUR ZEHNTEL GRAD C												WIND 360-GRAD SKALA UND ZEHNTEL M/S							
	MITTELWERT		MITTELWERT ABWEICHUNG *				MAXIMUM				MINIMUM				MITTLERER WINDVEKTOR RICHTUNG		GESCHW.		SKALARE GESCHWINDIGKEIT MITTELWERT		MAXIMUM	
MBAR	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT
10	300	302	-679	-611	-	-	-615	21.	-525	22.	-751		13.	-689	12.		283		289		298		478
20	258	259	-668	-631	-16	-22	-611	21.	-557	23.	-739		12.	-693	11.	293	280	225	192	234	199	350	329
30	234	235	-652	-633	2	-11	-597	2.	-561	22.	-717		11.	-693	12.	289	282	182	155	191	160	304	278
50	202	203	-624	-627	10	-7	-577	21.	-565	21.	-693		11.	-709	11.	289	279	153	128	164	134	283	288
70	182	182	-599	-612	14	-1	-557	13.	-553	25.	-713		11.	-719	11.	288	280	150	126	168	134	273	309
100	159	160	-575	-596	24	4	-504	13.	-531	16.22.	-711		10.	-711	11.	284	278	153	147	176	161	340	350
150	133	135	-549	-571	29	11	-480	13.	-503	22.	-681		10.	-683	10.	283	279	156	181	204	205	448/	432
200	115	116	-542	-560	36	20	-455	15.	-491	18.	-639		29.	-677	12.	283	278	175	201	256	245	823/	602
250	101	102	-539	-534	-	-	-419	15.	-457	17.	-615		20.	-631	20.	281	276	181	221	299	289	731	710
300	89	90	-504	-484	-11	4	-397	10.15.	-395	10.	-589		18.	-559	19.	282	273	184	201	311	280	772	679
400	70	71	-381	-357	-27	-12	-235	10.	-231	10.	-479		24.	-481	18.	278	271	162	174	256	251	628	628
500	54	55	-264	-248	-26	-23	-137	10.	-131	11.	-349		18.	-351	17.	274	271	144	150	215	196	484	545
700	29	30	-100	-91	-26	-29	26	11.	50	11.	-161	19.22.		-195	27.	271	266	123	133	165	150	365	406
850	13	14	-16	-5	-18	-20	90	10.	132	11.	-93		27.	-117	29.	267	258	113	108	150	129	314	293

* VOM MITTEL 1953-70

ANZAHL DER MESSUNGEN

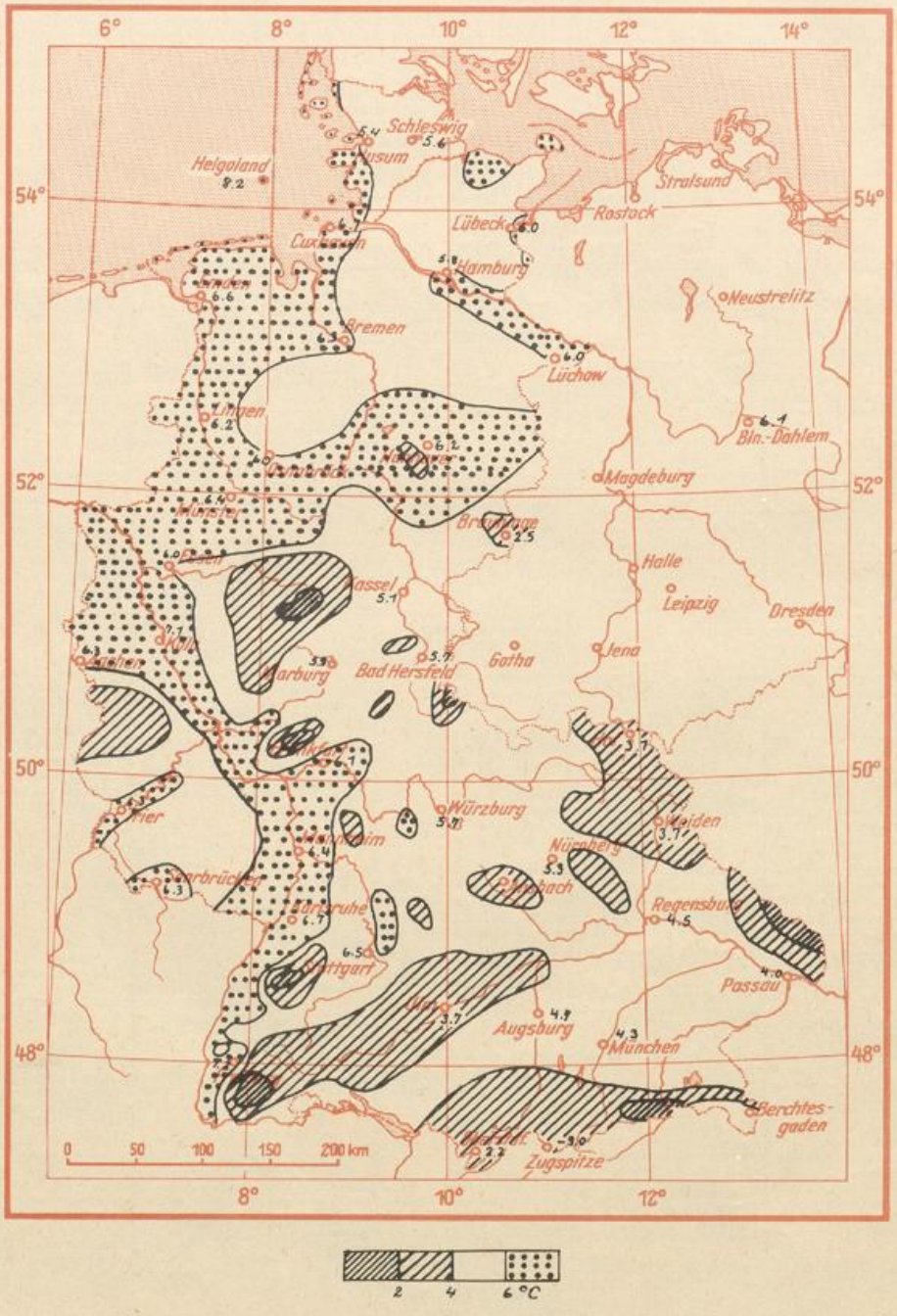
	TEMPERATUR					WIND				
MBAR-STUFEN	100	50	30	20	10	100	50	30	20	10
SCHLESWIG=SCHL	60	59	57	50	41	58	50	44	34	23
STUTTGART=STUT	59	56	55	53	43	60	60	60	60	60

Wetterübersicht November 1977

Dat.	Großwetterlage	Luftmasse	Bewölkung	Wetter: Niederschlag	Wetter: Besondere Erscheinungen
1.	Winkelförmige Westlage (Ww)	Gealterte maritime Polarluft im Wechsel mit maritimer Tropikluft	Im Norden und Westen örtlich aufgeheitert	Nur geringe Niederschläge	
2.			Überwiegend stark bewölkt bis bedeckt	Starke Niederschläge in ganz Deutschland Kahler Asten: 45 mm Braunlage: 43 mm Feldberg/Schw. 34 mm	
3.					Unwetter mit Überschwemmungen besonders in Hessen
4.	Westlage zyklonal (Wz)				
5.				Im Norden leichte Niederschläge, im Süden nur örtlich geringfügiger Regen	
6.		Maritime Tropikluft	Im Norden stärker bewölkt, im Süden und Südwesten meist heiter bis wolkig		In ganz Deutschland extrem mild. Tagesmitteltemperaturen örtlich bis zu 11°C über den langjährigen Mittelwerten. Es kam zu einer erneuten Blüte von Frühlingsblumen
7.					
8.	Westlage antizyklonal (Wa)		Im Norden meist bedeckt, im Süden stärker bewölkt	Im Norden Niederschläge bis 31 mm (Kahler Asten), im Süden gelegentlich leichte Schauer	
9.					
10.			Im Norden wolkig bis bedeckt, im Süden gebietsweise heiter	In ganz Deutschland nur geringer Niederschlag	
11.					
12.	Nordwestlage zyklonal (NWz)	Wechsel von maritimer Tropikluft zu maritimer Polarluft	In ganz Deutschland überwiegend stark bewölkt bis bedeckt	Heftiger Regen im ganzen Bundesgebiet Bremerhaven: 35 mm Braunlage: 43 mm Freudenstadt: 57 mm. In Berglagen in Schnee übergehend	Am 12. orkanartiger Sturm, der i.d. Mittelgebirgen zu den ersten Schneefällen führte. Starke Schäden an Gebäuden und Verkehrsbehinderungen. In Nachbarländern sogar verheerende Sturmschäden m. Toten. In der Nacht vom 14. zum 15. schwerer Sturm. Verkehrsbehinderungen nach starken Niederschlägen durch Straßenunterspülungen besonders in Baden-Württemberg
13.					
14.		Maritime Polarluft			
15.					
16.					
17.				Im Norden und Süden Schauer, Regen in Schnee übergehend	
18.		Maritime Polarluft arktischen Ursprungs	Im Norden am 18. im Süden am 19. wechselnde Bewölkung		
19.					
20.	Übergang zu Trog Mitteleuropa	Maritime Äquatorialluft	Südlich der Mainlinie heiter bis wolkig		
21.	Trog Mitteleuropa (TrM)	Überg. zu marit. Polarluft arkt. Ursprungs	Im gesamten Bundesgebiet wechselnde meist starke Bewölkung	Schauerartige Regenfälle im Norden, im Bergland Schnee. Schneehöhen in den Mittelgebirgen 20-100 cm	
22.					
23.		Arktische maritime Polarluft			Vom 23. zum 24. Schäden im Raum Frankfurt an Gebäuden verursacht dch. d. Tiefausläufer eines Sturmtiefs üb. Dänemark
24.	Nordlage zyklonal (Nz)				
25.					
26.		Kontinentale arktische Polarluft, am 29. im Norden Wechsel zu maritimer Tropikluft		Außer im Alpengebiet kaum Niederschlag	
27.					
28.	Hoch Britische Inseln (HB)		Am 28. im Norden wechselnde Bewölkung, am 29. im Süden teilweise heiter	Im gesamten Bundesgebiet nur geringfügige Niederschläge	
29.					
30.			Im Norden stark bewölkt, im Süden u. Südwesten örtl. heiter		

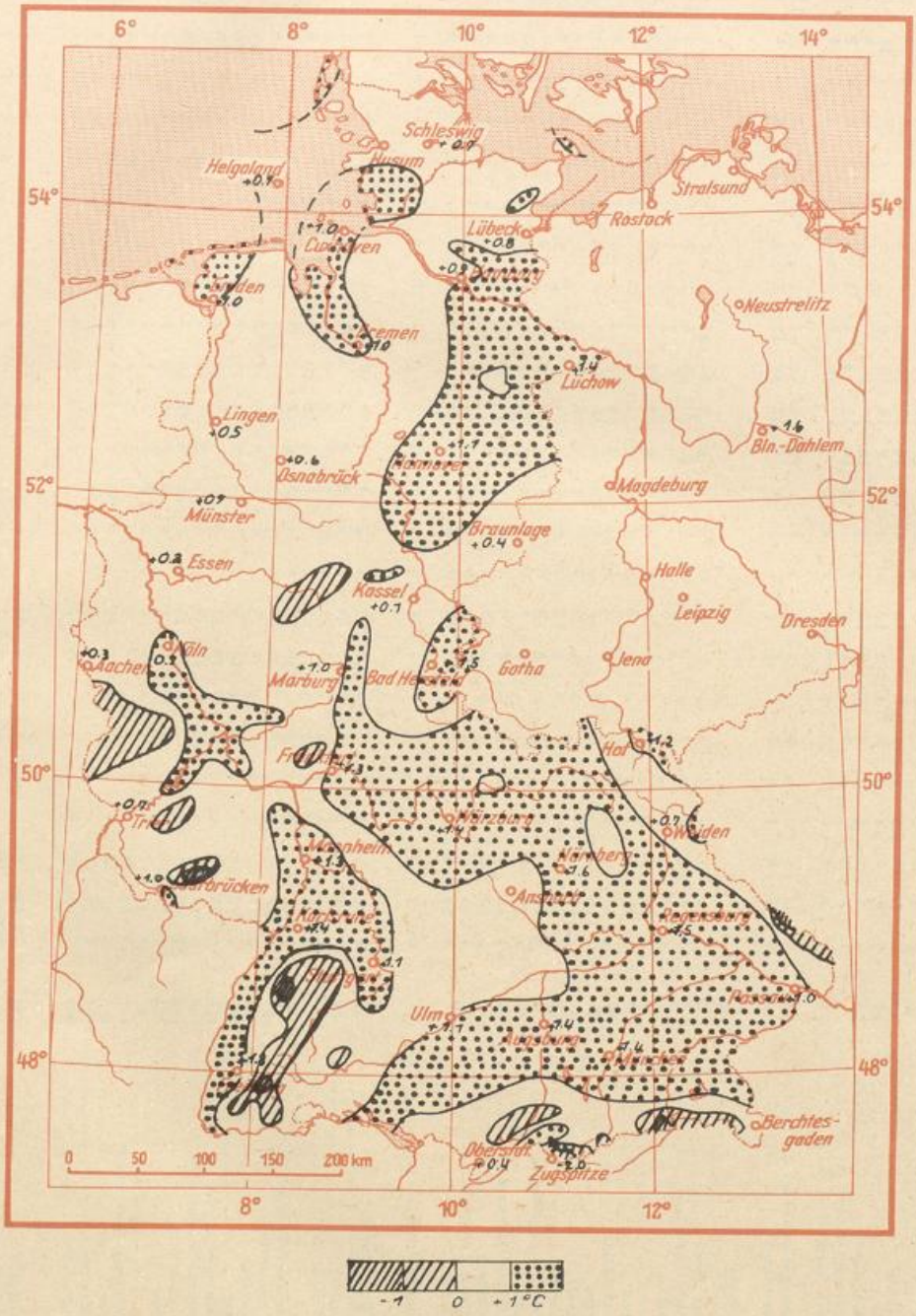
Monatsmittel der Lufttemperatur in °C

November 1977



Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel
vom Normalwert (1931-1960) in °C

November 1977



Tägliche Niederschlagshöhe (mm)

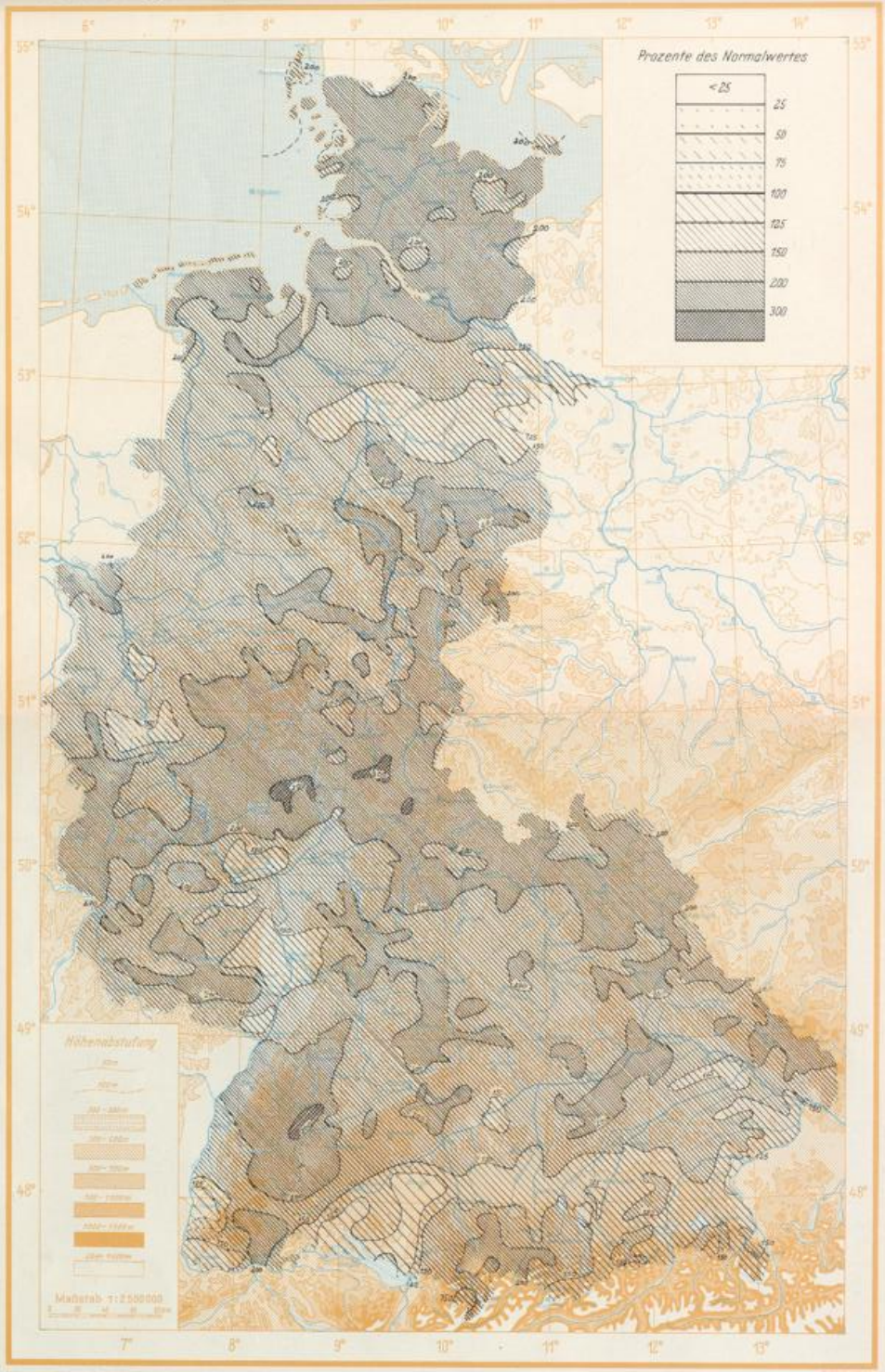
— von 7 Uhr Ortszeit des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages —

November 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	<	8	8	3	1	6	6	5	0	1	6	6	10	15	11	4	6	8	6	4	8	1	12	6	0	.	.	2	0	.
Schleswig	43	5	6	14	20	1	4	2	2	10	1	1	15	12	21	11	0	0	3	15	5	18	1*	12	9	0	.	.	0	1	.
Heide	12	3	9	5	14	1	4	1	1	10	.	1	6	9	18	16	4	5	6	17	1	15*	1	14	8	.	.	.	0	2	0
Neumünster	25	.	4	1	2	1	2	0	0	13	1	1	7	10	16	29	7	0	4	4	0	5	3	9	2	0	.	.	0	2	0
Westermarkelsdorf	1	.	2	2	9	0	2	.	4	5	1	.	8	10	11	3	9	3	4	0	.	8	2	2	1	1	.	.	.	.	.
Lübeck-Burgfeld	8	.	4	0	0	0	2	0	4	6	1	2	10	9	12	18	7	0	4	3	0	3	2	6	1	1	2	.	.	1	0
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	.	8	1	0	0	2	1	3	2	1	2	14	18	15	14	7	1	4	12	0	3	4	8	15	0	0	.	0	2	.
Bremerhaven	7	0	9	0	1	0	2	1	1	3	.	1	9	9	13	34	11	2	2	7	1	15	2	4	9	0	.	.	0	3	0
Niedersachsen																																
Borkum	5																															
Bremervörde	5	3	9	1	3	0	2	1	2	3	0	6	9	12	11	37	15	0	2	4	2	7	1	10	6	0	.	.	0	4	1
Emden-Nesserland	6	0	7	0	2	0	3	1	.	3	0	2	8	13	23	23	5	1	4	5	2	6	2	8	10	5	.	.	0	3	1
Visbek	51	1	14	.	0	.	2	2	5	8	.	2	4	7	19	4	2	1	1	1	2	6	9	13	12	2	.	.	.	1	1
Soltau	77	0	13	.	3	.	1	0	5	5	0	3	5	4	17	12	1	2	2	3	0	1	1	11	5	0	0	0*	0*	2	0
Lüchow	17	.	8	0	2	.	1	.	4	0	1	1	2	0	11	3	1	0	2	0	.	1	2	3	4	0	0	0*	0*	1	0
Hankensbüttel	84	.	13	.	1	.	1	.	2	3	1	3	2	1	23	2	0	1	0	1	.	2	1	6	14	.	0	0*	.	0	0
Lingen	21	1	15	0	3	0	3	0	1	7	.	3	10	4	16	3	1	0	0	1	6	13	7	14	12	2	0	.	.	1	2
Diepholz	37	1	15	2	2	0	1	0	1	9	0	0	1	4	20	3	0	0	.	1	0	4	5	10	23	4	0	.	.	.	.
Nienburg	26	0	16	.	3	0	1	0	1	11	.	2	5	2	24	2	3	1	0	1	.	3	13	8	20	1	0*	0*	.	4	1
Hannover-Langenhagen	53	0	20	0	5	.	1	.	8	12	0	2	5	1	22	2	0	1	0	0	.	2	11	4	9	0	0	0	.	1	1
Wolfsburg	56	.	17	0	1	.	1	.	10	7	0	0	6	0	16	1	0	1	1	0	.	3	2	3	6	0	0	0*	0*	1	1
Hildesheim-Moritzberg	100	.	18	.	5	.	0	.	12	9	.	1	14	1	21	2	1	2	1	0	.	3	4	3	6	3	2	0	.	.	1
Holzminden	100	.	22	.	2	.	1	.	.	33	.	0	8	2	19	1	2	3	1	.	1	1	4	4	7	8	2	0	.	.	1
Clausthal-Zellerfeld	563	.	36	.	4	.	0	.	20	18	0	0	12	3	21	6	5	4	6	1	.	3	12	8	33	8	9	3*	.	.	3
Göttingen	176	0	20	1	1	.	0	.	13	18	0	0	9	1	14	2	1	3	5	.	0	0	3	3	6	2	2	0	0*	.	3
Berlin-Dahlem	51	6	9	0	1	.	0	0	11	4	5	.	7	0	5	0	1	0	0	1	.	1	4	1	2	0	1	0	0	1	.
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	0	20	1	3	.	1	0	10	11	.	2	7	3	16	2	1	1	2	1	0	5	3	9	7	2	1	0	.	1	2
Münster	63	.	21	0	3	.	1	0	10	13	.	2	5	3	9	3	1	2	0	1	1	5	0	10	6	1	0	.	.	0	1
Bocholt	21	.	21	1	1	0	1	0	9	18	.	2	1	3	7	9	4	5	0	0	5	13	1	8	5	1	0	.	.	0*	1
Kleve	45	0	23	1	2	0	1	0	13	17	.	3	4	3	15	13	8	7	1	0	7	13	1	8	10	3	0	.	.	0*	0
Sassendorf-Ostinghausen	70	0	16	.	3	.	0	.	19	18	0	3	12	2	13	1	5	3	4	.	0	1	0	7	10	4	1	0	.	0	2
Bad Lippspringe	151	0	20	.	2	.	0	.	21	24	0	1	9	3	17	1	4	6	1	1	1	3	5	5	11	3	1	0*	.	0*	2
Tönisvorst	39	0	17	.	1	0	.	.	5	5	.	7	11	3	15	7	4	2	0	1	1	3	2	14	4	1	.	.	.	.	.
Essen	154	.	23	0	0	.	0	.	10	8	.	3	4	5	12	15	2	3	1	0	0	5	6	16	10	2	0	0*	.	0	1
Arnsberg/Westfalen	218	0	15	1	2	0	0	0	16	17	1	3	10	3	19	19	2	5	8	1	1	6	4	18	16	6	4	1	.	.	1
Wuppertal-Buchenhofen	128	.	13	2	3	.	1	.	27	9	.	3	11	6	11	8	6	2	4	0	0	4	6	18	12	2	2	0*	.	0*	0
Lüdenscheid	444	0	25	4	4	.	1	.	19	15	0	2	20	6	21	10	8	4	3	2	2	6	5	25	20	7	6	1*	.	.	1
Aachen	202	1	11	12	7	.	0	.	6	2	.	0	9	2	8	15	1	2	0	1	0	5	13	16	6	3	1	0*	.	.	0
Köln	45	0	21	7	4	.	.	.	11	4	.	.	7	4	5	7	1	2	2	.	.	1	3	5	3	4	1	.	.	0*	0
Neunkirchen-Seelscheid	182	0	20	20	4	0	0	.	12	9	.	.	8	3	3	8	8	2	1	1	1	5	5	9	4	1	0*	.	0	0
Siegen	263	.	32	24	9	.	1	0	13	15	.	0	23	5	16	12	15	1	4	2	2	3	7	17	13	5	0*	.	.	.	0
Euskirchen	176	0	16	16	2	.	.	.	6	2	.	0	10	1	6	10	0	0	1	.	.	0	5	8	2	3	3	1*	.	.	1
Sistig	505	0	20	21	2	.	.	.	1	2	.	3	20	3	16	9	2	2	2	1	1	4	12	14	6	9	5*	0*	.	.	1
Hessen																																
Kassel-Süd	231	.	21	5	5	.	0	.	8	20	.	0	10	1	11	3	2	3	3	0	1	2	2	5	6	5	0	0	0*	0*	1
Eschwege	218	0	21	18	9	0	.	.	2	21	.	.	16	1	11	7	0	1	2	.	0	2	1	3	7	6	0	0*	.	.	1*
Frankenberg	270	1	28	8	6	.	0	.	4	6	.	.	16	1	12	6	2	0	3	0	1	5	3	8	8	4	1*	0*	.	.	0*
Biedenkopf	349	.	27	16	11	.	1	.	8	8	0	0	27	2	16	10	5	1	3	1*	2*	6	3	19	10	4	1*	0*	.	.	1
Hauptschwenda	500	.	16	20	6	.	0	.	6	5	.	.	16	0	7	5	1	5	0*	.	0*	1	0	5	4	5	2*	2*	0*	.	0*
Angersbach	276	.	16	52	5	.	0	.	2	2	0	0	15	1	28	3	4	1	0	0*	0	9	1	9	8	2	1	1*	0*	.	1*
Schotten	315	.	22	68	9	.	0	.	6	7	.	0	14	1	18	4	6	6	2	0*	0*	7	1	9	4	4	1*	1*	0*	.	0*
Frankfurt a. M. (Stadt)	125	3	18	13	2	.	.	.	0	1	0	.	4	1	9	3	6	0	0	.	1	5	1	5	1	2	0*	.	.	.	.
Beerfelden	450	0	12	18	9	0	.	.	.	3	.	1	23	1	12	8	21	4	1	0	4	4	13	12	11	13*	0	0	1	.	.

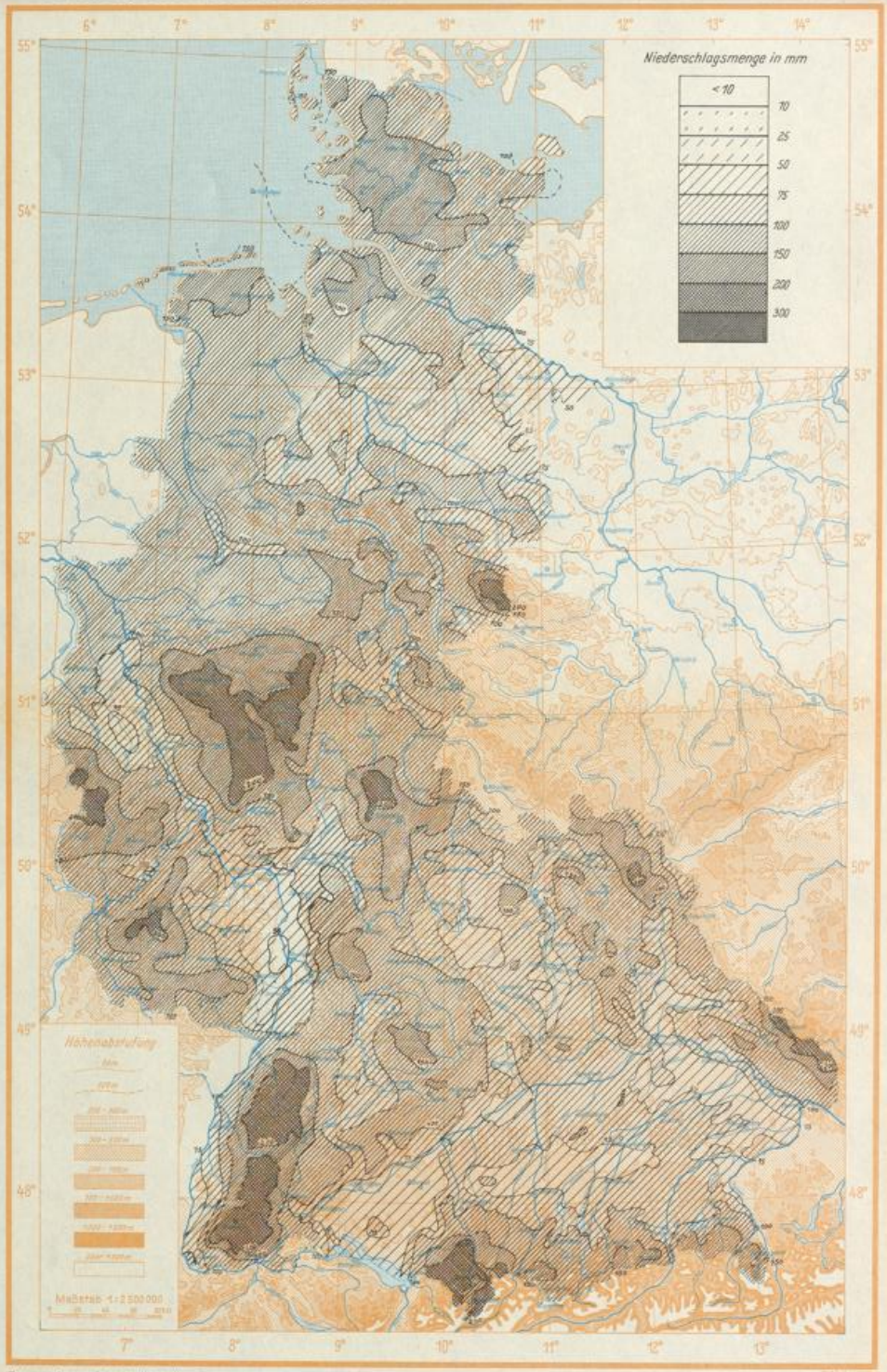
Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Niederschlag im Vergleich zum Normalwert



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Verteilung des Niederschlags in mm — November 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	1	7	14	1	.	.	0	2	1	.	0	6	3	8	9	14	0	.	0	6	1	0	8	5	1	1	0*	.	.	.
Hüttersdorf	223	.	22	22	6	1	.	.	1	1	0	.	12	16	20	13	16	2	1	.	1	9	3	12	10	2	1	2	.	.	.
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	12	21	6	0	.	.	0	.	.	0	19	10	19	3	14	2	0	0	1	6	2	9	15	3	0	0*	.	.	.
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	.	21	41	3	.	.	.	3	0	0	.	8	1	13	4	2	1	1	.	1	3	7	4	2	3	1	0*	.	.	0*
Nürburg	626	1	19	47	4	.	0	0	4	1	.	1	14	1	10	3	2	1	1*	0	2*	8	5*	9	4	9*	5*	1*	.	.	1*
Manderscheid	403	1	23	37	3	.	.	.	4	1	.	3	18	2	14	7	4	2	.	0	2	4	2	18	2	4	5	0*	.	.	.
Blankenrath	400	0	17	25	3	.	.	.	3	11	.	3	22	2	11	11	5	1	.	.	3	3	2	13	6	8	4	2*	0*	.	.
Bernkastel	120	0	6	24	5	.	.	.	4	1	0	.	19	1	13	9	5	1	.	.	4	5	0	6	2	4	0	0*	.	.	.
Trier (Stadt)	144	0	10	21	5	.	.	.	8	3	.	.	4	3	4	1	4	1	1	.	7	4	2	7	6	1	2	0*	.	.	.
Birkenfeld	395	0	27	43	5	0	.	.	2	3	.	.	9	2	24	8	17	2*	0	0	4	15	3	16	10	5	1	0*	0*	.	.
Bad Kreuznach	132	.	3	10	1	.	.	.	1	3	.	.	6	0	4	2	5	2	0	0	0	3	1	3	3	1	.	.	0	.	.
Alzey	166	.	3	13	4	.	.	.	0	1	.	0	7	1	8	5	0	0	0	0	3	4	1	2	1	3	0	1	.	.	0*
Neustadt/Weinstr.	163	0	3	8	5	0	.	.	0	0	.	0	9	2	10	14	7	4	0	0	4	8	3	5	10	6	0*	0*	0	.	.
Pirmasens	398	0	9	16	4	0	0	0	0	1	0	0	15	11	18	7	6	8	0	2	4	12	4	8	16	4	2*	0*	0*	.	.
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	0	14	14	5	0	0	0	.	5	0	.	9	.	10	5	8	4	4	.	2	4	6	5	5	9	.	0*	0*	.	.
Heidelberg	112	1	3	5	8	.	.	.	.	.	.	.	6	1	3	6	6	4	1	.	2	4	3	9	2	10	1	0*	0*	.	.
Heilbronn	167	.	9	10	2	.	.	.	2	2	.	.	12	6	6	8	7	2	1	.	2	5	4	3	3	2	1	0	0	.	0*
Ellwangen/Jagst	443	0	10	13	9	0	0	0	1	1	.	.	19	8	11	8	4	3	1	1	.	0	3	2	1	2*	5*	0*	0*	.	0*
Wildbad (Stadt)	415	.	4	44	9	0	.	.	2	0	.	0	44	13	35	30	6	9	6	0	3	9	14	5	18	16*	4	2*	1*	.	.
Stuttgart-Hohenheim	401																															
Heidenheim	515	1	11	9	10	0	.	0	1	1	.	.	23	6	19	12	5	5	2	1	.	1	4	4	7	3	4*	0*	.	.	.
Freistett	131	.	4	40	1	.	.	.	1	.	.	.	8	11	13	10	4	9	2	1	5	2	2	5	14	6	0	1*	0*	.	.
Hornisgrinde	1140	1	14	65	6	1	.	.	5	1	.	0	29	28*	23	30*	9*	26*	14*	4*	3*	9*	15*	11*	30*	33*	5*	1*	2*	.	.
Hechingen	520	1	1	19	9	.	.	.	0	0	.	.	9	12*	16	8	1	5	0*	0	.	1	0	0	8	2	2	1*	0*	.	.
Münsingen	721	1	7	24	11	.	.	.	0	0	.	.	12	10	19	8*	2*	5*	2*	0*	.	0	1*	2*	7	2*	3*	0*	0*	.	.
Oberrotweil	210	0	1	12	6	.	.	.	.	.	.	.	2	8	4	3	5	3	1	0	5	9	1	.	3	5	1	0	0*	.	.
Triberg	683	2	13	40	28	1	.	.	2	1	.	1	34	29	48	11	25*	19*	2*	0*	0	19	5*	4	27	14*	2*	1*	4*	.	.
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	4	4	.	3	.	.	.	.	.	.	.	5	5	10	4	3*	3	1*	.	.	3	.	1*	4	2*	2*	0*	0*	.	.
Schopfheim	375	0	6	0	7	.	2	0	.	.	.	.	8	7	16	4	7	10	9	.	0*	21	6	4	12	11*	1*	.	0*	.	.
Höchenschwand	1008	1	20	8	15	.	1	.	.	.	.	0	21	14*	44	11	25*	13*	5*	.	0*	22*	8*	5*	30*	6*	1*	.	1*	.	.
Aach/Hegau	478	.	3	1	3	.	.	.	.	.	.	.	5	3	9	4	9	3*	1*	0*	.	2	0*	0	6	2*	.	0*	0*	.	.
Meersburg	463																															
Isny	712	21	21	1	13	.	.	0	.	1	.	.	4	19	30	4	7*	12*	7*	3*	0*	11*	4*	6*	20	6*	6*	1*	0*	.	.
Bayern																																
Ostheim	315	.	16	20	1	.	.	.	0	1	.	.	7	.	14	2	2	8	0	.	.	4	2	3	9	2	0	0*	0*	.	1*
Wickendorf	550	.	31	56	4	.	0	.	0	31	.	.	12	.	28	7*	5	5*	2*	2*	.	2*	6	4	12	9	2*	5*	0*	.	2*
Schweinfurt	240	.	15	10	1	.	.	.	1	5	.	.	10	1	13	4	5	9	1	.	.	2	2	1	3	1	0	0*	.	.	1*
Frammersbach	265	4	23	47	5	.	0	.	3	3	0	0	14	1	28	10	20	5	4	0	0	5	9	6	15	9	0	0*	0*	.	0*
Gößweinstein	448	3	17	10	7	.	.	.	1	7	.	.	11	2	14	3	6	7*	6	1	.	0	22	7	5	3*	.	0*	0*	.	0*
Rothenburg o. d. Tauber	421	0	12	8	4	0	.	.	1	2	.	0	12	0	18	16	4	3	1	0*	0	2	8	2	7	2	1*	0*	1*	.	0*
Nürnberg (Flughafen)	310	0	13	4	6	.	.	.	0	0	.	.	9	0	9	8	2	5	1	0	.	0	6	1	0	1	0	0*	0*	.	1*
Amberg (Stadt)	410	2	13	4	2	0	.	.	1	2	.	.	14	.	15	8	3	7	5	2	.	4	6	2	2	1	0	0*	.	.	1*
Oberviechtach	503	3	16	5	3	0	.	.	0	7	.	.	10	.	17	10	1	9*	5	1*	.	8	4	1	2	1	1*	0*	0*	.	2*
Parsberg/Oberpfalz	525	.	13	15	1	0	.	.	2	.	.	.	10	0	8	5	3	4	3	1	.	4	6	3	2	3	0	2	.	.	1*
Freyung v. Wald	645	3	12	11	8	.	.	.	0	6	.	.	10	2	36	2	4	10*	10*	1*	.	8*	4*	6*	15	2*	1*	1*	.	.	1*
Kaisheim-Neuhof	516	0	14	9	8	.	0	0	0	0	0	.	11	4	12	5	3*	3	1*	0*	.	5	0*	1	1	0*	1	0*	.	.	0*
Kumhausen	436	3	23	3	11	.	.	.	0	1	.	.	9	5	23	2*	1	6	1	1	.	5*	0*	4	2	0*	1*	0*	0*	.	0*
Weihenstephan, Kr. Freising	467	1	20	2	10	.	.	.	0	0	.	.	6	7	11	3	0	7	1*	.	.	5	0*	1*	3	0*	0*	0*	0*	.	0*
Mühldorf/Inn	401	4	22	1	8	0	.	.	0	1	.	.	5	2	12	1	0	3	1	0	.	5	0*	3	3	0	2	2*	1*	.	0*
Krumbach/Schwaben	511	1	12	0	13	.	.	.	0	.	.	.	4	16	16	5	1	6	3	.	.	5	.	2	4	2	2	.	.	.	.
München-Nymphenburg	515	8	23	0	6	.	.	.	0	0	.	.	5	9	7	4	0	3	3*	.	.	5	0*	0*	2	0*	4*	1*	0*	.	.
Kotzing	611	14	27	.	5	.	.	.	0	0	.	.	10	10	18	1*	0*	1*	1*	.	.	6	.	2*	4	2	8*	5*	1*	.	.
Rosenheim	446	8	20	.	2	.	.	.	.	.	.	.	5	3	22	2	.	13*	0*	.	.	3	.	0*	5	2*	5*	1*	4*	.	.
Horn, Kr. Füssen	796	12	20	.	6	0	.	.	.	.	.	.	13	7	21	5	.	9*	1*	0*	.	9	0*	.	9*	5*	14*	4*	.	.	.

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Tageswerte der Höhe der Schneedecke in cm

— Messung um 7 Uhr Ortszeit —

November 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	4	.	.	.	.	.	.		
Schleswig	43	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	0F	.	.	.	.	.	.		
Heide	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.		
Neumünster	25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Westermarkelsdorf	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Lübeck-Burgfeld	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.		
Bremerhaven	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Niedersachsen																																
Borkum	5																															
Bremervörde	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Emden-Nesserland	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Visbek	51	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Soltau	77	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	.	.		
Lüchow	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Hankensbüttel	84	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Lingen	21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Diepholz	37	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Nienburg	26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.		
Hannover-Langenhagen	53	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Wolfsburg	56	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	.		
Hildesheim-Moritzberg	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.		
Holzminden	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	0F	0F	0F	1F	1F	0F	0F	2	6	2F	10	8	12	14	14	12	
Clausthal-Zellerfeld	563	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	1	R	
Göttingen	176	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.		
Berlin-Dahlem	51	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	0D	0D	0D	
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	
Münster	63	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Bocholt	21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Kleve	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	R	R	0F	
Sassendorf-Ostinghausen	70	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	1	0F	0F	0F	
Bad Lippspringe	151	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Tönisvorst	39	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	R	R	0D	
Essen	154	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	2	R	
Arnsberg/Westfalen	218	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	
Wuppertal-Buchenhofen	128	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	0D	R	.	1	.	.	1	.	.	3D	5	10	10	7	5	
Lüdenscheid	444	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	0F	.	
Aachen	202	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
Köln	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	0F	R	R	
Neunkirchen-Seelscheid	182	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	
Siegen	263	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	
Euskirchen	176	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	0F	.	.	7	6	5	5	4	
Sistig	505	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0	1	1	0D	
Hessen																																
Kassel-Süd	231	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	
Eschwege	218	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.	.	.	.	1	.	.	.	
Frankenberg	270	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	0F	0F	.	.	.	
Biedenkopf	349	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0	.	.	.	0F	0	.	0F	0F	.	.	.	2	4	5	5	4	
Hauptschwenda	500	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	0F	0F	0F	0F	0F	
Angersbach	276	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	0F	0F	0F	0F	0F	
Schotten	315	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	1	1	
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	5	0F	0F	0F	.	.	.	.	.	3	3	3	3	3	
Beerfelden	450	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Hüttersdorf	223	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.	
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Nürburg	626	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	.	1D	0D	0F	R	R	1	4	8	R	0D	8	12	13	12	11	
Manderscheid	403	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	2F	2F	1	1F	1F	
Blankenrath	400	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2	3	2	2	
Bernkastel	120	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	.	.	
Trier (Stadt)	144	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Birkenfeld	395	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	5	.	.	.	.	1	.	.	1	1	1	1	1	
Bad Kreuznach	132	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Alzey	166	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	.	.	
Neustadt/Weinstr.	163	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	1D	R	
Pirmasens	398	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2F	.	.	2	.	.	.	.	.	1	.	3	2	1F	1F	.	.	
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Heidelberg	112	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	
Heilbronn	167	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	.	.	
Ellwangen/Jagst	443	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4D	5	5	2F	.	.	0F	.	.	.	2	4	5	4	4	
Wildbad (Stadt)	415	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2F	1F	1F	0F	.	.	0F	.	.	2	6	8	10	12	12	
Stuttgart-Hohenheim	401																															
Heidenheim	515	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	6	3	1F	1F	1F	1	1F	.	2	4	4	3	3	
Freistett	131	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Hornisgrinde	1140	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	20	15	35	40	50	55	55	65	65	70	70	80	100	100	100	100	100	
Hechingen	520	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	2	1	3	.	.	.	.	.	.	.	2	3	4	3	3	
Münsingen	721	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4F	.	10	8	14	10	10	7	4F	3	4D	1F	3	13	6	6	6	
Oberrotweil	210	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Triberg	683	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4D	.	4	16	28	29	27	24	24	24	23	29	37	38	37	37	37	
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1F	1D	.	.	0F	.	.	.	1	2	1F	1F	0F	
Schopfheim	375	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	0F	.	2	.	.	5	4	2	2	2	
Höchenschwand	1008	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	2F	4	40	43	50	40	40	50	56	54	72	70	67	66	60	60	
Aach/Hegau	478	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	1F	1F	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	
Meersburg	463																															
Isny	712	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2D	.	2D	10	13	20	17	14	25	23	27	23	27	30	27	25	23	
Bayern																																
Ostheim	315	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	.	.	.	1D	1F	1D	1F	1F	
Wickendorf	550	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	1D	1D	4	3	4	3	5	3	2F	1F	4	6	10	10	10	
Schweinfurt	240	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Frammersbach	265	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	R	.	.	.	.	.	.	.	0D	.	.	.	.	
Gößweinstein	448	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	0F	0F	0F	2D	1F	.	2	1	1	1F	1F	
Rothenburg o. d. Tauber	421	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	0F	.	.	.	0F	.	.	.	.	1D	.	0	0	
Nürnberg (Flughafen)	310	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	.	.	.	
Amberg (Stadt)	410	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	1F	1F	1F	1F	.	1F	2D	.	.	.	1	1	1F	1F	
Oberviechtach	503	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	3D	10	11	10	9	15	14	9	3D	3D	3D	3D	3D	3D	
Parsberg/Oberpfalz	525	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	6	3D	2F	1F	R	R	4	2D	0F	2	0F	2	1D	1F	
Freyung v. Wald	645	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	R	1F	0F	12	20	20	16	22	22	25	20	21	21	19	18	16	
Kaisheim-Neuhof	516	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	2D	3	1D	0	.	.	3	1F	R	.	0D	2D	1F	0F	0F	
Kumhausen	436	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.	.	1F	.	.	.	2	0	0	0F		
Weihenstephan, Kr. Freising	467	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	.	2D	2D	.	.	1	0F	.	.	1	1	0	0	0F	
Mühldorf/Inn	401	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2D	4	4	3	
Krumbach/Schwaben	511	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	0F	0F	0F	0F	.	.	0F	.	.	.	2	3	1F	.	.	
München-Nymphenburg	515	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0D	2	.	.	0F	0D	.	.	1	3	5	5	5	
Kotzing	611	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	0F	.	2	2	1F	0F	3	1F	2	1F	2	10	18	16	15	
Rosenheim	446	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2F	1F	.	.	.	.	.	.	4	12	10	10	8	
Horn, Kr. Füssen	796	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	4	0F	17	12	8	5	17	12	8	8	12	25	25	21	19	

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Monatswerte
November 1977

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag 0,1 mm	1,0 mm	10,0 mm	Schneefall 0,1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Schleswig-Holstein																												
List	26	7.0	1.1	13.2	11.	-3.0	27.	-7.2	28.	82	5.4	144	240	26	22	3	5	.	3	6	.	11	.	.	3	.	61	127
Flensburg	41	5.4	.5	13.5	12.	-6.0	28.	-8.1	28.	88	6.0	133	204	26	17	7	1	2	3	4	.	11	.	.	6	.	41	87
Schleswig (Regenpfeiferweg)	43	5.6	.7	13.3	11.	-5.0	28.	-6.4	28.	88	6.3	188	277	25	21	10	3	2	4	6	.	12	.	.	4	.	32	70
Westermarkelsdorf [1]	1	6.6	1.0	13.4	12.	-1.2	27.	-2.4	28.	86	6.3	83	194	21	17	1	.	.	1	3	.	15	.	.	2	.	46	
Schwesing	28	5.4	.6	13.4	11.	-5.2	28.	-7.3	28.	87	6.0	170	262	26	20	10	2	2	4	5	.	9	.	.	7	.	36	
Kiel	17	6.0	.9	13.8	10.11.	-3.1	28.	-4.2	28.	85	6.7	137	249	27	17	5	4	.	1	4	.	19	.	.	7	.	31	67
Heide	12	6.0	1.0	13.5	12.	-5.6	28.	-6.5	28.	92	5.8	166	240	24	20	6	2	1	5	2	.	10	.	.	7	.		
Helgoland	4	8.2	.7	13.6	12.	.5	27.	-.7	28.	83	5.7	159	252	27	24	6	2	.	.	7	.	10	.	.	.	.	44	94
Plön	24	6.0	.8	13.5	10.	-1.5	28.	-4.0	28.	87	6.3	105	184	28	17	4	1	.	1	1	.	14	.	.	2	.	25	
Neumünster [2]	25	5.5	.7	14.0	10.	-3.6	28.	-5.2	28.	87	6.5	123	198	24	17	4	1	.	1	1	.	18	.	.	5	.		
Lübeck (Burgfeld)	8	6.0	.8	14.9	12.	-2.8	28.	-5.2	28.	82	6.5	97	179	25	19	2	3	.	1	.	.	17	.	.	3	.	25	56
Glückstadt	1	5.8	.6	15.5	10.	-4.1	28.	-4.5	28.	88	6.1	125	201	25	17	4	2	.	1	.	1	13	.	.	5	.	32	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	5.8	.9	14.9	12.	-6.5	28.	-9.1	28.	85	6.4	137	239	26	18	6	6	.	2	3	.	17	.	.	4	.	31	70
Bremerhaven	7	6.5	1.2	15.0	10.	-1.5	28.	-3.4	28.	86	6.2	139	217	26	18	4	1	.	3	1	.	14	.	.	3	.	39	78
Bremen (Flughafen)	4	6.3	1.0	16.3	10.	-3.2	28.	-5.5	28.	84	6.1	97	161	25	19	3	4	.	3	1	.	12	.	.	4	.	43	87
Niedersachsen																												
Cuxhaven	5	6.7	1.0	15.0	10.	-.9	27.	-1.8	27.28.	83	6.1	143	220	23	15	7	1	.	2	4	.	13	.	.	2	.	55	111
Norderney	13	7.5	1.2	13.9	10.	.3	28.	-2.7	28.	86	6.2	168	234	26	19	8	3	.	.	3	.	14	.	.	.	.	62	110
Wilhelmshaven	1	6.6	1.1	15.8	10.	-1.6	28.	-4.9	28.	85	5.6	136	205	27	21	7	2	.	3	5	.	11	.	.	2	.		
Bremervörde [3]	5	5.7	.8	15.5	10.	-6.2	28.	-6.7	28.	89	6.4	148	223	28	21	4	.	.	3	2	.	18	.	.	5	.		
Emden-Nesserland	6	6.6	1.0	15.1	10.	-2.6	28.	-7.5	28.	86	6.3	138	194	27	22	3	1	.	2	1	.	17	.	.	2	.	55	102
Lüneburg	11	6.3	1.3	15.2	10.	-5.0	28.	-9.4	28.	85	6.2	75	144	21	16	3	3	.	1	1	.	12	.	.	3	.	21	
Oldenburg	5	6.0	.6	16.0	10.	-4.5	28.	-4.0	28.	86	6.1	126		25	18	3	1	.	4	1	.	15	.	.	4	.	45	
Rotenburg (Wümme)	24	5.6	.6	15.3	10.	-5.0	28.	-7.0	28.	88	6.9	98	158	20	16	4	.	.	1	1	.	21	.	.	4	1		
Soltau	77	5.6	1.0	15.2	10.	-5.9	28.	-8.4	28.	87	6.7	97	152	22	18	4	6	1	1	2	.	20	.	.	5	.	25	54
Lüchow	17	6.0	1.4	15.3	11.	-3.9	28.	-5.7	28.	83	6.8	47	110	24	11	1	5	.	1	.	.	22	.	.	3	.	32	61
Hankensbüttel	84	5.5	1.2	15.1	10.	-4.2	28.	-5.5	28.	87	6.5	78	140	22	14	3	3	.	1	1	.	17	.	.	5	.		
Meerbeck	64	6.4	1.0	16.0	10.	-5.1	28.	-6.4	28.	83	6.3	122		22	15	6	3	.	1	1	.	15	.	.	4	.		
Lingen	21	6.2	.5	16.9	10.	-4.9	28.	-6.4	28.	85	5.9	125	183	25	18	6	3	.	1	6	.	14	.	.	5	.	56	112
Hannover-Langenhagen	53	6.2	1.1	16.1	10.	-6.6	28.	-8.2	28.	84	6.3	107	206	23	14	4	4	.	1	2	.	15	.	.	3	.	32	62
Braunschweig-Völkenrode	81	6.2	1.2	16.4	11.	-4.6	28.	-7.5	28.	83	6.4	107	213	23	12	5	4	.	1	3	.	18	.	.	4	.	35	71
Osnabrück (Bomblatstr.)	95	6.0	.6	16.2	10.	-5.8	28.	-9.2	28.	83	6.7	129	201	25	18	5	4	1	1	1	.	22	.	.	5	.	33	63
Holzminden	100	6.5	1.1	16.6	10.11.	-4.2	28.	-5.3	29.	85	6.6	123	199	20	16	3	2	.	1	1	.	18	.	.	4	.		
Clausthal-Zellerfeld	566	2.7	.2	11.8	10.	-6.7	29.		.	87	7.1	210	198	22	19	7	16	9	11	1	.	22	.	.	10	5	17	38
Braunlage	607	2.5	.4	12.0	11.	-6.7	28.	-9.0	28.	91	7.1	248	214	23	18	8	16	18	3	2	.	23	.	.	17	4	32	67
Göttingen	176	5.9	.9	16.6	10.	-3.0	28.	-4.2	28.	82	6.6	107	222	21	15	4	7	3	.	1	.	18	.	.	4	1	42	83
Berlin-Dahlem	51	6.1	1.6	15.6	7.11.	-3.1	28.	-4.9	28.	83	6.5	61	132	21	13	1	5	.	1	.	.	18	.	.	3	.	41	81

1) Sonnenschein gemessen in Marienleuchte
2) Sonnenschein gemessen in Wasbek
3) Sonnenschein gemessen in Zeven
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Nordrhein-Westfalen																												
Bad Salzuflen	98	6.4	.8	16.3	10.	-6.5	28.	-7.5	28.	82	6.9	108	160	25	19	3	5	4	1	2	.	22	.	.	4	.	23	44
Münster	63	6.4	.7	17.1	10.	-5.1	28.	-8.7	28.	84	6.5	97	157	24	16	3	2	1	2	2	.	15	.	.	5	.	44	78
Gütersloh	72	6.2		17.0	10.	-7.3	28.	-8.6	28.	83	6.4	116	181	24	17	4	2	.	1	2	.	18	.	.	5	.		
Bocholt	21	6.3	.6	16.8	10.	-5.8	28.	-7.2	28.	86	6.2	116	181	21	18	3	.	.	1	1	.	15	.	.	5	.	55	97
Kleve	45	6.3	.3	17.3	10.	-4.9	28.	-8.1	28.	85	6.3	154	230	25	18	7	2	.	2	1	.	15	.	.	4	.	50	
Sassendorf-Ostinghausen	70	6.4	1.0	17.1	10.	-5.6	28.	-6.4	28.	86	6.4	123		22	17	6	3	1	2	2	.	18	.	.	5	.	42	70
Bühne	240	5.1	.9	16.5	10.	-5.4	28.	-7.0	28.	87	6.6	104	173	21	16	4	6	.	.	.	.	19	.	.	5	3		
Essen	154	6.0	.2	17.0	10.	-4.2	28.	-5.3	28.	85	6.6	127	151	19	16	5	6	2	1	3	.	18	.	.	5	2	36	68
Arnsberg/Westfalen	218	5.5	.8	17.0	10.	-7.1	28.	-8.0	28.	85	6.8	176		26	20	8	13	3	.	.	.	20	.	.	6	2	31	
Iserlohn-Westig	230	5.5	.1	16.8	10.	-7.0	28.	-11.0	28.	86	5.8	162	197	27	21	7	3	4	2	.	.	15	.	.	5	3		
Tönisvorst	39	6.7	.7	18.1	10.	-3.7	28.	-5.1	28.	84	5.8	103	161	20	14	4	.	.	.	.	1	15	.	.	5	.		
Wuppertal-Buchenhofen	128	6.4	.8	17.2	10.	-5.4	28.	-6.0	28.	82	6.7	149	151	23	19	6	3	1	1	1	.	20	.	.	5	1		
Lüdenscheid	444	4.0	.1	15.3	10.	-6.8	28.	-8.6	28.	90	7.2	213	185	25	22	7	17	10	6	1	.	23	.	.	10	3	24	49
Düsseldorf (Südfriedhof)	37	6.9	.7	18.0	10.	-2.4	28.	-4.4	28.	83	6.3	109	173	21	16	4	1	.	.	.	.	18	.	.	5	.	39	78
Kahler Asten/Rothaargebirge	835	1.1	0.0	11.8	10.	-9.4	28.	-12.3	30.	96	7.4	322	244	28	21	12	19	18	28	3	.	24	.	.	19	14	20	43
Köln	45	7.1	.9	17.8	3.10.	-3.4	28.	-3.5	28.	79	6.1	92	156	20	15	2	3	.	.	1	.	16	.	.	5	.		
Siegen	263	5.2	.7	17.0	10.	-6.4	30.	-6.6	30.	86	6.9	220	262	24	19	10	7	.	1	1	.	21	.	.	4	1		
Wahn	73	6.6	.9	17.7	10.	-5.4	30.	-6.4	30.	80	6.3	76	139	20	15	2	3	.	.	1	.	17	.	.	5	.	40	
Aachen (Observatorium)	202	6.3	.3	18.4	10.	-4.1	28.	-5.8	28.	79	6.0	121	180	22	17	5	7	.	.	1	2	15	.	.	5	2	48	77
Euskirchen	176	7.0	1.2	17.9	10.	-4.3	30.	-5.2	30.	80	6.2	92	230	22	14	3	4	2	.	.	1	17	.	.	5	.	28	
Roetgen	440	4.2	0.0	15.5	10.	-7.0	30.	-10.0	30.	87	6.1	201	209	23	18	8	12	6	5	1	2	18	.	.	7	3		
Hessen																												
Arolsen	220	5.3	1.1	17.3	10.	-3.9	28.	-4.6	29.	87	6.4	105	198	23	18	4	6	.	.	1	.	18	.	.	8	1		
Witzenhausen	133	6.2	1.1	17.0	10.	-4.5	30.	-6.8	30.	80	6.2	123	228	20	17	3	4	3	.	2	.	17	.	.	4	.		
Kassel-Süd	231	5.1	.1	16.3	10.	-5.1	30.	-6.6	30.	86	6.6	112	229	21	18	3	12	4	1	1	.	18	.	.	4	2	42	82
Willingen	562	3.2	.1	14.7	10.	-7.0	28.29.	-9.0	28.	87	6.8	205	176	23	20	8	17	10	1	.	.	21	.	.	11	3	30	55
Waldeck	376	4.3	.4	15.2	10.	-5.5	30.	-7.5	30.	81	6.9	89	193	20	14	2	4	.	.	.	.	22	.	.	5	3		
Eschwege	208	6.1	1.5	16.5	3.10.	-5.5	30.	-4.5	28.30.	80	7.1	130	316	22	16	5	6	.	.	.	.	24	.	.	4	.		
Frankenberg	270	5.0	1.5	16.1	10.	-5.5	30.	-6.0	30.	84	6.5	122		22	15	3	7	1	4	1	.	20	.	.	6	1		
Biedenkopf 1)	349	4.4	.3	17.3	10.	-7.3	30.	-10.8	30.	86	6.4	180	261	25	19	8	12	1	2	1	.	17	.	.	6	1	41	
Hauptschwenda	500	3.2	.5	13.2	10.	-8.5	30.	-10.0	30.	90	6.9	107	168	21	15	3	13	7	8	1	1	23	.	.	10	3	26	
Bad Hersfeld	212	5.7	1.5	16.5	10.	-7.6	30.	-8.6	30.	81	6.5	117	221	21	15	3	10	2	1	1	.	21	.	.	4	2	46	112
Marburg	181	5.9	1.0	17.2	10.	-4.1	30.	-6.7	30.	81	6.4	130	255	23	14	5	3	1	.	.	.	20	.	.	3	1	45	
Dillenburg	220	5.4	.9	18.2	10.	-9.0	30.	-10.0	30.	83	6.7	148	208	22	17	4	3	1	5	.	.	22	.	.	6	.		
Angersbach	276	5.0	1.0	16.6	10.	-10.0	30.	-10.5	30.	75	6.3	163	320	21	16	4	10	.	.	1	.	16	.	.	4	3		
Gießen (Liebigshöhe)	186	5.8	1.1	17.4	10.	-6.9	30.	-9.7	30.	80	6.2	126	273	20	14	4	4	1	1	1	1	15	.	.	4	1	49	109
Fulda	255	5.1	1.1	15.8	10.	-8.4	30.	-9.6	30.	86	6.5	115	274	21	13	4	9	1	.	2	.	17	.	.	4	3	46	100
Schotten	315	4.7	.4	14.8	10.	-6.7	30.	-9.8	29.	87	7.0	190	224	24	17	4	9	4	3	2	1	24	.	.	5	2	19	43
Wasserkuppe/Rhön	921	.8	0.0	11.4	11.	-10.2	30.	-16.1	30.	96	7.2	166	200	22	18	6	17	18	28	1	1	24	.	.	19	14	30	58
Herchenhain	608	2.6	.4	12.3	10.	-9.4	30.	-13.4	30.	90	7.2	269	242	24	19	8	16	16	19	1	1	25	.	.	17	5		
Weilburg	183	5.3	.7	17.9	10.	-8.4	30.	-11.2	30.	87	6.5	197	307	22	18	5	4	.	3	.	.	17	.	.	3	1		
Bad Nauheim	144	5.7	1.0	17.2	10.	-7.2	30.	-8.0	30.	77	6.1	94	201	17	13	2	3	1	2	.	1	17	.	.	3	1		
Limburg	118	6.1	1.0	18.6	10.	-7.9	30.	-9.6	30.	77	5.9	108	216	20	15	4	2	.	.	.	1	15	.	.	4	1	50	
Kl. Feldberg/Taunus	805	1.5	-.1	12.2	10.	-8.8	29.	-10.7	29.	96	7.1	163	201	21	20	5	15	16	26	.	1	24	.	.	19	9	31	67
Mittel-Gründau	155	5.8		17.0	10.	-8.0	30.	-8.4	30.	82	6.3	97		21	14	2	5	.	1	1	1	16	.	.	4	1	41	
Offenbach										Ab 31.10.1977 aufgelöst																		
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	6.2		16.7	10.	-7.6	30.	-8.5	30.	83	6.1	75		19	14	2	.	.	.	.	1	15	.	.	4	1	38	
Wiesbaden-Süd	142	6.0	1.0	17.7	10.	-6.2	30.	-9.5	30.	83	5.8	77	147	19	13	2	.	.	1	.	1	14	.	.	3	.	60	
Geisenheim	109	6.3	.9	17.0	10.	-6.6	30.	-7.8	30.	80	5.7	61	145	20	12	1	1	.	2	1	1	14	.	.	3	.	62	155
Darmstadt (Ingenieurschule)	133	6.6	1.0	17.4	10.	-5.1	30.	-8.3	30.	78	6.0	88	192	19	14	3	6	1	2	1	1	15	.	.	3	.	60	114
Lindenfels-Winterkasten	435	4.0		14.6	10.	-9.5	30.	-8.5	30.	90	6.4	138		22	18	5	10	6	17	7	1	19	.	.	8	3		
Beerfelden	450	3.9	.3	15.6	10.	-8.2	30.	-12.6	30.	89	6.4	171	192	22	16	9	13	6	3	.	1	18	.	.	8	4	38	85
Saarland																												
Homburg	241	5.7	.9	18.0	10.	-7.5	30.	-8.0	30.	82	6.3	173	254	21	15	9	7	2	.	1	1	19	.	.	4	.		
Berus	363	4.8	.4	17.2	10.	-6.5	30.	-7.2	30.	90	6.3	118	162	18	13	5	9	1	5	1	1	18	.	.	5	2	46	82
Saarbrücken-St. Arnual	191	6.3	1.0	19.0	10.	-5.4	30.	-9.5	30.	76	6.5	140	206	18	14	6	4	.	1	2	1	20	.	.	3	.	35	72

1) Sonnenschein gemessen in Eckelshausen

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag 0.1 mm	1.0 mm	10.0 mm	Schneefall ≥ 0.1 mm	Schneedecke ≥ 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	4.9	.3	15.4	10.	-6.8	30.	-7.6	30.	86	6.5	172	209	21	17	6	7	1	.	1	.	19	.	.	5	2		
Marienberg/Westerwald	547	3.0	.1	14.6	10.	-6.0	30.	-9.2	30.	92	7.1	243	253	24	18	10	16	16	12	4	.	23	.	.	15	2	29	58
Neuwied-Oberbieber	108	6.2	1.1	17.1	6.	-7.2	30.	-9.9	30.	80	6.1	118	204	20	16	3	2	.	1	.	1	16	.	.	5	1		
Nürburg	627	2.8	-.1	12.6	10.	-7.3	28.	-10.5	30.	92	6.6	151	235	24	18	3	17	12	16	2	.	18	.	.	16	4	39	
Schneifelforsthaus	657	2.6	-.1	11.9	3.	-8.1	28.30.	-12.8	30.	94	6.8	268	273	24	19	8	16	16	15	1	.	19	.	.	18	5		
Manderscheid	403	4.1	.2	13.4	3.	-8.8	30.	-10.7	30.	92	5.9	159	212	22	19	5	10	1	1	.	.	15	.	.	9	2	46	
Blankenrath	400	4.3	.4	15.5	10.	-10.0	30.	-12.7	30.	94	6.7	152	258	21	19	7	9	5	8	.	.	18	.	.	5	4		
Bernkastel-Kues	120	7.0	1.1	17.7	10.	-6.5	30.	-8.9	30.	81	6.7	109	210	20	16	3	1	.	2	1	1	22	.	.	4	.	33	92
Bad Kreuznach	132	6.0	.8	17.5	10.	-8.0	30.	-9.3	30.	81	5.7	50	125	20	12	1	2	.	.	.	1	13	.	.	5	1	53	138
Trier (Stadt)	144	6.3	.7	17.3	10.	-7.4	30.	-8.0	30.	83	7.1	90	153	20	16	1	3	.	.	.	.	23	.	.	4	.	32	
Trier (Petrisberg)	265	5.5	.4	16.8	10.	-7.5	30.	-9.4	30.	87	6.4	119	199	23	16	5	7	2	1	1	.	17	.	.	4	1	52	123
Alzey	166	6.1	1.4	17.2	10.	-8.1	30.	-9.2	30.	81	5.5	58	165	17	11	1	3	.	1	.	1	13	.	.	4	.	69	172
Deuselbach	480	4.0	-.1	14.6	10.	-7.8	30.	-9.7	29.	90	6.6	141	186	23	18	4	15	8	1	3	.	21	.	.	8	3	45	79
Worms	91	6.9	1.4	17.6	10.	-5.5	30.	-6.5	30.	77	6.2	52	146	16	11	1	3	.	.	.	1	17	.	.	3	1		
Birkenfeld	395	4.0	.3	15.2	10.	-9.3	30.	-11.7	30.	86	6.5	195	227	20	17	7	5	8	1	.	.	18	.	.	7	2		
Kaiserslautern	248	5.6	1.0	19.1	10.	-8.8	30.	-11.0	30.	84	6.7	77	139	20	16	1	4	.	.	.	.	17	.	.	5	2	48	
Neustadt a. d. Weinstraße	163	6.5	1.0	18.6	10.	-7.0	30.	-8.0	30.	81	5.8	96	200	19	15	1	4	2	.	1	2	16	.	.	3	.	60	130
Pirmasens	280	4.7		18.2	10.	-11.0	30.	-13.0	30.	85	6.2	145	196	20	17	6	11	4	.	.	2	18	.	.	7	1		
Bad Bergzabern	185	6.1	.9	18.5	10.	-5.5	30.	-7.5	30.	76	6.1	96	150	20	17	2	5	4	.	.	2	21	.	.	4	2		
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	6.1	1.6	20.2	10.	-7.4	30.	-10.5	30.	82	7.1	109	194	16	16	3	3	.	7	1	.	24	.	.	4	.	41	
Mannheim	96	6.4	1.3	17.4	7.	-7.2	30.	-10.7	30.	82	6.3	62	151	21	12	1	5	2	.	.	1	18	.	.	4	.	55	112
Buchen/Odenwald	350	4.3	.8	16.1	10.	-9.6	30.	-9.6	30.	87	6.3	127	215	26	16	4	13	2	1	.	1	17	.	.	7	2	55	120
Bad Mergentheim	225	5.7	1.5	18.1	10.	-9.5	29.	-9.7	29.30.	81	6.2	97	219	21	16	3	7	.	.	.	1	17	.	.	3	2	53	
Heidelberg (Stadt)	111	7.2	1.1	17.7	10.	-5.5	30.	-8.3	29.	79	6.6	73	122	18	15	.	4	1	.	.	1	18	.	.	3	1	46	105
Öhringen	276	5.5	.9	17.4	10.12.	-8.6	30.	-11.6	30.	82	6.1	98	154	24	19	3	13	4	.	.	1	19	.	.	4	2	56	98
Heilbronn	167	6.3	1.0	18.9	10.	-7.4	30.	-9.0	30.	81	5.8	86	153	22	17	1	5	.	1	.	3	17	.	.	3	1		
Karlsruhe	114	6.7	1.4	19.2	10.	-7.8	30.	-8.9	30.	79	6.3	97	170	21	15	2	4	.	.	.	2	20	.	.	4	.	59	123
Ellwangen/Jagst	443	3.9	.7	18.1	10.	-10.0	30.	-10.5	30.	85	5.7	101	169	22	14	4	15	8	1	.	3	17	.	.	8	4	41	75
Schömberg, Kr. Calw	635	3.3	-.2	20.0	10.	-13.6	29.	-17.4	29.	86	6.2	207	256	23	20	7	14	16	.	.	1	18	.	.	16	5	42	60
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	6.5	1.1	21.3	10.	-6.4	30.	.	.	74	6.2	76	158	17	14	4	11	1	.	.	2	17	.	.	4	1	59	105
Baden-Baden	280	6.1	.8	18.5	10.	-7.8	30.	-9.4	30.	84	6.2	196	236	25	20	7	10	5	2	1	2	19	.	.	4	2		
Wildbad (Stadt)	415	4.4	.2	21.2	10.	-8.8	29.30.	-9.4	30.	84	6.1	275	255	23	20	8	15	6	.	.	2	17	.	.	8	3		
Stuttgart-Hohenheim								Ab 30. 6. 1977 aufgelöst.																				
Heidenheim	515	3.6	.9	17.4	10.	-10.4	30.	-13.3	30.	84	6.6	128	214	23	16	4	11	10	6	.	.	19	.	.	13	3		
Stötten	734	2.9	.7	17.0	10.	-10.5	29.	-14.4	28.	85	6.1	132	186	21	16	6	15	17	16	.	3	18	.	.	17	6	69	136
Tübingen	370	5.2	1.1	18.3	10.	-6.2	29.	-8.3	29.	79	6.0	91	193	17	12	4	11	3	1	.	1	18	.	.	5	2	75	121
Freudenstadt (Kienberg)	797	2.5	-.3	17.5	10.	-9.1	29.	-13.7	29.	89	6.4	366	277	24	20	13	17	17	4	3	1	19	.	.	17	8	66	101
Münsingen	721	2.5	.3	17.4	10.	-11.4	30.	-13.1	28.	83	6.2	114	191	20	14	4	14	13	2	.	.	16	.	.	19	5		
Ulm/Donau	522	3.7	1.1	18.3	10.	-6.6	29.	-6.6	29.	85	5.9	71	151	20	14	2	13	9	3	.	1	13	.	.	14	3	81	187
Gengenbach	185	6.3	.9	20.1	10.	-8.5	30.	-12.0	30.	83	6.4	145	184	20	17	4	5	.	1	.	1	20	.	.	4	1		
Hechingen	520	4.4	.5	20.5	10.	-8.5	29.	-12.2	29.	86	5.7	97	190	18	13	3	12	9	1	.	2	14	.	.	9	4		
Triberg	683	3.0	-.1	16.0	11.	-10.5	30.	-14.1	30.	88	6.0	331		25	19	12	15	16	.	.	4	18	.	.	17	5		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	1.8	-.4	17.6	10.	-10.6	30.	-14.0	30.	88	6.1	105	201	20	14	2	14	16	17	.	2	18	.	.	18	11	80	98
Oberrotweil [1]	210	6.5	1.3	19.0	10.	-8.0	30.	-8.8	30.	80	6.0	68	143	20	14	1	5	.	2	.	2	18	.	.	4	2	73	
Sigmaringen								Station ruht ab 15. 11. 1976																				
Villingen	710	3.0	.6	18.2	10.	-8.4	30.	-8.0	29.30.	82	6.1	172	253	21	14	9	15	16	1	.	.	19	.	.	18	5		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	7.2	1.8	20.4	10.	-6.4	30.	-7.2	30.	77	6.3	87	135	19	15	3	10	2	1	1	.	21	.	.	4	1	74	
Aulendorf	571	4.0	1.4	18.1	10.	-6.3	30.	-6.0	30.	82	6.4	52	103	16	14	.	11	4	2	.	.	18	.	.	12	4	75	150
Donaueschingen	710	2.9	.6	16.8	10.	-7.8	30.	-7.8	30.	86	6.1	97	180	16	12	3	10	15	.	.	1	18	.	.	16	6		
Feldberg/Schwarzwald	1486	-1.2	-1.5	13.7	10.	-12.0	29.	-12.0	29.30.	91	6.9	339	223	24	20	12	18	18	27	.	1	22	.	.	20	15	49	52

1) Sonnenschein gemessen in Breisach

*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960

***) Ab 1.1.1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Badenweiler	412	6.2	1.3	18.5	10.	-7.1	30.	-7.7	30.	78	6.5	113	153	19	16	2	12	5	2	.	1	19	.	.	5	2	53	
St. Blasien	785	2.2	.5	17.9	11.	-12.3	30.	-12.0	30.	88	6.3	298	233	26	21	10	16	16	1	.	1	19	.	.	17	4	59	87
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	1.5	-.5	15.7	10.	-10.8	30.	-12.9	30.	88	6.3	251		20	18	10	14	16	7	.	1	21	.	.	18	13	57	
Meersburg	475	3.9		17.5	3.	-5.0	30.	-5.0	30.	82	5.8	43		13	11	.	6	1	6	.	.	12	.	.	11	2		
Isny	708	2.7	.4	18.5	10.	-14.5	30.	-19.1	30.	85	6.1	195	165	23	17	8	16	16	1	.	1	18	.	.	17	5	58	
Konstanz	443	5.3	1.1	19.8	3.	-4.1	30.	-4.0	30.	80	6.7	58	121	18	11	1	10	3	4	.	.	21	.	.	7	2	71	151
Friedrichshafen	410	4.9	.5	18.5	3.	-5.8	30.	-7.1	30.	78	5.9	58	98	17	12	2	11	.	2	.	1	14	.	.	7	2	68	119
Bayern																												
Ostheim	315	4.6		16.3	10.	-9.0	30.	-10.6	30.	83	6.0	92	209	20	14	3	11	3	3	.	1	17	.	.	5	2		
Wickendorf	550	2.8	.8	13.1	10.	-14.7	30.	-16.0	30.	87	6.6	223	294	20	19	6	13	13	15	.	1	21	.	.	14	4		
Hof-Hohensaas	567	3.1	1.2	14.1	7.	-15.0	30.	-17.5	30.	87	6.5	117	253	23	18	5	17	13	4	1	1	20	.	.	13	4	50	105
Coburg	337	4.5	1.1	15.3	10.	-9.7	30.	-10.7	30.	85	6.4	104	204	19	14	4	9	2	1	.	2	17	.	.	4	3	44	91
Bad Kissingen	224	5.3	1.3	16.5	10.	-8.8	30.	-9.6	30.	81	6.1	120	225	18	16	4	7	.	5	1	1	14	.	.	4	1	43	105
Schweinfurt	240	5.0	.7	16.7	11.	-9.2	30.	-10.0	30.	81	5.7	81	208	19	13	3	5	.	.	1	3	16	.	.	4	1		
Fichtelberg	705	2.1	.6	16.3	12.	-13.1	30.	-16.9	30.	92	6.3	218	284	22	20	8	17	15	6	2	1	17	.	.	18	6		
Bayreuth	330	4.5	1.3	15.8	11.	-12.0	30.	-13.0	30.	91	6.4	137	280	22	16	4	12	.	.	.	.	16	.	.	5	1	54	123
Frammersbach	265	4.8		17.6	10.	-10.5	30.	-11.0	30.	85	7.1	212	250	23	18	6	10	2	6	2	1	23	.	.	6	1		
Bamberg	239	5.3	1.5	17.0	12.	-10.1	30.	-10.9	30.	83	6.1	94	210	20	15	3	8	.	1	.	2	17	.	.	3	1	53	117
Würzburg (Stein)	259	5.7	1.4	18.0	10.	-8.5	30.	-10.2	30.	81	6.0	91	194	21	14	3	8	2	.	2	1	17	.	.	5	1	58	121
Gößweinstein	448	3.7	.8	15.4	7.11.	-13.8	30.	-14.5	30.	82	6.1	130	194	20	16	5	12	6	3	.	2	17	.	.	11	3		
Altglashütte	750	2.0	1.0	12.1	11.	-13.0	30.	-15.1	30.	90	6.1	126	168	21	16	6	15	17	3	.	3	17	.	.	17	11		
Weiden/Oberpfalz	438	3.7	.7	14.9	12.	-11.3	30.	-13.3	30.	86	6.2	83	177	21	18	1	14	7	4	.	3	18	.	.	10	3	45	92
Neustadt/Aisch	328	5.0	1.2	16.9	12.	-10.1	30.	-10.5	30.	83	6.1	84	178	20	13	2	13	.	.	.	1	15	.	.	4	2		
Nürnberg (Flughafen)	310	5.3	1.6	17.2	10.	-11.7	30.	-12.0	30.	81	6.2	65	159	20	11	1	13	1	.	.	1	18	.	.	4	2	66	122
Amberg (Stadt)	410	4.3	1.3	16.3	10.	-10.4	30.	-11.5	30.	85	6.2	95	221	22	17	3	13	3	5	.	1	20	.	.	6	1	54	
Oberviechtach	498	3.0	.7	14.4	12.	-12.5	30.	-13.8	30.	89	6.3	108	193	23	18	2	15	15	1	.	2	19	.	.	9	3		
Rothenburg o. d. Tauber	421	4.4	1.1	16.8	10.	-10.7	30.	-11.8	30.	84	5.6	104	207	22	16	4	13	3	.	.	2	14	.	.	7	3		
Parsberg	525	3.7	1.4	16.0	10.	-10.7	30.	-10.8	30.	87	6.1	87	158	19	18	2	13	8	1	.	2	19	.	.	10	3		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	3.5	1.2	16.1	4. 5.	-12.5	30.	-14.1	30.	88	5.8	94	180	22	18	1	13	8	8	.	3	17	.	.	8	3		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	-1.1	-1.1	10.4	11.	-11.4	28.29.	-13.0	29.	93	6.5	272		24	22	10	18	18	26	.	3	21	.	.	20	15	48	56
Weißenburg	422	4.6	1.1	17.5	10.	-9.8	30.	-11.5	30.	83	6.1	78	181	20	13	2	12	4	1	.	2	16	.	.	7	3	70	123
Regensburg	376	4.5	1.5	17.5	10.	-9.0	30.	-9.2	29.30.	88	6.3	66	170	22	12	1	13	2	6	.	1	19	.	.	6	2	56	137
Metten, Kr. Deggendorf	313	4.1	1.2	16.6	12.	-8.5	30.	-10.6	30.	87	6.4	107	181	23	16	2	7	3	2	.	2	19	.	.	6	1	53	
Kösching	417	4.1	1.0	16.6	12.	-10.4	30.	-12.2	30.	85	6.0	87		18	12	3	12	4	4	.	.	14	.	.	7	3	66	
Freyung v. Wald	645	2.2	0.0	14.4	7.	-12.4	30.	-15.2	30.	89	6.2	151	216	22	19	6	15	13	4	.	3	19	.	.	16	4		
Kaisheim-Neuhof	516	3.7	.9	16.7	10.	-9.6	30.	-12.7	30.	86	5.6	79	161	23	13	3	14	7	4	.	1	15	.	.	12	4		
Mallersdorf/Niederbayern	420	4.5	1.5	17.0	12.	-8.5	30.	-9.3	30.	85	5.7	72	164	21	13	1	11	.	10	.	2	12	.	.	7	3		
Hüll, Kr. Mainburg	438	4.5	1.5	17.8	3.	-8.6	30.	-9.0	30.	85	5.5	111	230	19	15	4	8	6	.	.	1	14	.	.	8	2	68	
Passau	409	4.0	1.0	16.3	12.	-9.1	30.	-10.5	30.	87	6.6	104	173	21	16	2	12	4	9	.	1	20	.	.	7	1	54	111
Kumhausen	436	4.5	1.3	17.5	10.	-8.5	30.	-10.8	30.	82	5.5	99		22	14	3	12	3	1	.	3	13	.	.	7	3	76	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	4.2	1.4	17.5	10.	-7.6	30.	-8.2	30.	82	5.9	77	164	22	11	2	13	8	.	1	2	17	.	.	12	3	83	151
Augsburg-Kriegshaber	477	4.7	1.4	18.3	10.	-6.2	30.	-7.3	30.	80	5.7	91	190	18	12	5	10	4	.	.	2	13	.	.	8	3	81	147
Mittbach	621	4.1	1.2	17.4	10.	-8.8	29.	-8.8	29.	81	5.6	92		19	15	2	12	10	1	.	1	10	.	.	16	4	76	
Mühldorf/Inn	401	4.4	1.2	18.4	10.	-8.9	30.	-11.6	30.	85	6.1	77	150	21	15	2	10	4	4	.	2	17	.	.	8	3	65	125
Krumbach/Schwaben	511	4.4	1.6	19.7	10.	-6.1	29.	-7.1	29.	81	6.2	91	166	17	14	4	11	2	.	.	1	16	.	.	9	3	66	
München-Nymphenburg	515	4.6	1.6	19.6	10.	-7.7	30.	-10.7	30.	78	5.8	80	150	17	13	1	11	8	.	1	1	15	.	.	8	4	80	148
Attenkam	665	4.2	1.2	18.7	10.11.	-7.4	30.	-9.3	28.	77	6.0	77	120	16	13	1	11	10	1	.	.	16	.	.	13	5		
Kotzing 1)	611	4.2	1.2	19.9	3.	-10.9	30.	-12.6	30.	77	5.7	113	120	18	14	4	13	9	.	.	3	15	.	.	13	4	87	
Hohenpeißenberg	977	2.5	0.0	17.0	10.	-10.4	30.	-14.0	30.	81	5.8	115	191	17	15	4	13	17	15	2	.	12	.	.	18	10	88	96
Kempten	705	3.2	.9	20.4	10.	-11.5	30.	-11.3	28.	82	6.0	177	208	21	18	7	15	16	1	1	1	19	.	.	16	5	77	91
Wendelstein/Alpen	1832	-2.2	-1.6	11.7	11.	-12.9	29.	-14.8	29.	81	6.0	191	133	23	20	9	18	20	22	.	2	14	.	.	21	14	89	80
Rosenheim	446	4.9	1.5	21.4	10.	-7.1	30.	-7.2	30.	79	5.6	93	148	14	13	3	5	5	.	.	1	12	.	.	11	4	73	
Horn, Kr. Füssen	796	3.5	1.3	19.5	10.	-11.7	29.	-14.4	29.	81	5.7	134	210	16	14	5	11	15	2	1	2	15	.	.	16	5	77	96
Garmisch-Partenkirchen	719	2.1	.4	20.7	3.	-13.3	30.	-18.6	29.	85	5.5	109	140	17	12	4	12	15	.	.	2	13	.	.	18	5	87	96
Zugspitze/Alpen	2960	-9.0	-2.0	4.4	11.	-18.4	27.29.		.	83	5.7	236	176	20	18	11	20	30	24	.	2	14	.	.	29	26	104	76
Oberstdorf	810	2.2	.4	19.6	11.	-15.6	29.30.	-20.3	29.	85	5.6	199	173	21	18	8	14	16	1	.	3	14	.	.	17	5	67	80

1) Sonnenschein gemessen in Traunstein-Sparz

Tageswerte der Lufttemperatur (Zehntel °C)

November 1977

Station (Seehöhe in m)		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
List	Mittel	102	84	105	88	105	106	109	111	107	112	122	92	82	72	70	52	48	45	79	70	40	36	69	48	30	-6	-10	18	64	38	
(26)	Höchstwert	124	102	123	108	109	112	115	124	114	126	132	130	93	97	83	77	67	63	89	89	69	52	84	75	48	28	03	47	70	76	
	Tiefstwert	82	76	80	77	84	83	94	84	78	90	115	78	64	55	21	37	33	17	37	63	25	05	43	44	20	-17	-30	-29	34	05	
Hamburg-Fuhlsbüttel	Mittel	82	72	105	82	95	92	98	94	107	124	124	80	56	61	51	54	30	32	52	60	38	16	53	38	28	12	-21	-20	15	40	
(13)	Höchstwert	134	100	132	117	111	138	125	136	116	148	138	149	64	89	73	69	50	48	63	69	56	48	67	67	45	26	14	09	20	60	
	Tiefstwert	55	36	78	61	50	72	51	84	85	100	110	52	32	24	37	48	16	-20	13	54	10	04	06	23	19	07	-38	-65	-18	17	
Emden-Nesserland	Mittel	86	90	98	78	88	100	105	105	105	129	123	80	64	70	60	53	53	51	56	52	23	46	58	54	39	24	2	6	26	59	
(0)	Höchstwert	124	106	130	120	103	117	126	126	114	151	133	140	90	96	81	76	74	81	65	66	50	70	73	73	63	45	22	34	36	86	
	Tiefstwert	75	64	88	70	59	88	77	94	94	100	106	49	42	40	42	45	33	30	28	44	06	09	30	23	21	11	-06	-26	04	26	
Braunschweig-Völkenrode	Mittel	83	76	126	84	87	117	116	99	106	141	135	78	48	60	55	56	38	39	44	49	37	27	54	58	37	10	-10	-16	4	22	
(81)	Höchstwert	147	101	150	119	113	145	151	124	120	157	164	147	60	95	83	76	52	57	53	61	62	47	64	72	57	29	09	02	12	29	
	Tiefstwert	59	32	69	66	54	84	90	90	84	102	99	39	38	17	45	48	17	22	23	44	10	04	18	30	26	05	-20	-46	-18	-02	
Berlin-Dahlem	Mittel	84	61	104	86	78	104	108	100	106	112	128	78	54	55	66	61	45	42	40	46	28	28	44	58	40	21	8	-1	7	25	
(Met. Institut)	Höchstwert	106	94	135	120	115	140	156	134	120	134	156	140	71	69	83	71	62	52	51	64	46	42	57	76	56	36	32	25	17	34	
(51)	Tiefstwert	71	16	65	67	39	43	76	70	80	97	82	55	41	22	50	44	26	22	24	32	11	13	22	43	35	08	-05	-31	-04	07	
Münster	Mittel	80	99	122	78	103	110	114	114	116	142	144	77	46	70	58	48	42	40	46	47	44	42	62	54	42	6	-6	-17	-3	10	
(64)	Höchstwert	124	120	152	118	128	146	140	128	120	171	156	150	62	110	84	67	48	61	56	71	56	69	75	79	66	32	07	05	06	14	
	Tiefstwert	66	55	104	64	63	102	100	100	102	120	109	46	37	28	44	42	29	21	19	33	23	11	25	52	32	-10	-26	-51	-11	-04	
Köln	Mittel	76	104	126	94	107	128	115	116	142	134	128	90	54	100	58	52	44	46	54	58	52	48	74	59	44	10	2	-8	-3	13	
(45)	Höchstwert	125	120	178	128	145	156	150	132	168	178	160	155	80	127	124	78	60	68	70	75	76	74	88	88	78	38	15	15	16	27	
	Tiefstwert	56	50	100	78	56	98	100	89	100	108	85	54	35	36	38	42	26	38	20	50	35	20	22	54	28	-06	-22	-34	-20	-14	
Kassel-Süd	Mittel	62	66	122	70	73	103	102	92	117	132	114	78	32	51	42	39	27	36	26	27	29	35	40	42	34	4	-6	-21	-25	-12	
(231)	Höchstwert	128	80	146	112	109	130	141	113	137	163	128	138	60	72	90	58	53	51	44	38	52	54	55	61	50	26	00	-08	03	-03	
	Tiefstwert	37	20	80	44	38	61	87	72	93	113	86	59	18	13	33	26	15	24	12	20	13	15	15	27	23	00	-11	-34	-36	-51	
Wasserkuppe/Rhön	Mittel	30	29	97	44	39	68	69	68	79	94	82	24	-20	13	-12	-13	-22	-18	-30	-33	-16	-19	-12	-4	-20	-40	-52	-85	-82	-25	
(921)	Höchstwert	79	43	100	97	53	88	106	80	91	100	114	92	01	41	54	-05	-12	-13	-16	-23	-02	-14	-01	00	-04	-23	-40	-53	-26	-13	
	Tiefstwert	14	06	42	35	16	40	49	39	56	84	63	-06	-23	-28	-19	-25	-26	-24	-34	-40	-43	-27	-24	-07	-24	-46	-57	-91	-97	-102	
Frankfurt (Stadt)	Mittel	83	77	142	97	94	108	101	121	139	130	122	93	48	66	50	48	33	48	36	30	36	48	46	56	37	18	6	-16	-28	-22	
(125)	Höchstwert	126	95	158	131	124	132	146	143	150	167	144	152	69	91	120	70	49	68	62	52	55	57	62	73	55	31	19	04	04	-04	
	Tiefstwert	60	38	94	80	55	80	56	66	117	108	79	60	37	30	38	35	15	37	16	19	-05	31	35	46	30	16	04	-35	-43	-76	
Trier (Stadt)	Mittel	80	118	133	90	104	100	88	119	140	121	130	97	40	85	48	44	34	38	38	38	46	49	46	59	40	24	-2	-16	-16	-17	
(144)	Höchstwert	125	148	157	169	123	151	140	145	150	173	153	150	74	131	115	85	42	61	52	60	63	68	68	86	56	38	19	04	17	15	
	Tiefstwert	58	50	114	70	42	43	44	69	119	85	59	70	20	32	34	29	10	12	19	17	29	22	32	48	25	16	-23	-29	-30	-74	
Stuttgart-Hohenheim	Mittel																															
(401)	Höchstwert																															
	Tiefstwert																															
Freiburg	Mittel	94	118	180	127	112	120	138	136	156	140	160	132	52	87	75	41	34	30	39	41	54	36	38	60	24	12	2	3	-22	-53	
(Stefan-Meier-Str.)	Höchstwert	133	145	194	190	149	177	176	160	171	204	191	177	107	120	135	79	63	45	56	68	76	68	45	73	56	27	22	20	07	-16	
(269)	Tiefstwert	82	70	142	118	97	68	88	92	138	108	109	96	11	18	65	28	26	20	16	14	35	30	23	42	13	05	-08	-26	-45	-64	
Feldberg/Schwarzwald	Mittel	-1	36	76	40	24	48	56	41	52	122	82	32	-38	2	-28	-53	-53	-60	-61	-46	-43	-55	-52	-32	-65	-72	-91	-95	-78	-38	
(1486)	Höchstwert	45	66	84	80	39	64	65	53	63	137	131	84	03	43	48	-24	-38	-53	-53	-29	-07	-45	-41	-23	-33	-60	-76	-82	-56	-29	
	Tiefstwert	-06	-12	62	19	07	15	43	24	36	58	65	02	-59	-67	-40	-61	-58	-70	-64	-76	-59	-64	-70	-48	-73	-79	-97	-104	-120	-117	
Nürnberg-Flughafen	Mittel	90	59	144	104	100	82	93	108	133	124	114	106	37	51	37	34	19	34	28	26	31	31	28	50	25	11	7	-28	-52	-38	
(310)	Höchstwert	110	73	160	152	125	135	166	153	146	172	162	170	74	64	114	41	38	43	42	57	54	52	34	61	48	25	21	04	-02	-06	
	Tiefstwert	69	14	69	86	49	26	39	64	110	90	55	56	19	15	15	15	01	15	16	12	00	14	16	33	20	01	-02	-49	-90	-117	
München-Nymphenburg	Mittel	63	58	166	105	76	72	100	106	137	128	92	110	20	65	64	22	14	11	9	6	20	27	20	44	12	-6	-15	-24	-58	-63	
(515)	Höchstwert	92	77	176	177	135	147	177	150	150	196	184	175	103	106	132	72	34	17	33	66	96	50	28	80	39	05	-05	-12	-29	-45	
	Tiefstwert	36	07	75	98	54	15	38	75	90	90	45	53	08	04	40	05	-10	05	01	-16	-27	05	11	26	05	-08	-24	-30	-69	-77	
Oberstdorf	Mittel	55	57	128	96	87	74	82	74	102	88	73	118	28	23	28	-9	-4	-14	-39	-58	25	-8	-3	-1	-13	-24	-34	-54	-114	-112	
(810)	Höchstwert	76	80	181	136	136	146	163	150	157	186	196	175	136	52	117	50	08	09	30	21	97	10	11	48	07	-11	-22	-28	-41	-48	
	Tiefstwert	40	-05	80	76	70	08	44	34	36	50	18	31	16	-40	11	-15	-66	-25	-73	-96	-80	-22	-28	-51	-25	-29	-38	-67	-156	-156	

17. MRZ. 1978

D 21365 E

Monatlicher Witterungsbericht

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Erscheint monatlich
Bezugspreis jährlich 36,00 DM
Nachdruck nur mit Quellenangabe

ISSN 0435-7965

Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 605 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Telefon 80621

25. Jahrgang | Dezember 1977 | Nummer 12

Allgemeiner Witterungscharakter

Der Dezember 1977 war nach den Monatswerten in der gesamten Bundesrepublik Deutschland bei meist unternormalem Sonnenschein zu warm und im Norden, gebietsweise auch im Süden, zu trocken, sonst zu naß.

Wetterablauf

Vom 01. bis 03. lenkte ein Hoch südlich von Norwegen kontinentale Polarluft nach Deutschland. In ihr stiegen die Höchsttemperaturen in Norddeutschland auf 3 bis 4°C, in den Mittelgebirgen schwankten sie meist zwischen 0 und 3°C. Südlich der Donau wurde am Tage über einer geschlossenen Schneedecke von 6 bis 30 cm Höhe der Gefrierpunkt unterschritten (Augsburg -3°C, Friedrichshafen -5°C). Nachts wurden nur im Norddeutschen Flachland positive Tiefsttemperaturen zwischen 0 und 2°C gemessen. Im übrigen Bundesgebiet lagen die Nachttemperaturen je nach Höhenlage zwischen -1 und -7°C (Gießen -1°C, Kempten -7°C). In ganz Deutschland gab es kaum Niederschläge. Auch am 02. blieb es in der trockenen Polarluft teils heiter, teils stärker bewölkt und weitgehend niederschlagsfrei (Gr. Falkenstein 7 mm). Am 03. sanken die nächtlichen Tiefsttemperaturen auch im Norden unter den Gefrierpunkt, am Tage schwankten die Höchsttemperaturen im Norden zwischen 4 und 6°C (Emden 4°C, Lüchow 6°C), im übrigen Bundesgebiet zwischen -1 und 4°C (München -1°C, Freiburg/Br. 4°C). Weiterhin blieb es meist trocken.

Auch am 04. und 05. lag Deutschland im Bereich kontinentaler Polarluft. Am 04. schien verbreitet die Sonne (Norderney 7 Stunden, Mühldorf/Inn 8 Stunden). Tagsüber erreichten die Höchsttemperaturen 3 bis 4°C im Norden und Werte um den Gefrierpunkt im Süden. Bei klarem Himmel sanken die Tiefsttemperaturen außer im Küstenbereich im Norden auf -1 bis -5°C (Soltau -5°C), in den Mittelgebirgen und im Süden über einer geschlossenen Schneedecke auf -6 bis -14°C (Würzburg -6°C, Kempten -14°C). Es blieb niederschlagsfrei. Auch am 05. kam es zu keinen nennenswerten Niederschlägen. Die Maxima der Temperatur lagen nun auch im Norden unter 0°C (Bremen -3°C), im Süden zwischen 0 und -7°C (Bamberg -0°C, Mühldorf/Inn -7°C). Die Sonne schien verbreitet bis zu 8 Stunden (Münster 7.2 Stunden).

Am 06. verlagerte sich das wetterbestimmende Hoch weit nach Nordskandinavien, so daß sich atlantische Tiefausläufer mit milder Meeresluft nach Deutschland ausbreiten konnten. Bei zunehmend dichter werdender Bewölkung lagen die Höchsttemperaturen am Tage im Norden wenig unter dem Gefrierpunkt (Hannover -2°C), im Süden zwischen -3 und -6°C (Nürnberg -3°C, München -6°C). Es schien nur noch in Schleswig-Holstein und an der Nordseeküste die Sonne (Bremerhaven 2.7 Stunden). Es kam verbreitet im Westen und besonders in den Mittelgebirgen zu Niederschlägen (Kleiner Feldberg/Ts. 8 mm, Aachen 14 mm).

Am 07. hatte sich die milde Meeresluft bis zur Elbe durchgesetzt. Die Tageshöchsttemperaturen stiegen westlich des Rheins bereits bis auf 10°C (Aachen), sonst lagen sie meist zwischen 3 und 8°C (Braunschweig 3°C, Neustadt/Weinstr. 8°C). Nur im Osten blieben die Maxima in der Nähe des Gefrierpunktes und nachts gab es hier noch Fröste, während das übrige Bundesgebiet, außer im Alpenraum, frostfrei war. Es kam verbreitet zu Niederschlägen, die zunächst noch als Schnee, dann als Regen fielen (Tholey 12 mm). Die Schneedecke in Süddeutschland begann in den Niederungen zu schmelzen.

Vom 08. bis 12. wurde gealterte maritime Polarluft von Süden her nach Deutschland geführt. Größere Niederschläge kamen nur im Westen Deutschlands vor (Tholey 12 mm). Die Tageshöchsttemperaturen erreichten westlich des Rheins Werte bis zu 11°C (Aachen), im übrigen Bundesgebiet lagen sie meist zwischen 3 und 7°C (Regensburg 3°C, Emden 7°C). Am folgenden Tag wurden verbreitet Niederschläge gemeldet, die aber nicht sehr ergiebig waren. Nur das Oberrheintal erhielt etwas mehr Regen (Freiburg/Br. 11 mm). Bei einer geschlossenen Wolkendecke blieb es meist frostfrei und am Tage wurden Temperaturen zwischen 3 und 9°C (Passau 3°C, Düsseldorf 9°C) gemessen. Auch am 10. lag Deutschland im Grenzbereich von sehr milder Luft im Westen und kontinentaler Polarluft östlich der Elbe. Bei weiterhin geringer Sonnenscheindauer gab es Höchstwerte der Temperatur von 4 bis 8°C, im Osten nur von 1 bis 4°C (Aachen 8°C, Berlin 1°C). Nachts herrschte östlich der Elbe Bodenfrost (Berlin -5°C). Im ganzen Bundesgebiet fiel leichter Regen. Am 11. erhielt Norddeutschland etwas größere Regenmengen (Helgoland 15 mm, Bremerhaven 14 mm). Weiterhin war es im Westen wärmer als im Osten (Trier 10°C, Berlin 2°C). Vereinzelt schien im Süden die Sonne (Nürnberg 4, Passau 6 Stunden), während es im übrigen Deutschland bedeckt blieb. Die Schneedecke war bis auf die Hochlagen im wesentlichen abgetaut. In den Mittelgebirgen und im südlichen Deutschland fielen am 12. ergiebige Niederschläge (Kleiner Feldberg/Ts. 21 mm, Stötten 11 mm). Auch an diesem Tage lagen die Temperaturen westlich des Rheins mit 7 bis 10°C höher als im Osten, wo nur 2 bis 4°C erreicht wurden (Trier 9°C, Lüchow 4°C). In ganz Deutschland war es stark bewölkt, so daß die Sonne nur in den Alpen bis zu 2 Stunden schien (Oberstdorf 2 Stunden).

Bereits am 12. dehnte sich ein Hoch bei den Azoren nach Nordosten aus, das am 13. Mitteleuropa erreichte. Es bildete sich eine Hochdruckbrücke zwischen dem mitteleuropäischen Hoch und einem Hoch über dem südlichen Rußland. Die Niederschlagstätigkeit ging zurück und die Höchsttemperaturen schwankten in ganz Deutschland zwischen 7 und 10°C (List/Sylt 7°C, Köln-Bonn 10°C, Hohenpeißenberg 7°C). Nur im Alpengebiet lagen die Temperaturen niedriger und es fielen ergiebige Niederschläge (Oberstdorf 15 mm). Am 14. war es in ganz Deutschland bedeckt, so daß nur die höchsten Gipfel Sonnenschein meldeten (Zugspitze 8, Feldberg/Schw. und Wendelstein 7 Stunden). Es fiel verbreitet leichter Regen und die Maximaltemperaturen erreichten wieder die Werte des Vortages. Außer in Hochlagen der Alpen und der Mittelgebirge war es in ganz Deutschland frostfrei. Auch im Osten stiegen die Tagesmitteltemperaturen über die langjährigen Mittelwerte an (Berlin-Tempelhof mit 6.6°C Mitteltemperatur um 5.0°C zu warm).

Vom 15. bis 17. lag Deutschland unter einem mitteleuropäischen Hoch im Bereich alternder maritimer Polarluft. Bei nur schwachem Wind kam es verbreitet zur Ausbildung von Nebel und Hochnebelfeldern. Daher schien nur im Alpengebiet die Sonne (Wendelstein 3 Stunden). Die Tageshöchsttemperaturen erreichten Werte zwischen 2 bis 5°C im Süden und 7 bis 9°C im Norden (Mühldorf/Inn 2°C, Helgoland 9°C). Bei anhaltender stärkerer Bewölkung gab es kaum noch Bodenfrost. Es fiel nur unbedeutender Niederschlag. Bei zeitweiligem Sonnenschein (Regensburg 6 Stunden) stiegen die Tageshöchsttemperaturen am 16. auch im Süden auf 7 bis 8°C an (Regensburg 7°C). In nächtlichen Aufklarungsgebieten gab es verbreitet Bodenfrost. Am 17. wanderte das Hoch von Mitteleuropa mit seinem Kern in Richtung Karpaten. Die niederschlagsarme Periode hielt an und im Süden schien wieder verbreitet die Sonne bis zu 8 Stunden (Feldberg/Schw. 8 Stunden, Kempten 6 Stunden). Die Tageshöchsttemperaturen waren jetzt im Süden mit 3 bis 10°C etwas höher als im Norden, wo meist nur 4 bis 5°C erreicht wurden.

Das am 17. zum Balkan gezogene Hoch behielt diese Position vom 18. bis 21. im wesentlichen bei und es stellte sich eine antizyklonale Südlage ein. Es wurde gemäßigte kontinentale Tropikluft nach Deutschland geführt. Außer im Küstenbereich schien am 18. in ganz Deutschland die Sonne, nördlich der Mittelgebirge bis zu 7 Stunden (Essen), im Süden bis zu 8 Stunden (Kempten). Es fiel nur an den Küsten etwas Niederschlag (List/Sylt 6 mm). Im übrigen Bundesgebiet war es nahezu niederschlagsfrei. Die Tageshöchsttemperaturen stiegen im Nordwesten bis 13°C (Aachen), sonst lagen sie zwischen 0 und 6°C. Im Mittelgebirgs- und Alpenraum kam es verbreitet zu Nachtfrösten (Stötten -5°C). Auch der 19. brachte, außer im Norden, kaum Regenfälle und es schien, abgesehen vom nördlichen Deutschland, wieder die Sonne, im Süden bis zu 8 Stunden (Klippeneck). Die Niederschläge fielen meist als Nieselregen, der im Norden am 18. und 19. durch eindringende gealterte maritime Polarluft verursacht wurde, es war nebligtrüb. Der 20. war in ganz Deutschland praktisch niederschlagsfrei, die Temperaturmaxima erreichten wieder die Werte der Vortage, nachts gab es in den Mittelgebirgen und in den Alpen erneut Frost (Gießen und Augsburg -4°C). Am 21. schien auch an den Küsten die Sonne (Emden 5 Stunden), die Tageshöchsttemperaturen erreichten im Norden 3 bis 5°C (Soltau 3°C, Cuxhaven 5°C). Der Süden war mit Werten, die teilweise unter den Gefrierpunkt absanken (Regensburg -2°C) etwas kühler. Es blieb weiterhin niederschlagsarm.

Am 22. griff die Warmfrontokklusion eines Tiefdruckwirbels zwischen Island und den Azoren mit ihren Wolkenfeldern auf Deutschland über, es regnete leicht im Westen und Norden Deutschlands (Trier-Petrisberg 2 mm, Lüchow 1 mm). In der herangeführten sehr milden Meeresluft stiegen die Höchstwerte der Temperatur im Westen bis 9°C (Aachen), im restlichen Teil des Bundesgebietes schwankten sie zwischen 1 und 5°C. Nachtfröste wurden nur noch im Osten und Süden (München -3°C, Berlin -2°C) festgestellt. Ein Randtief des steuernden Wirbels bei Island lenkte auch am 23. extrem milde Meeresluft nach Deutschland. Die Maxima der Lufttemperatur stiegen im Norden und Westen bis auf 12°C (Aachen, Freiburg/Br.), es war weitgehend bedeckt und es fiel in ganz Deutschland leichter Regen; nur im Rhein-Main-Gebiet wurden etwas höhere Regenmengen registriert (Frankfurt 12 mm, Darmstadt 10 mm). Auch nachts sanken die Tiefsttemperaturen nicht unter den Gefrierpunkt, es trat auch kein Bodenfrost auf. Der 24. brachte den Höhepunkt der für die Jahreszeit zu milden Witterung. Die Tageshöchsttemperaturen stiegen verbreitet über 14°C an, die Tagesmitteltemperaturen lagen bis zu 11.6°C über dem langjährigen Mittel (Augsburg). Hatte sich bis zum 24. besonders im Süden noch eine Bodenkaltluftschicht gehalten, so wurde diese durch einen Schub subtropischer Warmluft abgelöst. Begleitet war dieser Vorstoß subtropischer Warmluft von einem schweren Südweststurm mit Orkanböen. In List auf Sylt wurde Windstärke 12 gemessen, auch im Binnenland traten noch Böen bis zu Windstärke 11 auf. In Berlin waren es die wärmsten Weihnachten seit mindestens 146 Jahren, d.h. seit Beginn regelmäßiger Temperaturaufzeichnungen. Besonders im Schwarzwald und im Alpengebiet kam es zu ergiebigen Niederschlägen (Freudenstadt 47 mm, Feldberg/Schw. 40 mm, Oberstdorf 33 mm). Die Zugspitze meldete 13 mm Niederschlag, bei einer Tagesmitteltemperatur von -0.8°C war es um 8.8°C im Vergleich zum langjährigen Mittelwert zu warm.

Vom 25. bis 28. stellte sich eine zyklonale Westlage ein. Deutschland lag an der Vorderseite eines Hochs über der Biskaya in einer westlichen Luftströmung, in der weiterhin überwiegend milde Meeresluft herangeführt wurde. Am 25. erreichten die Tageshöchsttemperaturen jedoch nicht mehr die Werte des Vortages. Sie blieben im wesentlichen unter 10°C, dennoch war es für die Jahreszeit zu mild. Bei meist starker Bewölkung kam es verbreitet zu Regenfällen (Linden 5 mm, Ulm 7 mm). Da es nachts nicht aufklarte, blieb es weitgehend frostfrei. Diese Witterungsverhältnisse hielten auch am 26. noch an. Es regnete verbreitet in ganz Deutschland, die Sonne schien nur für kurze Zeit im Küstengebiet (Helgoland 1.5 Std.) und in den Alpen (Zugspitze 0.5 Std.). Auch der 27. war ein regnerischer und sonnenscheinarmer Tag (Trier 12 mm, Passau 11 mm, Düsseldorf und Essen 1 Std. Sonnenschein). Die Tageshöchsttemperaturen hatten Werte zwischen 6 und 9°C (Schleswig 6°C, Augsburg 9°C). Nachts kam es nur in Hochlagen zu Bodenfrost (Klippeneck -2°C, Gr. Falkenstein -3°C). Am 28. schien im Süden die Sonne bis zu 6 Stunden (Feldberg/Schw.), im Norden gab es dagegen verbreitet schauerartige Niederschläge (Essen 9 mm, Marienberg 10 mm). Bei starker Bewölkung wurde nur ein Höchstwert von 6°C erreicht, die nächtlichen Tiefsttemperaturen unterschritten nur örtlich den Gefrierpunkt.

Auf der Vorderseite eines atlantischen Hochs wurde vom 29. bis 31. maritime Polarluft nach Deutschland geführt. In ihr sanken die Tageshöchsttemperaturen im Norden auf 4 bis 6°C ab. Sie lagen auch im Süden bei zeitweiligem Sonnenschein (Ulm 5 Std.) in dieser Höhe. Bei rasch wechselnder Bewölkung gab es in ganz Deutschland Niederschläge, die im Flachland als Regen, in den Hochlagen der Mittelgebirge jedoch als Schnee fielen (Soltau 8 mm, Gr. Falkenstein 13 mm). Auch am 30. wechselte Sonnenschein mit stärkerer Bewölkung. Die Tagesmaxima bewegten sich in der Höhe des Vortages. Es kam nur vereinzelt zu Nachtfrösten und es gab verbreitet Niederschläge (Kahler Asten 26 mm, Augsburg 15 mm). Auch der letzte Tag des Jahres 1977 war durch einfließende maritime Polarluft geprägt, in der es verbreitet zu Schauern kam. In den Mittelgebirgen schneite es. In ungünstigen Lagen bildete sich in Norddeutschland durch überfrierenden Regen Glatteis. Vom Süden wurden größere Niederschlagsmengen gemeldet (Gr. Falkenstein 22 mm, Zugspitze 29 mm). Es blieb auch am Jahresende, abgesehen von der Zugspitze, für die Jahreszeit zu mild.

IA10

Besondere Wettererscheinungen und Wetterschäden

Am 06. und 07. kam es im gesamten Bundesgebiet zu zahllosen z.T. sehr schweren Unfällen infolge von Straßenglätte, die durch starke Schneefälle und überfrierenden Regen verursacht wurde. Es waren hauptsächlich der Westen, Südwesten und die Mittelgebirge betroffen. Am 10. behinderte Nebel besonders in Südwestdeutschland den Verkehr. Auch vom 15. bis 19. wurde der Straßen- und Flugverkehr durch andauernden Nebel stark gestört. Am 21. führte Glatteis in Westfalen und Oberbayern zu Verkehrsunfällen, die Tote forderten. Am 23. kam es erneut zu Behinderungen im Flugverkehr durch Nebel. Der 24. Brachte vielerorts die höchsten Tagestemperaturen seit mindestens 20 Jahren; an der Nordsee tobte ein Südweststurm mit Orkanböen (List/Sylt Windstärke 12). Am 30. kam es zu Verkehrsbehinderungen auf den Autobahnen in den Mittelgebirgen durch starken Neuschneefall.

Die Wetterelemente im Vergleich zu den Durchschnittswerten

Die Monatsmittel der Lufttemperatur bewegten sich zwischen 5,6°C in Aachen und -7,4°C auf der Zugspitze. Am wärmsten mit Werten stellenweise über 5°C war es in der Kölner und Münsteraner Tieflandsbucht sowie im westlichen Niedersachsen mit seiner Nordseeküste. Zwischen 2 und 4°C registrierten Schleswig-Holstein, das östliche Niedersachsen, der Nordrand der Mittelgebirge, die Täler von Rhein, Main und Neckar sowie der Mosel. Unter 0°C verzeichneten die Wasserkuppe, der südöstliche Schwarzwald, der Oberpfälzer und Bayerische Wald und das Gebiet zwischen München und dem Inn. Die Alpenregion hatte ebenfalls eine Mitteltemperatur unter 0°C. Die Eifel, der Hunsrück und das Pfälzer Bergland sowie die übrigen Teile des Bundesgebietes registrierten ein Monatsmittel der Lufttemperatur zwischen 0 und 2°C.

Die Abweichungen der Monatsmittel von den Normalwerten waren im gesamten Bundesgebiet positiv, d.h. der Dezember 1977 war nach den Monatswerten zu warm. Meist lagen die Abweichungen zwischen 1 und 2°C. Mehr als 2°C Abweichung vom Mittel gab es in der Niederung der Mittelelbe, in der Münsteraner Bucht und im Sauerland. Die Gipfel der Eifel, des Hunsrücks, des Taunus und der Wasserkuppe lagen ebenfalls mehr als 2°C über den Mittelwerten. Das gleiche gilt für die Hochlagen von Schwarzwald, Schwäbischer Alb und Bayerischem Wald. Auch die Alpen waren um mehr als 2°C zu warm. Unter 1°C positive Temperaturabweichung registrierten die schleswig-holsteinische Nordseeküste und Helgoland. Im Taunus und Vogelsberggebiet sowie im Oberrheintal und im Odenwald betrug die Abweichung ebenfalls meist weniger als 1°C. Auch der Franken-, Oberpfälzer und Bayerische Wald sowie das östliche und südöstliche Bayern mit Ausnahme der unmittelbaren Umgebung der Donau verzeichneten eine positive Temperaturabweichung zwischen 0 und 1°C.

Nach dem Temperaturverlauf waren die ersten 2 Tage des Monats zu kalt. Am 03. lagen die Tagesmitteltemperaturen vereinzelt bis zu 3.7°C (Berlin-Tempelhof) über dem Mittel, sonst war es zu kalt. Vom 04. bis 06. meldeten mit Ausnahme der Zugspitze die meisten Stationen zwischen 4 und 6°C zu niedrige Werte, am 07. lag der Norden bis zu 3°C unter, der Süden bis zu 5°C über der Norm. Vom 08. bis 16. war es, von kurzzeitigen Abkühlungen abgesehen, in ganz Deutschland bis zu 5°C zu warm. Daran schloß sich vom 18. bis 22. eine Periode an, in der die Temperaturen nördlich der Mittelgebirge meist 2 bis 5°C über den Mitteln lagen, in den Mittelgebirgen und im Süden lagen sie dagegen bis zu 6.1°C (Freiburg/Br.) unter den Durchschnittswerten. Die Zugspitze hatte in diesem Zeitabschnitt Temperaturwerte bis zu 7.2°C über dem Mittel. Vom 23. bis zum Jahresende befanden sich die Temperaturen in ganz Deutschland fast ständig über den langjährigen Mittelwerten. Am 24. traten verbreitet Abweichungen vom Mittel von mehr als 10°C auf. Dies war der Höhepunkt der zu warmen Periode. Am Monatsende lagen die positiven Abweichungen meist nur noch bei 1 bis 3°C, die Zugspitze verzeichnete Tagesmitteltemperaturen bis zu 5°C unter dem langjährigen Mittel.

Die Monatsmaxima der Lufttemperatur wurden an 94% der 192 untersuchten Stationen am 24. bzw. 25. gemessen, 3% hatten ihr Maximum am 08. und 09., 2% am 11. und 12. und 1% am 16. und 17. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
16.8°C (am 24. in Gütersloh und Wuppertal) und
10.5°C (am 24. in List auf Sylt),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
17.3°C (am 24. in Horn bei Füssen) und
7.2°C (am 24. in Freyung),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
13.6°C (am 24. auf dem Hohenpeißenberg) und
0.9°C (am 12. auf der Zugspitze).

Die Monatsminima der Lufttemperatur traten an 95% der Stationen in der ersten Monatswoche auf, 2% hatten ihr Minimum am 11., 3% am 20. bzw. 21. Die Werte lagen
in den Niederungen (0 bis 199 m Seehöhe) zwischen
- 0.6°C (am 07. auf Helgoland) und
- 8.9°C (am 06. in Limburg),
in den Höhenlagen von 200 bis 799 m Seehöhe zwischen
- 4.0°C (am 05. in Aachen) und
-17.6°C (am 06. in Oberviechtach),
im Gebirge ab 800 m Seehöhe zwischen
- 7.0°C (am 05. auf der Wasserkuppe) und
-19.2°C (am 12. auf der Zugspitze).

Die Zahl der Frosttage (Minimum unter 0.0°C) beträgt nach dem langjährigen Durchschnitt im norddeutschen Tiefland sowie in den Niederungen des Rheins und seiner Nebenflüsse im allgemeinen 6 bis 15, im Mittelgebirgsraum und im übrigen Süddeutschland steigt sie auf 16 bis 27, auf der Zugspitze auf 31 Tage an. Norddeutschland erreichte im Berichtsmonat meist diese Durchschnittswerte, auch der Süden und die Mittelgebirge lagen mit ihrer Zahl der Frosttage meist innerhalb der Norm. Nur Eifel, Hunsrück und Pfälzer Wald hatten mit 13 bis 14 Frosttagen ein leichtes Defizit. - Eistage (Maximum unter 0.0°C) kommen im Dezember im Norden durchschnittlich 1 bis 6mal vor, im Süden 4 bis 10mal, im Hochgebirge bis zu 31mal. Schleswig-Holstein und die Nordseeinseln verzeichneten keinen Eistag, im übrigen nördlichen Deutschland wurden meist 2 Eistage registriert. Im Süden wurde die Norm mit 11 Tagen nur örtlich leicht überschritten. Die Zugspitze meldete 29 Eistage, 2 unter dem Mittelwert.

Die Monatssummen des Niederschlags lagen zwischen 17 mm in Lütjenburg/Schleswig-Holstein und 305 mm auf dem Kl. Arber. Unter 50 mm Niederschlagssumme registrierten das östliche Niedersachsen und die Nordseeküste sowie Schleswig-Holstein südlich der Linie Husum-Schleswig. In der Münsteraner Tieflandsbucht und örtlich in der Kölner Bucht wurde ebenfalls 50 mm Niederschlagssumme unterschritten. Am Lauf der Donau zwischen Ulm und Regensburg, zwischen Ingolstadt und Nürnberg sowie im Steigerwald und im Neckartal bei Stuttgart fielen weniger als 50 mm Niederschlag. 100 mm und mehr verzeichneten die Gipfel der Mittelgebirge und der Alpen. Die höchsten Niederschläge mit 130 bis 180 mm traten im südlichen Schwarzwald, im Bayerischen Wald und auf der Zugspitze auf. Die übrigen Teile des Bundesgebietes registrierten zwischen 50 und 100 mm Niederschlagssumme.

Die prozentualen Anteile dieser Monatssummen an den langjährigen Durchschnittswerten betrugen in den extremen Fällen 30% in Lütjenburg/Schleswig-Holstein und 270% auf dem Kl. Arber. Unter 100% erhielt der gesamte Bereich nördlich der Mittelgebirge, die Münsteraner Bucht, das westliche Sauerland und die nördliche Eifel. Der mittlere Lauf der Mosel, das Gebiet zwischen Vogelsberg und Rhön und der Odenwald registrierten ebenfalls unter 100%. Zu trocken war auch der Oberlauf des Mains und die nördliche Fränkische Alb. Der Neckar mit seinen Nebenflüssen zwischen Stuttgart und Heilbronn sowie die Täler von Jagst und Kocher, wie ein Gebiet zwischen Memmingen und Stötten meldeten weniger als 100%. Mehr als 150% der langjährigen Niederschlagssumme erhielten ein Bereich um Kassel, die Hochlagen des Taunus und ein kleiner Teil des nördlichen Oberrhein-Grabens zwischen Alzey und Germsheim. Die übrigen Teile des Bundesgebietes erhielten meist zwischen 100 und 150% der langjährigen Niederschlagssumme.

Die Niederschlagshäufigkeit beträgt im langjährigen Durchschnitt nördlich der Mainlinie etwa 16 bis 20 Tage, südlich davon etwa 12 bis 18 Tage mit 0.1 mm Niederschlag und mehr. Nur Dortmund hatte im Norden mit 25 Tagen einen etwas größeren Wert, sonst wurde die Norm nur vereinzelt leicht über- oder unterschritten. Im Süden verzeichnete die Umgebung Stuttgarts und das Gebiet östlich des Bodensees mit 10 Tagen leicht unternormale Werte. Das übrige Süddeutschland lag meist innerhalb der Durchschnittswerte. - Die Zahl der Tage mit Niederschlagsmengen von mindestens 1.0 mm beträgt im langjährigen Mittel 9 bis 16 Tage. Im Norden wurden diese Werte nur an der Ostsee vereinzelt unterschritten (Neuland 6 Tage), sonst eingehalten. Im Süden verzeichnete das gesamte Donautal ein Defizit von meist 2 bis 3 Tagen und auch der Oberlauf des Neckars meldete mit 6 bis 9 Tagen etwas geringere Werte. - Tagesmengen von 10.0 mm und mehr kommen im Mittel 1 bis 2mal, im Gebirge bis zu 5mal vor. Nördlich der Mittelgebirge wurden diese Durchschnittswerte oft unterschritten, in den Mittelgebirgen und in Süddeutschland meist erfüllt. In den Alpen wurden örtlich bis zu 8 Tage registriert (Rauschberg). - Im Dezember fallen die Niederschläge durchschnittlich an 3 bis 7 Tagen, im höheren Bergland sowie in Bayern bis zu 11 Tage, auf der Zugspitze an 16 Tagen als Schnee oder Schneeregen. Der Norden Deutschlands hatte vielfach einen unterdurchschnittlichen Anteil; die Mittelgebirge, bis auf die Hochlagen von Schwarzwald und Bayerischem Wald, verzeichneten 4 bis 7 Tage mit Schnee, auch Bayern lag im unteren Bereich der Norm (5 bis 7 Tage). Die Zugspitze meldete 16 Tage mit Schneefall. - Eine Schneedecke wird im langjährigen Durchschnitt bis 500 m Seehöhe an 3 bis 11 Tagen angetroffen und in größeren Höhen zunehmend häufiger. In Niedersachsen und Schleswig-Holstein lag meist nur an 1 bis 2 Tagen eine Schneedecke, oft fehlte sie ganz. Auch die Mittelgebirge hatten meist nur an 2 bis 8 Tagen eine Schneedecke zu verzeichnen. Nördlich der Mainlinie meldete der Kahle Asten an 29, die Wasserkuppe an 28 Tagen eine geschlossene Schneedecke. Die Hochlagen von Schwarzwald, Bayerischem Wald und die Gipfel der Alpen waren den ganzen Monat schneebedeckt. Die Schneedecke auf der Zugspitze wuchs von 30 cm am 01. auf 250 cm am Monatsende an. - Gewitter traten in ganz Deutschland an 1 bis 2 Tagen auf.

Die mittlere tägliche Bewölkung schwankt nach den langjährigen Mittelwerten zwischen 5.6 und 7.2 Achteln, das sind 70 bis 90% der sichtbaren Himmelsfläche, in den Alpen zwischen 4.9 und 5.6 Achteln oder 61 bzw. 70%. Das östliche Schleswig-Holstein war mit über 7 Achteln meist stärker bewölkt als das westliche und die Nordseeküste, an der zwischen 6 und 7 Achteln Bedeckung registriert wurde. Norddeutschland lag insgesamt gesehen meist innerhalb der Durchschnittswerte. Auch die Mittelgebirge verzeichneten meist um 7 Achtel Bewölkung. Damit lagen sie am oberen Rand der Norm. Die Alpengipfel meldeten im Dezember meist zwischen 4 und 5 Achtel Bedeckung. Heitere Tage - normalerweise 1 bis 4, in den Alpen bis 6 - traten in Norddeutschland nur vereinzelt an 1 bis 2 Tagen auf, oft fehlten sie ganz. In der Eifel, der Kölner Bucht und im nördlichen Sauerland traten Überschüsse von 1 bis 2 Tagen gegenüber dem langjährigen Mittel auf. Auch der südliche Schwarzwald verzeichnete bis zu 8 heitere Tage (Friedrichsheim). Überdurchschnittlich war die Zahl auch in den Alpen, wo meist 7 bis 9 (Rauschberg) heitere Tage registriert wurden. - Die Zahl der trüben Tage beträgt im langjährigen Mittel 15 bis 24, in den Alpen 12 bis 15 Tage. Im Norden Deutschlands wurden diese Werte nur vereinzelt um 1 Tag unterschritten (Wilhelmshaven 14 Tage), sonst aber eingehalten oder um 1 bis 3 Tage überschritten (Eutin 28 Tage). Die Mittelgebirge meldeten meist eine dem Mittel entsprechende Zahl trüber Tage, im südwestlichen Schwarzwald war sie etwas geringer (Friedrichsheim 12 Tage). Auch einige Gebiete der Alpen hatten eine unterdurchschnittliche Zahl trüber Tage (Oberstdorf, Oberaudorf/Inn und Kreuth 10 trübe Tage).

Die Gesamtsonnenscheindauer war mit 6 Stunden am geringsten in Euskirchen und auf der Zugspitze mit 106 Stunden am größten. Schleswig-Holstein und die Nordseeküste erhielten meist zwischen 20 und 30 Stunden, das entspricht 40 bis 100% des langjährigen Mittels. Unter 20 Stunden Sonnenschein wurden am Nordrand der Mittelgebirge registriert. Nördlich der Mainlinie schien die Sonne 20 bis 70 Stunden und die Mittelwerte wurden verbreitet bis zu 90% überschritten (Lüdenscheid 188%). Südlich der Mainlinie hatte das Gebiet zwischen Stötten und Regensburg ein Defizit an Sonnenschein. Das gleiche gilt für den Bereich zwischen Donau und Alpen, wo die Sonne nur vereinzelt mehr als 40 Stunden schien (Miltlach/Obb. 54 Stunden). Auch die Alpen hatten meist eine unterdurchschnittliche Sonnenscheindauer (Zugspitze 90%). Die übrigen Gebiete Süddeutschlands registrierten meist eine leicht überdurchschnittliche Sonnenscheindauer.

Die Monatsmittel der Globalstrahlung (Joule/cm^{2}Tag) betrugen:

Hamburg	Braunschweig	Trier	Würzburg	Hohenpeißenberg
126	137	181	179	378

Erdbodentemperaturen

Vom 01. bis 08. bewegten sich die Temperaturen in 20 cm Tiefe zwischen 0 und 3°C, in 50 cm Tiefe zwischen 2 und 5°C und in 100 cm Tiefe zwischen 5 und 8°C. Warme Meeresluft ließ die Temperaturen bis zum 15. allmählich auf 4 bis 7°C in 20 und 50 cm Tiefe ansteigen. In 100 cm Tiefe war kein signifikanter Temperaturanstieg zu beobachten. Zwischen dem 16. und 23. gingen die Temperaturen in 20 und 50 cm Tiefe wieder auf die Werte des Monatsanfangs zurück. Advektion extrem milder Subtropikluft führte am 23. zu einem raschen Temperaturanstieg auf 3 bis 7°C in 20 cm Tiefe und 3 bis 6°C in 50 cm Tiefe. In 100 cm Tiefe blieb die Temperatur zwischen 5 und 7°C ohne große Schwankungen. Nach dem Maximum am 24. ging sie bis zum Monatsende langsam auf 1 bis 3°C in 20 cm Tiefe und 3 bis 5°C in 50 cm Tiefe zurück. In 100 cm Tiefe lag sie am 31. zwischen 5 und 7°C. In der Monatsbilanz lagen die Temperaturen am Monatsende meist 1 bis 2°C, in 50 cm Tiefe meist um 1°C höher als am Monatsanfang. In 100 cm Tiefe nahm die Temperatur vom 01.12. bis zum Jahresende vielfach um 1 bis 2°C ab. Es trat verbreitet Bodenfrost auf, der im Norden bis zu 10 cm Tiefe eindrang, im Süden meist zwischen 10 und 20 cm Tiefe.

Tagesmittel der Erdbodentemperaturen (°C) in verschiedenen Tiefen

Tiefe cm / am	Braunschweig			Wahn			Würzburg			Augsburg		
	20	50	100	20	50	100	20	50	100	20	50	100
1.12.	2.4	4.4	6.6	2.3	4.6	7.5	0.6	3.5	7.1	0.5	2.7	6.0
7.12.	1.2	3.3	5.8	0.2	3.1	6.3	0.1	2.8	6.0	0.3	2.2	5.1
15.12.	5.7	5.4	5.8	6.5	6.6	7.1	3.4	3.9	5.5	3.4	4.0	5.3
22.12.	1.6	3.7	5.7	0.9	3.5	5.9	0.4	2.9	5.4	0.9	2.5	5.1
24.12.	6.2	4.9	6.5	6.9	5.3	5.8	2.7	2.7	5.3	4.4	3.3	4.9
27.12.	5.1	5.6	6.1	5.1	5.9	6.5	4.0	4.5	5.5	4.0	4.6	5.6
28.12.	4.0	5.2	6.1	3.5	5.5	6.5	3.2	4.6	5.6	2.9	4.5	5.7
31.12.	2.8	4.3	5.9	3.6	4.9	6.4	2.1	3.9	5.7	1.3	3.0	5.2

Aerologische Werte Dezember 1977

Termine 01 und 13 Uhr MEZ

LUFT-DRUCK-STUFEN	HOEHE HUNDERT GPM		TEMPERATUR ZEHNTEL GRAD C												WIND 360-GRAD-SKALA UND ZEHNTEL M/S							
	MITTELWERT		MITTELWERT		ABWEICHUNG *		MAXIMUM				MINIMUM				MITTLERER WINDVEKTOR RICHTUNG		GESCHW.		SKALARE GESCHWINDIGKEIT MITTELWERT		MAXIMUM	
MBAR	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	TAG	STUT	TAG	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT	SCHL	STUT
10	301	302	-679	-610	-	-	-607	19.	-99	1.	-755	4.	-727	25.	290	286	239	257	280	295	525	556
20	258	259	-676	-645	-19	-29	-593	16.	-581	10.	-787	24.	-743	24.	287	293	189	160	219	196	473	442
30	234	235	-659	-645	-2	-18	-603	17.	-601	9,10.	-787	23.	-745	23,24.	290	295	153	133	182	167	432	437
50	203	203	-634	-630	8	-9	-589	27.	-549	29.	-755	24.	-763	24.	292	297	130	117	149	142	365	360
70	182	183	-614	-619	8	-9	-569	13.	-559	29.	-719	23.	-725	24.	296	300	125	116	141	137	334	309
100	160	160	-592	-602	6	-8	-491	13.	-543	28.	-663	23.	-701	24.	296	299	120	116	137	140	355	324
150	134	135	-584	-590	-9	-13	-485	30.	-485	31.	-735	24.	-765	24.	295	305	118	129	158	170	370	674
200	116	117	-604	-609	-26	-26	-469	30.	-489	31.	-707	8.	-699	8.	296	308	129	125	223	209	463	602
250	102	103	-565	-563	-	-	-447	30.	-489	29.	-621	22.	-609	6,27.	305	319	125	124	265	253	751	700
300	91	91	-494	-487	18	20	-443	24.	-433	24.	-543	5. 6.	-529	4.	297	317	123	106	252	247	731	720
400	71	72	-356	-345	25	28	-285	24.	-287	12.	-449	28.	-465	28.	292	306	96	86	211	208	571	581
500	55	56	-239	-228	28	29	-163	24.	-165	12.	-355	30.	-345	31.	284	292	77	77	169	173	396	504
700	30	30	-74	-64	31	31	2	24.	2	17.	-177	7.	-163	31.	262	269	64	49	134	111	566	350
850	15	15	1	12	30	35	88	17.	102	8.	-83	7.	-101	2.	244	255	35	41	114	89	262	293

* VOM MITTEL 1953-78

ANZAHL DER MESSUNGEN

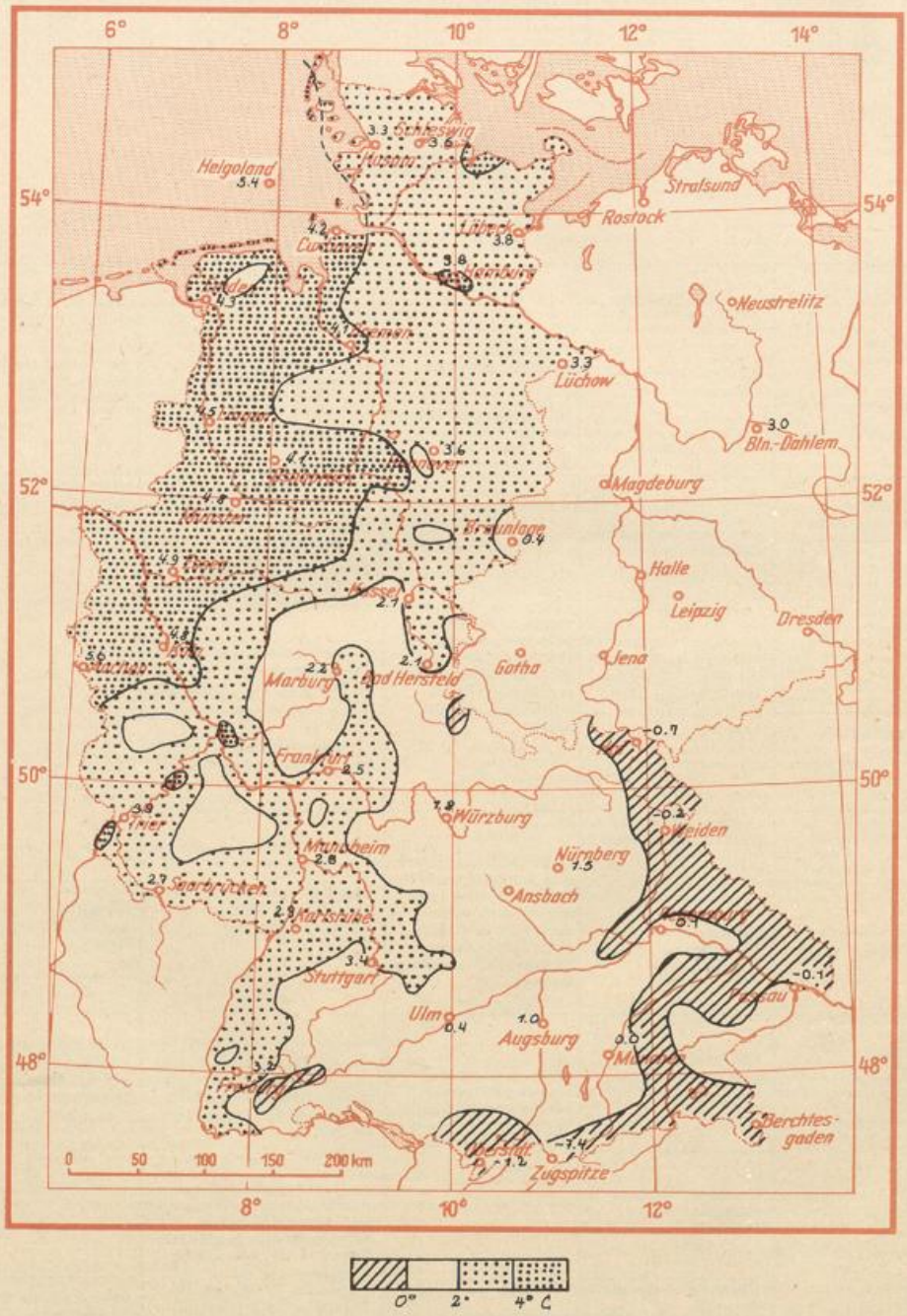
	TEMPERATUR					WIND				
MBAR-STUFEN	100	50	30	20	10	100	50	30	20	10
SCHLESWIG=SCHL	56	53	50	45	28	59	55	50	42	23
STUTTGART=STUT	62	62	61	59	57	62	62	62	62	62

Wetterübersicht Dezember 1977

Dat.	Großwetterlage	Luftmasse	Bewölkung	Wetter: Niederschlag	Wetter: Besondere Erscheinungen
1.	Nordostlage antizyklonal (NEa)	Kontinentale Polarluft	Teils heiter, teils stärker bewölkt	In ganz Deutschland nur geringe Niederschläge	Im Norden Deutschlands leichter, im Süden mäßiger Frost
2.					
3.					
4.	Hoch Fennoskandien antizyklonal (HFa)		Im Norden und Süden aufgelockerte Bewölkung, bis zu 8 Std. Sonnenschein		
5.					
6.	Hoch Fennoskandien zyklonal (HFz)	Übergang zu gealterter maritimer Polarluft, im Osten kontinentale Polarluft	Im Norden überwiegend bedeckt und neblig-trüb, im Süden örtlich zeitweilig aufgelockerte Bewölkung. Die Gipfel der Alpen und des Schwarzwaldes registrierten bis zu 8 Stunden Sonnenschein	Niederschläge teils als Schnee, teils als gefrierender Regen	Starke Glatteisbildung durch gefrierenden Regen
7.					
8.	Südlage zyklonal (Sz)			Leichte Niederschläge meist als Regen Freiburg am 9.: 11 mm	
9.					
10.		Gealterte maritime Polarluft, im Osten bis zum 13. kontinentale Polarluft, dann gealterte maritime Polarluft			
11.				In ganz Deutschland starke Niederschläge Kl.Feldberg/Ts.: 21 mm am 12.	
12.					
13.	Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM)			Im gesamten Bundesgebiet nur geringe Niederschläge	
14.					
15.	Hoch Mitteleuropa (HM)		In den Mittelgebirgen und im Süden nach Nebelauflösung meist heiter mit Sonnenschein bis zu 8 Stunden (Kahler Asten, Stötten, Hohenpeißenberg)	In ganz Deutschland überwiegend trocken oder niederschlagsarm	
16.					
17.		Gealterte kontinentale Polarluft			
18.	Südlage, antizyklonal (Sa)				Im Mittelgebirgsraum und im Süden Nachtfröste, sonst frostfrei
19.					
20.					
21.					
22.	Südwestlage zyklonal (SWz)	Übergang zu gealterter maritimer Polarluft	Rasch wechselnde, überwiegend starke Bewölkung, im Süden örtlich kurzzeitig aufgelockerte Bewölkung	In ganz Deutschland ergiebige Regenfälle, besonders im Süden starke Niederschläge Freudenstadt: 47 mm am 24.	Erwärmung auf extrem hohe Tageshöchsttemperaturen. An der Küste Sturm von Orkanstärke
23.					
24.					
25.	Westlage zyklonal (Wz)			Verbreitet schauerartige Niederschläge, im Flachland als Regen mit Schnee vermischt, in den Mittelgebirgen und Alpen als Schnee. Schneehöhen in den Mittelgebirgen 10-100 cm, auf der Zugspitze 220 cm. Zugspitze: 37 mm am 30. Zugspitze: 29 mm am 31.	
26.					
27.		Gealterte maritime Polarluft			
28.					
29.	Nordwestlage zyklonal (NWz)				
30.		Übergang zu maritimer Polarluft			Örtlich leichte Gewitter
31.		Maritime Polarluft	Im Norden heiter, sonst stark bewölkt		

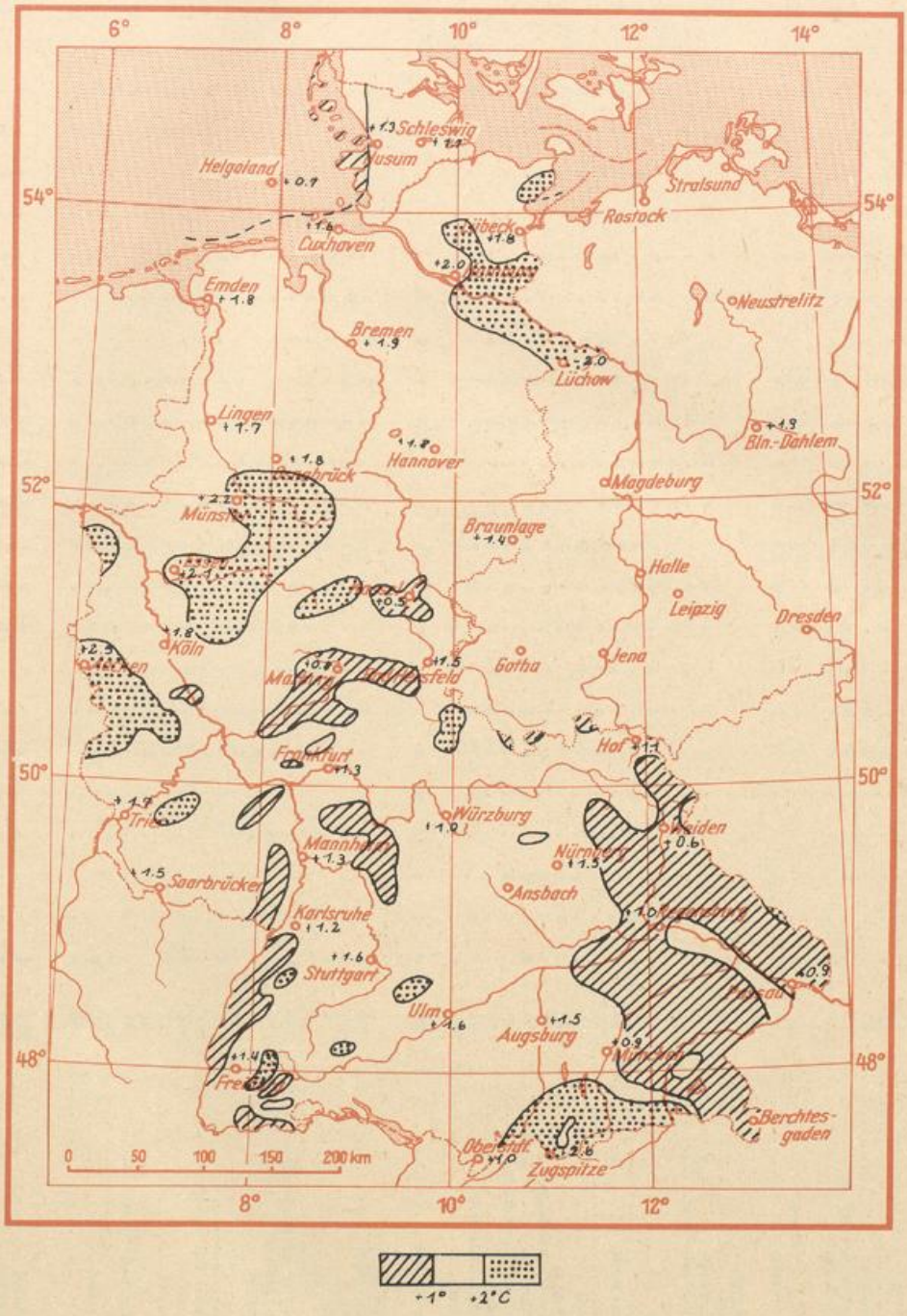
Monatsmittel der Lufttemperatur in °C

Dezember 1977



Abweichung der Lufttemperatur-Monatsmittel vom Normalwert (1931-1960) in °C

Dezember 1977



Tägliche Niederschlagshöhe (mm)

— von 7 Uhr Ortszeit des angegebenen Tages bis 7 Uhr des Folgetages —

Dezember 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	.	.	.	.	0*	0*	0	1	0	0	15	0	0	0	.	0	1	6	0	.	.	0	3	1	0	3	25	2	5	13	0
Schleswig	43	.	0	0	.	0	7	0	0	0	0	12	1	0	0	0	0	1	3	0	.	.	0	4	1	0	4	7	6	5	7	.
Heide	12	.	.	.	.	.	1	0*	1	.	.	13	0	0	0	1	0	1	1	.	.	.	.	4	0	0	5	6	0	10	2	1
Neumünster	25	.	.	.	.	.	3	0*	.	.	.	3	1	0	1	0	.	0	4	0	.	.	1	3	.	1	4	2	3	5	4	1
Westermarkelsdorf	1	.	.	.	.	.	2	0*	.	.	1	5	.	.	1	.	.	0	0	.	.	.	.	0	6	.	2	2	1	7	0	.
Lübeck-Burgfeld	8	1	.	.	.	.	2	0	.	.	0	2	2	0	0	0	.	0	2	.	.	.	1	1	1	1	1	3	2	4	4	.
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	.	.	0	.	.	3	0	.	0	0	3	0	1	0	0	.	0	2	.	.	.	0	1	2	0	3	5	5	5	8	0
Bremerhaven	7	.	.	.	.	.	0*	0	1	0	0	13	0	0	1	0	0	0	2	.	.	.	.	2	1	0	2	3	4	5	4	3
Niedersachsen																																
Borkum	5																															
Bremervörde	5	.	.	0	.	.	.	1	2	.	0	7	1	0	1	1	0	0	3	.	.	.	.	1	4	1	2	4	7	5	5	1
Emden-Nesserland	6	.	.	.	.	.	.	1	1	0	0	11	.	1	0	.	.	0	1	.	.	.	0	1	4	0	1	6	5	6	5	0
Visbek	51	.	.	.	.	.	0*	1	1	0	.	11	0	0	1	1	0	.	.	0	.	.	1	2	1	0	4	8	6	6	8	0
Soltau	77	.	0	0	.	.	.	0	1	.	0	4	3	0	1	1	.	0	0	0	.	.	0	2	13	2	4	3	3	8	8	1
Lüchow	17	0	0	.	.	0*	0*	0	.	0	0	3	9	0	0	0	.	0	.	.	0	.	1	1	5	0	1	2	1	7	4	.
Hankensbüttel	84	.	.	.	.	.	.	0	.	.	1	3	6	0	1	0	.	.	.	0	.	.	0	1	4	1	3	2	2	10	6	1
Lingen	21	.	.	.	0	.	1*	0	0	0	0	9	0	0	1	0	0	0	0	.	.	.	1	1	7	2	5	8	6	7	6	2
Diepholz	37	.	.	.	.	.	0*	1	1	0	.	8	1	0	0	0	0	.	0	.	.	.	0	1	8	1	2	3	5	8	11	1
Nienburg	26	0	.	0	.	.	0*	1	1	.	.	8	3	0	1	1	.	0	.	.	.	.	0	1	4	0	2	2	4	7	5	0
Hannover-Langenhagen	53	0	0	0	.	.	0	1	1	.	0	8	6	0	0	1	.	0	0	.	.	.	0	1	5	1	2	2	5	7	4	1
Wolfsburg	56	0	0	0	.	.	0*	0	.	.	1	4	8	.	0	0	0	.	.	.	.	.	1	1	3	1	2	2	1	4	5	1
Hildesheim-Moritzberg	100	.	0	0	.	.	1*	0	1	.	0	2	10	1	0	1	0	.	.	.	.	.	0	1	6	0	1	0	3	4	2	2
Holzminden	100	.	.	.	.	.	1*	0	2	0	.	3	13	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	1	15	1	4	1	9	8	10	3
Clausthal-Zellerfeld	563	0	0	.	.	.	1*	2	.	.	1	2	14	1	2	3	.	.	.	.	.	.	0	3	11	11	9	9	9	18	9	10*
Göttingen	176	0	.	.	.	.	1	1	0	2	0	3	12	2	1	2	.	.	.	.	.	.	.	2	6	1	2	2	3	3	10	7
Berlin-Dahlem	51	0	1	0	.	0	0	0	.	0	0	0	10	1	3	1	0	0	.	.	.	.	1	1	1	0	1	10	1	9	7	1*
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	.	.	0	.	.	1	2	2	0	.	6	5	.	1	2	0	0	.	.	.	.	0	1	14	1	5	2	4	8	5	1
Münster	63	.	.	.	.	.	2	2	0	0	.	11	.	0	1	.	.	0	0	.	.	.	0	2	4	0	2	3	5	5	5	3
Bocholt	21	.	.	.	.	.	5	1	2	.	2	8	0	0	1	.	.	0	0	.	.	0	0	0	3	0	3	2	3	4	8	0
Kleve	45	0	.	.	.	.	8	1	1	0	1	8	1	0	1	.	.	.	0	.	.	1	0	1	3	0	4	2	6	6	2	1
Sassendorf-Ostinghausen	70	0	.	.	.	.	3	0	0	2	0	9	3	0	0	0	0	.	.	.	0	0	1	1	6	0	2	0	5	4	6	2
Bad Lippspringe	151	.	.	.	.	.	0	1	1	0	.	12	7	0	1	2	.	.	.	.	.	.	0	2	10	2	7	1	9	8	6	3
Tönisvorst	39	.	.	.	.	.	10	1	0	1	3	9	.	0	1	.	.	.	.	.	.	2	0	2	9	1	3	1	3	5	3	.
Essen	154	.	.	.	.	.	9	3	1	0	0	14	0	0	1	0	.	.	.	.	.	0	0	1	9	0	4	2	9	3	4	1
Arnsberg/Westfalen	218	0	0	.	0*	0*	4	0	0	2	.	5	5	0	0	0	.	.	0	.	0	.	1	1	13	2	5	2	10	13	17	2
Wuppertal-Buchenhofen	128	.	.	.	.	.	7	3	1	1	.	14	2	0	1	0	.	.	.	.	.	.	1	0	1	6	1	6	0	14	11	4	2
Lüdenscheid	444	0*	0*	.	.	.	8	1	2	1	.	8	6	1	1	0	.	.	.	.	.	.	0	1	10	1	3	3	11	12	7	3*
Aachen	202	0	.	.	.	0	14	3	1	.	1	5	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	0	0	1	3	1	2	1	8	4	7	0
Köln	45	.	.	.	.	.	5	4	1	1	0	15	2	0	0	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2	4	1	5	0	8	2	4	0
Neunkirchen-Seelscheid	182	.	.	.	.	.	9	2	2	2	0	10	7	1	2	0	.	.	.	.	.	.	0	0	2	7	2	7	1	12	3	3	1
Siegen	263	.	.	.	.	.	7*	1	3	6	.	8	12	1	1	1	.	.	.	.	.	.	2	3	15	3	5	8	12	14	11	3
Euskirchen	176	0	.	.	.	0	10	1	0	1	2	3	4	.	.	0	.	.	.	.	.	.	1	2	6	1	1	1	0	0	6	5	.
Sistig	505	.	.	.	.	0	6	2	0	.	0	4	4	.	0	0	.	.	.	.	.	.	0	.	1	12	2	1	4	6	5	14	0*
Hessen																																
Kassel-Süd	231	0	.	.	.	.	2	1	0	0	0	0	13	1	0	1	.	.	.	.	.	.	0	2	18	4	2	2	2	4	11	6
Eschwege	218	.	.	.	.	.	2*	0	1	1	0	1	14	2	0	1	0	.	0	0	0	.	.	2	8	0	1	5	0	5	6	6
Frankenberg	270	.	.	.	.	.	3*	0*	1	2	0	3	17	1	0	0	.	.	.	.	.	.	.	2	12	2	1	6	3	6	10	6
Biedenkopf	349	.	.	.	.	.	6*	.	2	3	0	6	16	0	1	.	.	.	.	.	.	.	0	3	12	4	3	5	9	13	14	7*
Hauptschwenda	500	0*	.	0	.	.	4*	0	0	3	0	2	12	1	2	1	.	.	.	.	.	.	0	1	4	2	0	6	0	2	11	7*
Angersbach	276	0*	.	.	.	0	5	0	0	1	.	2	11	0	0	1	0	.	.	.	.	.	0	1	1	1	0	3	3	4	5	3
Schotten	315	.	.	.	.	.	4*	0	1	2	.	0	16	2	2	1	0	.	.	.	.	.	0	6	2	0	4	16	3	7	6	3
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	0	.	.	.	.	8	1	1	1	.	4	12	0	0	0	0	0	.	.	.	.	0	5	1	0	2	7	1	2	4	0
Beerfelden	450	.	.	.	.	.	9*	1	0	.	.	3	15	1	1	0	.	.	.	.	.	.	0	9	7	5	2	13	0*	4	12*	0*

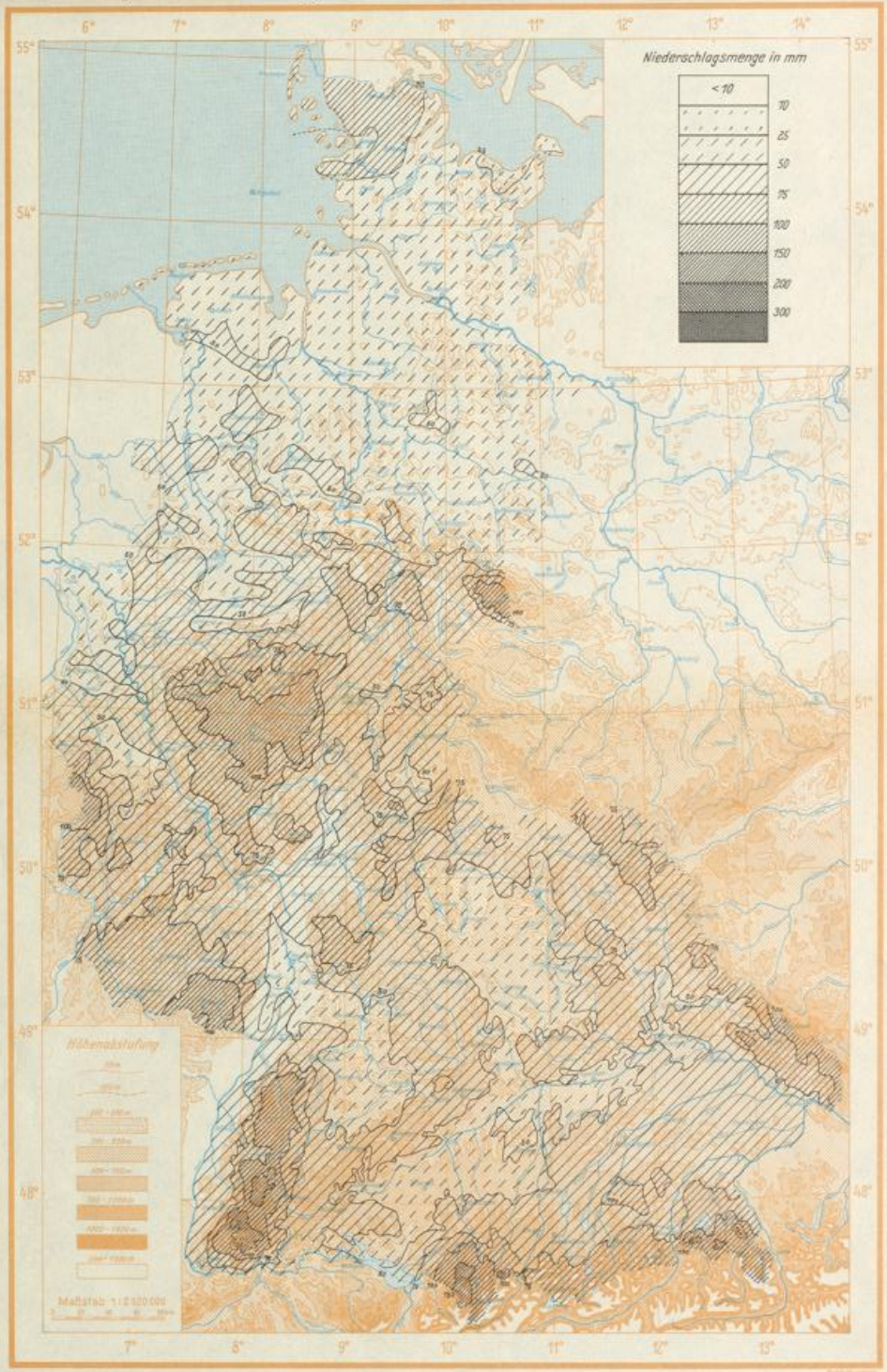
Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Verteilung des Niederschlags in mm

Dezember 1977



Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	.	.	.	.	0	7	8	3	0	0	6	7	0	0	.	.	.	.	.	.	?	1	3	3	0	4	9	0	3	3	0
Hüttersdorf	223	.	.	.	.	0	9	15	9	2	1	9	14	0	1	.	.	.	.	.	.	.	3	7	5	2	4	12	.	5	11	.
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	.	.	.	.	7	11	8	0	0	7	15	0	0	.	.	.	.	.	.	0	2	4	3	0	4	14	0	2	5	.
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	.	.	.	.	.	19	6	3	3	.	3	10	0	1	.	.	.	.	.	.	.	.	8	3	1	3	1	1	5	12	0
Nürburg	626	1*	0*	.	.	0	5	7	1	1	0	3	7	1	1	1	.	.	.	.	.	0	0	3	7	1	1	3	3*	3	9	1
Manderscheid	403	.	.	.	.	0	12	7	2	0	0	5	6	0	0	.	.	.	.	.	.	0	2	8	5	2	2	5	9	4	7	2*
Blankenrath	400	.	.	.	.	2	9	3	2	.	.	4	9	.	0	0	.	.	.	.	.	0	0	8	4	2	3	10	3*	9	6	1
Bernkastel	120	.	.	.	.	1	6	3	2	0	.	4	8	.	0	.	.	.	.	.	.	.	0	2	1	0	2	7	1	3	5	1
Trier (Stadt)	144	.	.	.	.	.	9	6	2	0	.	5	9	.	0	0	.	.	.	.	.	.	1	4	1	0	5	10	1	3	4	.
Birkenfeld	395	0*	.	.	.	0*	11	19	7	2	.	5	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	6	3	2	3	15	1*	7	7	1
Bad Kreuznach	132	.	.	.	.	.	7	6	6	6	0	5	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	4	0	.	1	2	.	0	5	0
Alzey	166	.	.	.	.	.	9	3	5	6	0	4	18	0	0	.	.	0	.	.	.	.	1	5	.	1	1	3	.	1	5	0
Neustadt/Weinstr.	163	0	0	.	.	.	4	2	4	7	0	3	10	0	1	0	.	.	.	.	.	.	1	2	4	0	2	11	0	2	10	0
Pirmasens	398	.	0*	.	.	.	9	10	13	5	0	3	12	0	0	.	.	.	.	.	.	0	3	5	10	.	3	15	1	5	11	0
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	.	.	.	.	.	5*	.	.	.	.	6	14	1	.	.	0	0	.	.	.	.	.	6	2	.	2	7	.	1	3	3
Heidelberg	112	.	.	.	.	.	4	0	0	0	.	0	16	0	1	0	.	.	.	.	.	.	0	5	2	1	2	6	.	0	3	0
Heilbronn	167	0*	0*	.	.	.	5	0	.	1	.	1	10	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	14	6	1	5	.	0	4	0
Ellwangen/Jagst	443	0*	0*	0*	.	0	3	.	.	.	.	0	8	2	.	0	.	.	.	.	.	.	0	6	20	5	2	9	0*	0	9	1*
Wildbad (Stadt)	415	.	.	.	.	.	8	1	1	7	.	.	8	2	0	.	.	.	.	.	.	.	0	2	34	1	2	18	1	2	10	3
Stuttgart-Hohenheim	401																															
Heidenheim	515	.	0*	0*	.	0*	2*	0	.	0	0	0	6	1	0	.	.	.	.	.	.	.	0	6	14	6	4	4	.	0	13	4*
Freistett	131	.	.	.	.	.	1	0	7	11	0	.	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	23	0	4	5	.	2	3	.
Hornisgrinde	1140	.	.	.	.	.	9*	0	5	6	0*	.	20	.	.	0	.	.	.	.	.	0	4	13	23	0	7	16	2	3*	8*	.
Hechingen	520	.	0*	.	.	.	0	0	2	7	0	0	11	.	.	0	.	.	.	.	.	.	1	3	23	3	1	4	.	0	5	0*
Münsingen	721	.	0*	0*	0*	.	1*	.	0	1	.	0	10	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	4	19	2	2	3	.	0	12*	2*
Oberrotweil	210	.	.	.	.	.	1	0	7	10	1	0	11	0	.	0	0	.	.	.	.	0	3	4	9	3	1	2	.	.	1	.
Triberg	683	.	0*	.	.	.	16	2	8	3	.	.	12	.	.	0	.	.	.	.	.	0	0	10	58	6	18	36	1*	0*	17*	1*
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	0*	0*	0*	.	.	0	.	0	0	0	.	10	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	18	0	2	3	0*	0*	2*	2*
Schopfheim	375	.	.	.	.	0*	3	.	4	5	0	.	11	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5	17	24	.	2	17	1	0	10	0*
Höchenschwand	1008	.	.	.	.	.	1*	.	16	5	.	.	5	.	.	0	0	.	.	.	.	0	0	11	42	3	3	16	1*	0	20*	0*
Aach/Hegau	478	.	0*	0*	.	.	1	.	3	5	.	.	9	1	.	.	.	.	0	0	0	0	1	4	14	0	2	5	.	.	3*	1*
Meersburg	463																															
Isny	712	0*	1*	0*	.	.	3	0	.	1	.	.	12	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	31	3	1	21	3*	1*	10	1*
Bayern																																
Ostheim	315	.	.	.	.	.	3*	0	0	5	1	3	14	1	0	.	.	.	.	.	.	.	0	3	2	1	0	8	1	4	8	4
Wickendorf	550	0*	1*	0*	.	.	3*	.	.	7	.	1	12	.	0	1	.	.	.	.	.	.	0	7	13	2	1	16	3*	13*	13*	6*
Schweinfurt	240	.	.	.	.	.	6	.	.	1	.	2	13	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5	0	2	9	.	2	5	1
Frammersbach	265	.	.	.	.	.	9	0	.	1	.	5	14	0	0	.	.	.	.	.	.	0	.	5	2	3	3	14	1	7	10	2
Gößweinstein	448	.	0	.	.	.	1*	.	0	0	0	0	9	0	.	1	.	.	.	.	.	.	.	4	3	.	2	12	0	3	9*	4
Rothenburg o. d. Tauber	421	.	0*	.	.	.	5	.	0	0	.	0	8	1	0	0	.	.	.	.	.	.	0	5	19	2	1	4	.	1	8	3*
Nürnberg (Flughafen)	310	0*	0	0*	.	.	4	.	0	0	0	0	8	0	0	0	.	.	.	.	.	.	0	3	8	0	1	6	0	1	3	5*
Amberg (Stadt)	410	0*	0*	0*	.	.	5*	.	0	0	0	0	5	0	0	1	.	.	.	.	.	.	0	2	11	3	1	5	0*	3*	8	21
Oberviechtach	503	0*	4*	1*	.	.	3*	.	.	.	.	1	3	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	6	8	6	2	8	.	3*	7*	15*
Parsberg/Oberpfalz	525	1*	1*	.	.	.	8	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	8	2	4	0	3	6*	11*	3*
Freyung v. Wald	645	1*	2*	1*	.	.	3*	.	.	.	.	.	2*	1	1	0	.	.	.	.	.	.	.	5	20	8	1	15	0*	3*	12*	16*
Kaisheim-Neuhof	516	0*	1*	0*	.	0*	2	.	.	0	0	0	7	0	.	0	.	.	.	.	.	.	0	10	14	1	2	5	.	0	6	1*
Kumhausen	436	1*	4*	3*	.	.	3	.	.	0	.	.	8	0	.	1	.	.	.	.	.	.	.	8	15	0	0	11	.	0	4	4*
Weihenstephan, Kr. Freising	467	0*	2*	2*	.	0	2	.	0	0	0	.	6	0	.	.	0	.	0	0	0	0*	.	7	15	0	0	9	.	0*	4*	1*
Mühldorf/Inn	401	1*	3*	2*	.	0	2	.	.	0	.	.	9	1	.	0	.	.	.	.	.	.	.	6	21	1	0	7	0*	.	2	5*
Krumbach/Schwaben	511	.	0*	2*	.	.	0	.	.	.	.	.	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	17	.	2	3	.	.	5	1
München-Nymphenburg	515	0	3*	4*	.	.	1	.	.	.	.	.	8	2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	10	22	6	1	8	0*	.	10	0*
Kotzing	611	2*	6*	5*	.	.	1	.	.	.	0	.	15	9	.	0	.	.	.	.	.	.	.	5	25	10	1	10	0*	.	8	2*
Rosenheim	446	2*	3*	4*	.	.	0	.	.	.	.	.	5	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	5	6	0	4	0*	.	2*	1*
Horn, Kr. Füssen	796	.	3*	2*	.	.	0	.	.	.	.	.	6	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	27	6	0	4	0*	0*	14*	2*

Zahlwert 0 bedeutet weniger als 0.5 mm Niederschlag,
einen Stern (*) erhalten Werte, die nur von Schnee herrühren.

Tageswerte der Höhe der Schneedecke in cm

— Messung um 7 Uhr Ortszeit —

Dezember 1977

Station	Seehöhe (m)	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
Schleswig-Holstein																																
List	26	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schleswig	43	.	.	.	.	.	.	5	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
Heide	12	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neumünster	25	.	.	.	.	.	.	1	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Westermarkelsdorf	1	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lübeck-Burgfeld	8	.	.	.	.	.	.	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	.	.	.	.	.	.	1	0D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bremerhaven	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Niedersachsen																																
Borkum	5																															
Bremervörde	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Emden-Nesserland	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Visbek	51	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Soltau	77	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lüchow	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hankensbüttel	84	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lingen	21	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Diepholz	37	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nienburg	26	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hannover-Langenhagen	53	.	.	.	.	.	.	0	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Wolfsburg	56	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hildesheim-Moritzberg	100	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Holzminden	100	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Clausthal-Zellerfeld	563	11	11	11	10	9	9	9	7D	6F	5F	4F	2F	0F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	15	18
Göttingen	176	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F
Berlin-Dahlem	51	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F
Nordrhein-Westfalen																																
Bad Salzuflen	98	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Münster	63	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bocholt	21	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kleve	45	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sassendorf-Ostinghausen	70	.	.	.	.	.	.	2D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bad Lippspringe	151	R	.	.	.	.	.	0D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tönisvorst	39	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Essen	154	.	.	.	.	.	.	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Arnsberg/Westfalen	218	R	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Wuppertal-Buchenhofen	128	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lüdenscheid	444	4	4D	3D	3D	3D	3D	5	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	4
Aachen	202	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Köln	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neunkirchen-Seelscheid	182	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Siegen	263	0F	.	.	.	.	.	1	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Euskirchen	176	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sistig	505	R	5	5	4	4	4	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	.	10
Hessen																																
Kassel-Süd	231	1	0F	0F	.	.	.	2	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Eschwege	218	0F	.	.	.	.	.	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Frankenberg	270	.	.	.	.	.	.	2	1	0	0D	0D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Biedenkopf	349	.	.	.	.	.	.	2D	1D	0F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hauptschwenda	500	4	4	4	2F	2F	2F	4	2F	1F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4
Angersbach	276	0F	0F	0F	0F	0F	0F	4	2F	1F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9
Schotten	315	1	1	1	0F	0F	0F	6	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Frankfurt a. M. (Stadt)	125	.	.	.	.	.	.	6	4	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F
Beerfelden	450	3	3	3	3	3	3	8	3	2F	1F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	1	4

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Station	Seehöhe (m)	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
Saarland																																
Nennig	153	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hüttersdorf	223	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Saarbrücken-St. Arnual	191	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rheinland-Pfalz																																
Neuwied-Oberbieber	108	0F	.	.	.	.	.	8	6	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nürburg	626	11	10	10	9	9	9	9	3D	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D	3	0D	9
Manderscheid	403	0F	0F	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	0F	.	3
Blankenrath	400	1	1	1	1D	1D	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F	.	.	3
Bernkastel	120	.	.	.	.	.	.	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Trier (Stadt)	144	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Birkenfeld	395	1	R	R	R	R	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Bad Kreuznach	132	.	.	.	.	.	.	7	7	2F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Alzey	166	.	.	.	.	.	.	5	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neustadt/Weinstr.	163	R	R	.	.	.	.	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pirmasens	398	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.
Baden-Württemberg																																
Wertheim	153	.	.	.	.	.	.	5	0F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Heidelberg	112	.	.	.	.	.	.	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Heilbronn	167	.	.	.	.	.	.	2F	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ellwangen/Jagst	443	4	4	4	4	4	4	4	3	2F	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1D
Wildbad (Stadt)	415	11	10	10	10	9	9	8	7F	5F	2F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F
Stuttgart-Hohenheim	401																																
Heidenheim	515	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	1	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Freistett	131	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hornisgrinde	1140	100	100	100	100	90	90	90	80	70	60	60	60	55	50	40	40	35	35	30	30	30	30	25	20	15	10	8	8	8	9	18
Hechingen	520	2	2	2	2	1	1	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
Münsingen	721	6	6	5	6	6	6	8	5D	3F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	12
Oberrotweil	210	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Triberg	683	37	36	36	36	36	34	31	30	23	20D	20D	18D	14D	12D	12F	11F	11F	10F	10F	9F	9F	9F	8F	R	R	R	R	.	0F	0F	11
Sigmaringen	636																															
Aulendorf	571	0F	1	1D	1D	1D	1F	0D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F
Schopfheim	375	2	2	2	2	2	2F	1F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1F
Hochenschwand	1008	58	54	52	51	51	50	49	45	41	37	35	35	30	26	26	24	24	23	22	22	22	21	20	15	14D	13D	12D	10D	8	7D	18
Aach/Hegau	478	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Meersburg	463																															
Isny	712	22	22	22	22	21	21	20	16	15	11	10	8	6D	4D	4D	4D	4D	4D	4D	3D	3D	3D	3D	2F	R	R	R	R	9	7	12
Bayern																																
Ostheim	315	1	1D	1F	R	R	R	4	3	2	2D	1F	R	R	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F
Wickendorf	550	11	10	11	9	8	7	8	8	7	6	6	5	7	6	5	3	3	3	3	3	3	2	2	1F	.	.	.	.	2	12	19
Schweinfurt	240	1	0	0F	.	.	.	6	2	1D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Frammersbach	265	1	0F	R	R	R	R	7	5	3D	2D	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Gößweinstein	448	1	1	1	1	1	1	3	3	2	1	1F	1F	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	4
Rothenburg o. d. Tauber	421	1	0D	0D	R	R	R	3	0F	R	R	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Nürnberg (Flughafen)	310	2	0D	0D	0F	R	.	3	0F	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F
Amberg (Stadt)	410	2	2	2	2D	2D	2D	6	5	4	3	3	2D	2	1F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	2	5
Oberviechtach	503	5	5	8	9	9	8	11	9	8	7	7	6	7	5	4D	0F	0F	0F	0F	0F	0F	0F	0F	R	.	.	.	.	.	4	12
Parsberg/Oberpfalz	525	1	2	2	2	1	1	7	6	5	3	3	2	2D	2D	2F	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	10
Freyung v. Wald	645	17	18	21	21	21	20	22	21	19	19	17	16	18	17	16	15	14	14	13	13	12	12	11	8	6D	5F	4F	3F	3F	6	25
Kaisheim-Neuhof	516	0F	0F	1D	1D	1F	1F	1D	1F	1F	1F	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
Kumhausen	436	1	2	8	8	8	7	6	5	3	3	2F	2F	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Weihenstephan, Kr. Freising	467	0	1	6	7	7	7	5	4	4D	3D	2F	1F	R	.	.	.	.	.	.	0	1	1	0	.	.	.	.	.	.	.	1D
Mühldorf/Inn	401	2	4	11	13	10	10	8	6	5	3D	1D	1F	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F
Krumbach/Schwaben	511	.	.	0F	2	2	1D	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
München-Nymphenburg	515	5	5	6	9	9	9	6	5	4D	0F	0F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F	.	9
Kotzing	611	14	16	25	29	26	26	20	18	16	13	11	9	6D	4F	2F	R	R	P	R	R	R	R	R	R	.	.	.	1	1F	1F	17
Rosenheim	446	10	8	8	11	11	10	8	6	5	4	2F	0F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0F
Horn, Kr. Füssen	796	17	16	17	21	18	16	14	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	R	12

D = durchbrochene Schneedecke, F = Schneeflecken, R = Schneereste

Monatswerte

Dezember 1977

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8 ***)	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen *)	Zahl der Tage: Niederschlag 0,1 mm	1,0 mm	10,0 mm	Schneefall ≥ 0,1 mm	Schneedecke ≥ 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Schleswig-Holstein																												
List	26	3.6	.6	10.5	24.	-3.0	2. 7.	-4.4	2.	91	6.7	76	144	19	9	3	6	1	14	.	1	22	.	.	8	.	25	80
Flensburg	41	3.4	1.4	13.0	24.	-3.8	16.	-4.6	2.11.	91	6.9	54	89	19	10	1	2	2	10	.	.	23	.	.	8	.	21	79
Schleswig (Regenpfeiferweg)	43	3.6	1.7	13.7	24.	-2.0	31.	-4.9	31.	91	6.9	59	90	19	11	1	2	3	13	.	.	23	.	.	10	.	24	76
Westermarkelsdorf [1]	1	3.7	1.3	12.2	24.	-3.0	11.	-4.0	11.	92	7.3	28	64	13	9	.	3	1	5	.	.	26	.	.	3	.	12	
Schwesing	28	3.3	1.3	12.7	24.	-3.6	2.	-6.4	2.	90	6.8	50	83	16	8	1	2	1	13	.	1	24	.	.	12	.	25	
Kiel	17	4.0	1.8	14.8	24.	-1.8	11.	-3.8	1.	87	7.3	36	65	17	9	.	3	2	10	.	.	25	.	.	7	.	18	65
Heide	12	3.6	1.6	13.8	24.	-3.8	4.	-4.4	4.	91	6.4	46	74	18	7	1	2	.	15	.	.	20	.	.	10	.		
Helgoland	4	5.4	.7	12.1	24.	-.6	7.	-2.4	3.	89	6.3	46	84	16	9	1	6	.	8	1	1	18	.	.	1	.	30	83
Plön	24	3.7	1.7	13.8	24.	-2.2	11.	-2.5	31.	88	7.2	40	71	21	11	.	3	2	6	.	.	26	.	.	5	.	20	
Neumünster [2]	25	3.4	1.5	14.5	24.	-2.6	5.	-3.2	4.	88	7.2	34	55	18	9	.	3	2	6	.	1	26	.	.	11	.		
Lübeck (Burgfeld)	8	3.8	1.8	15.3	24.	-2.8	6.	-5.0	6.	86	6.8	27	53	19	10	.	3	2	6	.	1	22	.	.	10	.	14	45
Glückstadt	1	3.7	1.7	15.1	24.	-4.6	5.	-5.2	6.	90	6.7	31	58	21	8	.	4	1	3	.	1	20	.	.	8	.	23	
Hamburg-Fuhlsbüttel	13	3.8	2.0	15.7	24.	-4.1	5.	-7.8	5.	86	6.7	36	62	18	9	.	3	2	7	.	1	23	.	.	10	.	26	94
Bremerhaven	7	4.1	1.8	14.0	24.	-5.2	6.	-6.5	6.	89	6.7	42	79	18	12	1	3	.	8	1	1	20	.	.	6	1	22	78
Bremen (Flughafen)	4	4.1	1.9	16.1	24.	-5.0	6.	-6.6	5.	88	6.5	36	67	18	8	.	3	.	8	1	1	20	.	.	7	2	25	75
Niedersachsen																												
Cuxhaven	5	4.2	1.6	14.5	24.	-1.8	7.	-3.4	6.	86	6.5	41	71	16	10	1	3	.	10	.	1	20	.	.	6	.	26	84
Norderney	13	4.2	1.0	12.6	24.	-3.4	6.	-4.7	6.	92	6.1	39	67	19	8	.	3	.	14	.	2	17	.	.	4	.	36	101
Wilhelmshaven	1	4.2	1.7	15.5	24.	-4.3	6.	-4.6	6.	89	6.0	48	83	20	9	1	2	.	12	1	1	14	.	.	6	1		
Bremervörde [3]	5	3.8	1.9	15.5	24.	-4.9	6.	-5.5	6.	91	6.8	43	72	17	11	.	2	.	8	1	1	24	.	.	9	1		
Emden-Nesserland	6	4.3	1.8	13.6	24.	-5.5	6.	-5.6	6.	89	6.4	44	73	18	8	1	2	.	14	.	.	18	.	.	6	1	24	71
Lüneburg	11	3.8	1.9	16.5	24.	-6.5	6.	-9.9	6.	87	6.8	29	61	18	7	.	2	.	4	.	2	23	.	.	10	1	17	
Oldenburg	5	4.0	1.7	15.0	24.	-5.4	6.	-5.9	6.	91	7.5	48		18	10	1	2	.	1	.	.	25	.	.	8	2	18	
Rotenburg (Wümme)	24	3.2	1.3	15.0	24.	-6.5	5. 6.	-7.0	5.	85	6.9	39	70	16	11	.	2	.	5	.	1	24	.	.	10	2		
Soltau	77	3.3	1.8	15.7	24.	-5.8	6.	-7.6	6.	90	6.8	54	90	17	13	1	2	.	8	.	.	21	.	.	9	2	22	65
Lüchow	17	3.3	2.0	16.5	24.	-7.0	6.	-7.4	5.	86	6.9	35	84	12	8	.	1	.	4	.	.	23	.	.	11	2	20	57
Hankensbüttel	84	2.8	1.6	16.0	24.	-5.5	6. 7.	-7.5	7.	92	7.2	40	78	17	9	1	2	.	7	.	1	24	.	.	11	3		
Meerbeck	64	4.1	1.9	16.6	24.	-5.0	5. 6.	-5.5	6.	88	6.4	50		16	11	2	4	.	5	1	2	19	.	.	9	2		
Lingen	21	4.5	1.7	15.8	24.	-5.2	6.	-6.2	6.	87	6.2	54	84	17	10	.	6	1	5	1	2	20	.	.	7	1	32	99
Hannover-Langenhagen	53	3.6	1.8	16.3	24.	-5.3	7.	-6.6	7.	89	6.9	46	99	17	11	.	4	1	8	2	.	21	.	.	9	2	11	32
Braunschweig-Völkenrode	81	3.4	1.8	16.5	24.	-4.1	5. 6.	-5.6	22.	87	6.6	33	71	16	9	.	2	1	9	.	1	20	.	.	8	2	15	45
Osnabrück (Bomblatstr.)	95	4.1	1.8	15.7	24.	-6.2	6.	-8.2	6.	85	6.4	55	83	19	12	1	4	1	4	.	3	19	.	.	6	1	37	119
Holzminden	100	3.2	1.2	16.1	24.	-7.8	6.	-9.9	6.	89	7.2	76	122	18	13	3	2	1	4	.	.	22	.	.	9	2		
Clausthal-Zellerfeld	566	.8	1.5	10.3	24.	-11.6	6.		.	87	6.4	115	102	18	15	4	8	11	12	1	3	21	.	.	20	5	26	82
Braunlage	607	.4	1.4	10.7	24.	-13.5	6.	-18.0	6.	90	6.4	118	100	19	15	5	8	20	17	2	3	20	.	.	21	3	25	71
Göttingen	176	2.9	1.4	15.4	24.	-8.1	6.	-9.8	6.	86	6.5	59	129	19	15	2	5	1	3	2	.	20	.	.	10	1	39	112
Berlin-Dahlem	51	3.0	1.9	15.7	24.	-4.7	11.	-6.1	6.	85	6.5	47	116	16	9	.	3	.	7	1	.	18	.	.	11	1	27	74

1) Sonnenschein gemessen in Marienleuchte
2) Sonnenschein gemessen in Wasbek
3) Sonnenschein gemessen in Zeven
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1. 1. 1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Nordrhein-Westfalen																												
Bad Salzuflen	98	4.2	1.9	16.3	24.	-6.0	6.	-7.2	6.	82	6.1	58	91	18	12	1	4	1	4	1	2	19	.	.	7	1	38	104
Münster	63	4.8	2.2	16.1	24.	-5.2	6.	-6.6	6.	82	6.0	45	78	16	11	1	4	.	5	.	3	20	.	.	5	1	51	141
Gütersloh	72	4.2		16.8	24.	-6.3	6.	-8.6	6.	84	6.1	56	95	19	9	1	4	.	1	2	3	19	.	.	11	1		
Bocholt	21	4.6	1.9	15.7	24.	-5.8	6.	-7.4	6.	88	5.9	42	70	18	11	.	3	1	9	1	3	20	.	.	9	1	52	139
Kleve	45	4.6	1.6	15.7	24.	-5.7	6.	-8.2	5.	88	6.1	45	66	21	10	.	2	1	8	1	2	16	.	.	9	1	40	
Sassendorf-Ostinghausen	70	4.4	2.1	16.3	24.	-7.1	6.	-9.1	6.	88	6.0	44		19	10	.	3	1	11	2	4	16	.	.	12	1	54	125
Bühne	240	2.4	1.5	14.6	24.	-7.6	6.	-9.0	6.	88	6.6	52	91	18	12	1	3	1	4	.	1	24	.	.	10	1		
Essen	154	4.9	2.1	15.8	24.	-3.8	6.	-6.6	5.	82	5.8	62	78	19	12	1	3	1	5	.	3	20	.	.	7	1	60	176
Arnsberg/Westfalen	218	3.5	1.9	15.2	24.	-9.0	6.	-10.4	6.	86	5.6	83		23	13	4	10	1	.	2	6	17	.	.	12	.	52	
Iserlohn-Westig	230	4.5	2.3	14.4	24.	-5.5	5.	-10.3	6.	83	5.1	73	95	20	12	3	3	.	6	1	6	13	.	.	11	.		
Tönisvorst	39	4.8	1.8	15.9	24.	-2.5	6.	-4.5	3.	86	5.0	54	89	17	13	.	1	1	.	.	6	14	.	.	7	.		
Wuppertal-Buchenhofen	128	4.9	2.3	16.8	24.	-3.9	6.	-5.5	6.	82	5.6	73	72	18	11	3	3	1	1	.	6	20	.	.	10	.		
Lüdenscheid	444	3.4	2.6	13.2	24.	-4.6	6.	-5.7	6.	84	5.9	79	68	17	15	3	5	9	12	1	6	22	.	.	9	.	64	188
Düsseldorf (Südfriedhof)	37	4.9	1.8	16.5	24.	-3.6	3.	-5.2	3.	84	5.5	58	100	16	10	1	2	1	1	1	4	16	.	.	9	.	54	159
Kahler Asten/Rothaargebirge	835	.3	2.1	9.7	24.	-7.6	7.	-11.6	3.	90	6.4	145	106	20	14	6	9	29	24	1	3	22	.	.	21	10	49	143
Köln	45	4.8	1.8	16.8	24.	-4.0	6.	-4.7	6.	80	5.0	57	104	19	13	1	4	.	1	1	6	14	.	.	8	1		
Siegen	263	2.5	1.3	14.0	24.	-6.4	6.	-7.5	6.	88	6.0	114	120	19	16	5	5	1	2	.	4	21	.	.	13	1		
Wahn	73	3.9	1.4	16.6	24.	-6.1	3.	-8.3	5.	84	5.5	52	101	19	13	1	3	1	3	1	4	18	.	.	12	1	59	
Aachen (Observatorium)	202	5.6	2.5	15.3	24.	-4.0	5.	-6.9	5.	79	5.4	53	85	20	11	1	2	.	2	1	5	17	.	.	7	.	71	146
Euskirchen	176	4.1	1.4	15.2	24.	-5.0	5.	-6.3	5.	83	5.6	45	129	20	11	1	3	.	1	.	7	19	.	.	10	1	6	
Roetgen	440	4.1	2.8	14.1	24.	-6.0	3.	-8.2	3.	83	5.3	67	72	16	13	1	5	7	3	1	7	17	.	.	10	.		
Hessen																												
Arolsen	220	2.0	1.2	15.0	24.	-10.4	6.	-12.3	6.	91	6.4	74	147	16	9	3	4	2	3	1	1	20	.	.	12	1		
Witzenhausen	133	2.9	1.2	15.0	24.	-5.8	5.	-6.2	5. 6.	84	6.1	47	84	13	8	1	3	1	1	.	1	18	.	.	12	1		
Kassel-Süd	231	2.1	.5	14.4	24.	-7.9	6.	-10.5	6.	89	6.8	70	152	19	11	3	5	2	11	1	.	24	.	.	11	4	25	90
Willingen	562	2.1	2.1	13.0	24.	-8.4	6.	-12.5	6.	84	5.9	114	100	18	12	6	7	14	1	.	4	20	.	.	13	2	47	137
Waldeck	376	1.3	.8	13.0	24.	-8.8	6.	-9.8	6.	87	7.4	54	120	13	9	1	3	2	8	.	.	27	.	.	11	3		
Eschwege	208	2.7	1.5	14.5	24.	-6.1	6.	-8.5	6.	83	6.8	54	141	19	10	1	3	.	.	1	.	22	.	.	12	2		
Frankenberg	270	1.5	1.5	14.2	24.	-10.5	6.	-11.3	6.	88	7.0	75		17	13	2	3	5	15	.	1	24	.	.	15	2		
Biedenkopf [1]	349	1.1	.5	13.6	24.	-10.9	6.	-13.1	6.	90	6.8	105	147	18	15	4	5	3	18	.	.	23	.	.	15	5	19	
Hauptschwenda	500	.9	1.9	11.0	24.	-10.0	6.	-11.0	6.	89	6.3	57	96	20	12	2	5	5	21	1	4	22	.	.	17	2	38	
Bad Hersfeld	212	2.1	1.5	14.2	24.	-8.6	6.	-9.8	6.	86	6.2	56	107	18	12	1	4	2	7	.	1	19	.	.	14	2	31	109
Marburg	181	2.2	.8	14.2	24.	-8.7	6.	-9.3	6.	86	6.7	69	136	19	11	2	1	3	16	.	1	24	.	.	13	2	21	
Dillenburg	220	1.6	.6	14.0	24.	-11.4	6.	-13.0	6.	90	6.9	83	117	20	14	3	3	5	11	.	1	24	.	.	14	1		
Angersbach	276	1.4	.8	13.2	24.	-10.1	6.	-11.0	6.	81	7.1	41	80	19	10	1	4	1	9	.	.	24	.	.	16	3		
Gießen (Liebigshöhe)	186	2.1	1.0	14.5	24.	-7.8	6.	-12.0	5.	87	6.7	60	133	19	13	1	2	2	10	.	2	25	.	.	13	4	27	103
Fulda	255	1.6	1.2	12.9	24.	-9.3	6.	-10.4	6.	89	6.8	36	82	15	10	.	4	2	10	.	1	23	.	.	15	3	34	111
Schotten	315	1.9	1.3	11.4	24.	-9.8	6.	-11.5	6.	87	5.9	74	89	20	14	2	3	4	3	.	5	21	.	.	13	1	29	111
Wasserkuppe/Rhön	921	-.1	2.2	8.3	24.	-7.0	5.	-12.5	5.	87	6.0	68	74	17	13	1	10	28	24	.	6	21	.	.	25	10	59	141
Herchenhain	608	.2	1.6	9.1	24.	-10.2	6.	-13.2	5.	89	5.9	115	99	19	16	4	8	15	20	.	6	20	.	.	23	5		
Weilburg	183	2.1	1.0	13.7	24.	-7.3	6.	-9.2	6.	91	7.1	68	108	20	14	1	2	2	10	.	1	26	.	.	11	3		
Bad Nauheim	144	2.0	.8	14.4	24.	-7.5	6.	-8.4	6.	82	6.9	57	125	15	10	1	1	1	13	.	.	24	.	.	14	4		
Limburg	118	2.4	.7	15.1	24.	-8.9	6.	-11.0	6.	85	6.5	72	148	18	13	1	2	3	4	.	1	23	.	.	13	1	20	
Kl. Feldberg/Taunus	805	.6	2.1	8.9	24.	-7.9	6.	-9.7	6.	90	6.2	88	110	19	14	2	9	15	24	1	3	21	.	.	17	8	43	114
Mittel-Gründau	155	2.4		13.0	24.	-8.6	6.	-9.2	6.	86	6.5	60		16	10	2	1	1	8	.	1	21	.	.	12	1	29	
Offenbach	Ab 31. 10. 1977 aufgelöst																											
Frankfurt a.M. (Stadt)	125	2.4		13.3	24.	-7.6	6.	-9.0	6.	88	6.4	48		17	9	1	1	4	9	.	.	20	.	.	13	4	18	
Wiesbaden-Süd	142	2.9	1.4	14.0	24.	-5.5	6.	-8.5	5.	87	6.7	61	122	17	13	2	2	1	5	.	.	21	.	.	11	3	27	
Geisenheim	109	2.8	.9	14.7	24.	-5.4	6.	-6.6	6.	87	6.9	59	141	18	10	1	2	2	9	.	.	22	.	.	11	4	26	96
Darmstadt (Ingenieurschule)	133	3.1	1.3	14.0	24.	-5.6	6.	-7.1	5.	84	6.4	59	124	17	11	1	2	1	10	.	.	20	.	.	12	2	37	117
Lindenfels-Winterkasten	435	1.5		11.4	24.	-9.0	5.	-10.2	5.	90	5.9	80		18	13	3	4	8	15	.	5	20	.	.	13	3		
Beerfelden	450	1.2	1.2	12.1	24.	-8.1	5.	-9.1	5.	90	6.1	82	94	17	11	3	7	10	5	.	2	19	.	.	16	4	42	150
Saarland																												
Homburg	241	2.7	1.3	12.3	24.	-7.5	5.	-8.5	5.	85	6.8	93	131	20	15	3	6	.	12	.	1	23	.	.	13	6		
Berus	363	2.3	1.4	12.3	24.	-6.5	5.	-9.3	20.	93	6.0	83	111	18	14	2	1	.	16	1	3	17	.	.	14	4	37	90
Saarbrücken-St. Arnual	191	3.7	1.7	12.5	24.	-5.8	5.	-9.6	5.	79	6.4	83	118	16	12	3	2	.	10	.	1	22	.	.	12	3	25	79

1) Sonnenschein gemessen in Eckelshausen

Station	See-höhe in m	Lufttemperatur in °C: Mittel	Abweichung vom Normalwert *)	höchste	Datum	tiefste	Datum	tiefste am Erdboden	Datum	Luftfeuchtigkeit in %	Bewölkung 0-8	Niederschlag: Höhe in mm	in % des normalen	Zahl der Tage: Niederschlag 0,1 mm	1,0 mm	10,0 mm	Schneefall 0,1 mm	Schneedecke 0 cm	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	heiße Tage	Sommertage	Frosttage	Eistage	Sonnenscheindauer in Std.	in % der normalen **)
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
Rheinland-Pfalz																												
Hilgenroth	290	2.6	1.4	13.2	24.	-7.4	6.	-8.6	6.	87	5.7	91	105	20	17	2	4	1	8	.	6	19	.	.	13	1		
Marienberg/Westerwald	547	.9	1.5	10.9	24.	-8.7	6.	-12.0	6.	92	6.1	100	105	18	17	2	5	12	17	.	3	21	.	.	19	4	50	157
Neuwied-Oberbieber	108	3.0	1.2	15.4	24.	-8.0	6.	-11.1	6.	85	5.9	80	148	17	14	2	3	2	5	.	1	18	.	.	13	1		
Nürburg	627	1.9	2.3	11.1	24.	-7.9	5.	-8.9	5. 6.	90	6.0	58	94	22	14	.	8	12	18	.	3	21	.	.	14	6	56	
Schneifelforsthaus	657	2.0	2.3	10.6	24.	-6.4	5.	-8.4	3.	90	6.0	130	144	21	17	7	6	13	17	2	5	20	.	.	15	3		
Manderscheid	403	2.1	1.5	11.8	24.	-8.5	5.	-9.6	5.	93	5.8	78	100	21	15	1	5	2	13	.	4	22	.	.	16	1	34	
Blankenrath	400	1.9	1.5	13.3	24.	-9.8	5.	-12.2	5.	94	6.6	73	117	15	14	.	5	7	7	.	2	22	.	.	13	3		
Bernkastel-Kues	120	4.2	1.7	15.7	24.	-5.2	21.	-7.0	6.	86	7.0	45	93	18	13	.	1	.	10	.	1	25	.	.	11	2	17	79
Bad Kreuznach	132	2.5	.8	14.5	24.	-8.0	5.	-9.5	5.	88	6.9	56	140	14	10	1	1	2	14	.	.	21	.	.	13	4	12	44
Trier (Stadt)	144	3.9	1.7	14.8	24.	-6.6	5.	-9.0	5.	88	7.2	60	96	17	11	1	1	.	5	.	.	27	.	.	13	3	21	
Trier (Petrisberg)	265	3.1	1.5	13.5	24.	-6.2	5.	-8.0	5.	90	6.7	66	106	18	11	1	3	.	15	.	2	24	.	.	13	4	35	133
Alzey	166	2.3	1.2	13.7	25.	-8.7	5.	-9.6	5.	88	6.5	60	171	16	9	1	1	1	14	1	1	18	.	.	14	5	19	71
Deuselbach	480	3.0	2.2	12.0	24.	-6.6	5.	-7.6	5.	87	6.1	61	86	20	12	.	7	7	5	1	5	22	.	.	11	.	54	131
Worms	91	2.9	1.0	14.9	24.	-5.9	5.	-6.7	5.	83	6.8	48	142	17	10	1	1	1	5	.	1	22	.	.	10	4		
Birkenfeld	395	1.4	1.2	11.5	24.	-9.0	20.	-10.6	5.	89	6.1	99	115	17	14	3	4	3	12	.	3	18	.	.	14	4		
Kaiserslautern	248	2.6	1.5	12.8	24.	-8.5	5.	-9.4	5.	89	7.2	68	120	19	12	2	2	.	12	1	.	26	.	.	14	4	24	
Neustadt a. d. Weinstraße	163	2.9	.9	15.4	24.	-5.0	6.	-6.8	5.	84	6.6	64	139	18	12	3	3	1	11	1	.	19	.	.	13	5	14	44
Pirmasens	280	2.2		12.5	24.	-10.5	5.	-12.5	5.	87	6.5	104	158	19	13	5	5	1	5	1	2	22	.	.	13	3		
Bad Bergzabern	185	2.5	.9	15.0	24.	-5.0	1. 5.	-7.5	1.	81	6.5	75	123	14	13	2	3	1	9	.	1	21	.	.	12	6		
Baden-Württemberg																												
Wertheim	140	2.1	1.0	15.4	24.	-7.0	5.	-11.2	5.	87	7.3	50	91	11	10	1	1	1	6	.	.	26	.	.	14	5	18	
Mannheim	96	2.8	1.3	15.0	24.	-7.0	5.	-10.9	5.	88	6.7	48	123	18	9	1	1	1	11	1	1	22	.	.	13	5	33	93
Buchen/Odenwald	350	.9	1.0	12.5	24.	-7.2	5.	-9.8	5.	89	6.7	63	106	16	10	3	6	2	10	1	1	21	.	.	15	5	24	69
Bad Mergentheim	225	1.6	1.0	13.3	24.	-10.0	5.	-11.7	5.	86	6.6	54	124	13	9	2	3	1	6	1	.	20	.	.	15	3	26	
Heidelberg (Stadt)	111	3.6	1.2	14.0	24.	-4.5	5. 6.	-6.4	6.	83	6.7	42	76	16	9	1	1	.	8	.	1	23	.	.	12	5	29	94
Öhringen	276	2.1	1.1	14.0	24.	-7.9	5.	-11.4	5.	86	5.7	53	99	13	8	1	4	4	4	1	3	16	.	.	13	2	49	106
Heilbronn	167	2.5	.8	14.9	24.	-6.9	21.	-8.2	5.	86	6.2	52	102	14	8	1	4	.	5	.	1	20	.	.	16	2		
Karlsruhe	112	2.9	1.2	14.5	24.	-6.4	1.	-7.6	1.	87	6.8	52	100	16	11	.	1	.	10	.	.	24	.	.	13	6		
Ellwangen/Jagst	443	.9	1.4	13.2	24.	-9.9	5.	-10.4	5.	90	5.6	65	112	14	10	1	5	9	5	.	3	18	.	.	18	3	17	39
Schömberg, Kr. Calw	635	1.9	1.7	14.0	24.	-10.4	1. 3.	-14.0	1. 3.	85	5.6	61	87	19	8	1	4	14	5	1	3	18	.	.	18	6	36	52
Stuttgart (Alexanderstr.)	286	3.4	1.6	16.0	24.	-6.0	6.		.	78	5.7	34	84	10	6	1	2	.	.	1	3	17	.	.	11	1	41	85
Baden-Baden	280	2.1	.4	16.1	24.	-8.5	1.	-9.6	1.	90	6.7	80	103	17	11	3	3	.	14	1	1	19	.	.	14	4		
Wildbad (Stadt)	415	1.9	.8	14.7	24.	-9.0	1.	-10.8	5.	85	5.7	98	106	17	12	2	6	7	.	1	3	17	.	.	15	2		
Stuttgart-Hohenheim								Ab 30. 6. 1977 aufgelöst.																				
Heidenheim	515	.4	1.3	14.0	24.	-10.0	1.	-11.5	5.	89	7.6	62	108	20	9	2	6	12	16	.	.	27	.	.	22	9		
Stötten	734	-0.0	1.2	13.2	24.	-9.5	5.	-11.0	3.	90	6.1	66	96	17	9	3	9	13	19	1	3	19	.	.	24	6	41	83
Tübingen	370	1.6	1.3	14.1	24.	-8.3	1.	-11.2	21.	86	5.7	43	111	14	8	1	4	1	9	1	4	17	.	.	17	3	55	108
Freudenstadt (Kienberg)	797	1.2	1.8	11.2	24.	-9.7	5.	-15.2	1.	82	5.7	147	111	19	13	3	8	26	9	1	4	15	.	.	20	8	58	101
Münsingen	721	.2	1.7	12.9	24.	-14.5	1.	-15.6	1.	87	6.3	56	103	16	8	2	6	9	6	1	2	19	.	.	22	6		
Ulm/Donau	522	.4	1.6	10.3	24.	-8.0	1.	-9.2	5.	90	7.2	34	81	17	7	.	6	11	15	1	.	24	.	.	21	8	24	64
Gengenbach	185	2.6	.8	15.5	24.	-8.5	1.	-12.0	5.	89	6.3	67	101	16	11	1	1	.	7	.	2	20	.	.	12	3		
Hechingen	520	1.6	1.1	13.3	24.	-9.8	5.	-13.0	1. 5.	89	5.4	59	138	18	8	2	3	7	5	.	4	16	.	.	19	4		
Triberg	683	.8	1.1	11.6	24.	-11.4	1.	-13.1	5.	87	5.2	187		17	11	6	5	15	.	.	6	15	.	.	21	5		
Klippeneck/Schwäbische Alb	973	1.1	2.3	11.2	11.	-9.1	1. 5.	-14.1	1.	80	5.4	52	116	16	10	1	9	11	16	.	4	15	.	.	20	6	66	83
Oberrotweil [1]	210	2.7	1.0	14.3	24.	-7.0	1.	-8.0	1.	87	5.6	52	158	17	10	1	1	.	14	.	4	16	.	.	13	3	56	
Sigmaringen								Station ruht ab 15. 11. 1976																				
Villingen	710	.1	1.4	12.2	24.	-13.6	1.	-14.0	1.	86	5.7	80	126	14	11	2	2	12	7	.	2	16	.	.	22	5		
Freiburg (Stefan-Meier-Str.)	269	3.2	1.4	15.3	24.	-7.8	1.	-8.4	1.	85	5.8	66	135	15	12	2	2	.	13	.	4	18	.	.	12	2	61	
Aulendorf	571	.4	1.5	10.7	24.	-8.0	1.	-10.4	3.	90	7.1	44	95	14	7	1	5	5	14	.	.	26	.	.	22	9	27	68
Donaueschingen	710	-.1	1.2	12.4	24.	-11.9	1.	-12.1	1.	90	5.9	62	135	13	10	1	3	10	7	.	2	17	.	.	21	6		
Feldberg/Schwarzwald	1486	0.0	2.8	10.4	8.	-10.3	3.	-12.0	2.	74	5.5	162	135	18	18	5	15	31	25	.	5	16	.	.	21	8	87	106

1) Sonnenschein gemessen in Breisach
*) Zeitraum 1931-1960 **) Zeitraum 1951-1960
***) Ab 1.1.1971 in Achtel der Himmelsfläche (vorher in Zehntel)

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
Badenweiler	412	2.6	1.2	17.0	24.	-9.2	21.	-10.0	21.	85	5.1	70	116	14	12	1	3	7	8	.	6	13	.	.	13	3	47	
St. Blasien	785	-.9	.9	9.9	24.	-14.0	1.	-14.5	1.	90	5.7	154	122	19	12	5	5	31	7	.	5	18	.	.	24	7	40	80
Höchenschwand/Schwarzwald	1008	.9	2.1	9.1	24.	-9.0	5.	-12.0	5.	77	5.5	123		15	9	5	6	31	12	.	2	14	.	.	18	8	51	
Meersburg	475	.6		10.5	24.	-7.5	1.21.	-10.0	21.	91	6.6	50		11	8	1	1	.	13	.	.	21	.	.	19	6		
Isny	708	-.7	1.0	11.5	24.	-16.4	1.	-20.5	1.	87	5.1	98	93	17	9	3	9	26	6	.	3	14	.	.	25	6	60	
Konstanz	443	1.8	1.3	13.5	24.	-5.6	1.	-7.6	4.	89	7.1	45	98	15	8	1	4	2	15	.	.	24	.	.	13	7	32	86
Friedrichshafen	410	1.1	.5	16.4	8.	-6.9	3.	-7.8	3.	88	6.5	37	68	10	7	1	2	.	11	.	2	22	.	.	17	6	45	115
Bayern																												
Ostheim	315	.7		13.1	24.	-9.5	6.	-11.0	6.	88	6.7	58	117	17	12	1	4	6	7	.	2	23	.	.	17	5		
Wickendorf	550	-.7	.9	9.2	24.	-14.6	6.	-15.8	6.	89	6.5	99	115	17	13	5	9	26	18	.	2	20	.	.	24	5		
Hof-Hohensaas	567	-.7	1.1	10.0	24.	-11.5	6.	-15.5	5.	92	6.4	49	99	19	11	.	10	18	12	.	2	22	.	.	22	11	38	95
Coburg	337	1.0	1.3	11.1	24.	-9.2	5.	-10.3	5. 6.	88	6.7	68	123	19	12	2	5	6	8	.	2	24	.	.	14	3	35	115
Bad Kissingen	224	1.6	1.2	12.9	24.	-8.0	6.	-8.8	6.	87	6.7	77	130	17	12	2	3	5	6	.	2	24	.	.	14	5	24	92
Schweinfurt	240	1.8	1.1	12.7	24.	-8.3	6.	-9.2	5.	82	6.3	48	113	13	10	1	2	5	7	.	4	20	.	.	14	3		
Fichtelberg	705	-1.3	.7	9.0	24.	-13.5	6.	-14.4	5.	94	6.3	106	124	20	11	4	12	26	19	1	3	20	.	.	27	12		
Bayreuth	330	.9	1.3	11.8	24.	-11.0	5.	-12.0	5.	91	6.4	55	107	15	11	1	7	3	7	.	.	16	.	.	17	5	37	115
Frammersbach	265	1.4		13.5	24.	-8.5	5.	-9.2	5.	88	7.1	74	86	16	12	3	4	5	9	.	.	25	.	.	15	5		
Bamberg	239	1.3	1.1	13.1	24.	-9.3	5.	-10.6	5.	88	6.4	41	88	15	9	.	4	7	6	.	2	21	.	.	17	4	34	121
Würzburg (Stein)	259	1.8	1.0	13.7	24.	-7.2	6.	-9.0	5.	87	6.6	44	92	17	10	1	2	4	5	.	.	20	.	.	15	5	29	94
Gößweinstein	448	.2	.9	12.0	24.	-12.0	5.	-12.8	5.	86	6.7	49	64	12	9	1	5	12	5	.	2	23	.	.	20	7		
Altglashütte	750	-1.2	1.0	8.2	24.	-9.9	6.	-14.1	6.	90	5.8	62	77	17	11	2	8	26	13	.	6	19	.	.	26	13		
Weiden/Oberpfalz	438	-.2	.6	11.4	24.	-13.0	6.	-14.6	6.	89	6.6	50	103	17	9	1	10	15	9	1	1	20	.	.	20	7	38	105
Neustadt/Aisch	328	1.1	.9	13.8	24.	-9.0	5.	-10.5	5.	89	6.3	50	114	17	8	1	5	7	7	1	2	17	.	.	16	7		
Nürnberg (Flughafen)	310	1.5	1.5	13.5	24.	-9.8	5.	-11.5	5.	84	6.2	39	94	15	8	.	5	4	6	.	2	17	.	.	15	3	50	128
Amberg (Stadt)	410	-0.0	.8	11.4	24.	-11.0	5.	-11.6	5.	90	6.7	67	148	20	9	2	9	15	10	1	1	21	.	.	20	7	29	
Oberviechtach	498	-1.0	.5	9.2	24.	-17.6	6.	-20.0	6.	92	6.6	69	105	17	12	1	8	17	8	.	2	21	.	.	23	9		
Rothenburg o. d. Tauber	421	.9	1.2	13.0	24.	-8.8	5.	-10.2	5.	89	5.6	57	114	16	9	1	4	5	6	.	2	15	.	.	17	2		
Parsberg	525	-.6	.8	10.3	24.	-9.5	5.	-10.2	5.	93	7.0	55	96	13	12	1	7	16	15	.	1	26	.	.	22	10		
Höllenstein-Kraftw., Kr. Viechtach	403	-1.1	.7	9.8	24.	-16.5	5.	-19.5	5.	93	6.4	72	126	17	11	3	8	19	11	1	2	20	.	.	22	10		
Gr. Falkenstein/Bayer. Wald	1307	-1.1	2.3	8.4	9.17.	-9.4	2.	-9.8	3.	80	5.3	131		14	13	4	13	31	19	.	4	14	.	.	27	10	89	115
Weißenburg	422	.8	1.1	12.3	24.	-9.9	6.	-11.0	6.	87	6.0	42	103	16	7	1	6	9	2	1	.	17	.	.	16	6	37	87
Regensburg	376	.1	1.0	9.4	24.25.	-10.8	5.	-14.9	5.	92	6.5	41	96	14	9	.	6	16	14	.	1	20	.	.	18	8	32	98
Metten, Kr. Deggendorf	313	-.2	.9	7.4	27.	-10.7	5.	-12.5	5.	91	6.9	63	91	18	7	2	8	15	5	1	.	22	.	.	23	9	35	
Kösching	417	-.1	.7	9.4	24.	-9.9	5.	-11.3	5.	91	7.1	48		9	7	1	4	9	11	1	.	24	.	.	19	10	26	
Freyung v. Wald	645	-.9	.7	7.2	24.	-12.8	6.	-16.0	6.	87	5.5	90	114	17	13	4	12	27	9	1	6	16	.	.	25	7		
Kaisheim-Neuhof	516	0.0	1.0	10.3	24.	-10.9	6.	-11.8	5.	91	6.9	50	107	18	8	2	6	4	13	1	.	25	.	.	21	10		
Mallersdorf/Niederbayern	420	-.1	.8	8.6	24.	-13.7	5.	-15.6	5.	90	6.5	51	114	12	7	1	6	9	18	.	1	18	.	.	19	10		
Hüll, Kr. Mainburg	438	0.0	.9	11.9	24.	-16.6	5.	-18.5	5.	91	7.1	49	99	14	8	1	7	9	9	.	.	24	.	.	18	9	22	
Passau	409	-.1	.9	7.4	11.16.	-9.5	5.	-13.1	5.	89	6.7	72	106	16	11	1	10	16	11	1	1	21	.	.	21	7	37	106
Kumhausen	436	-0.0	.8	12.0	24.	-15.0	5.	-14.9	5.	88	6.6	62		15	10	2	6	11	8	.	1	21	.	.	18	10	31	
Weihenstephan, Kr. Freising	467	-.1	1.0	12.4	24.	-14.3	5.	-18.8	5.	89	7.0	50	120	19	8	1	10	15	12	1	.	23	.	.	20	10	30	70
Augsburg-Kriegshaber	477	1.0	1.5	12.8	24.	-9.7	5.	-9.9	5.	88	6.9	61	132	14	9	2	6	9	13	.	1	24	.	.	16	7	28	58
Mittbach	621	-.6	.2	12.3	24.	-14.0	6.	-14.0	6.	91	6.2	92		13	12	2	7	13	14	1	1	17	.	.	22	9	54	
Mühldorf/Inn	401	-0.0	.9	13.1	24.	-14.1	5.	-17.7	5.	90	6.9	59	124	15	10	1	6	11	14	.	.	22	.	.	19	10	31	82
Krumbach/Schwaben	511	.9	1.9	12.0	24.	-9.5	6.	-9.5	6.	87	7.2	44	91	10	8	1	5	4	11	.	.	25	.	.	20	7	24	
München-Nymphenburg	515	.5	1.2	14.5	24.	-11.5	5.	-17.0	5.	89	7.1	75	170	14	10	2	6	10	10	1	.	25	.	.	19	9	31	75
Attenkam	665	.6	1.2	13.8	24.	-12.8	6.	-15.0	6.	87	5.7	62	110	14	12	1	6	10	6	.	3	15	.	.	23	6		
Kotzing 1)	611	-.2	.3	13.2	24.	-12.8	6.	-14.8	6.	89	5.6	100	110	16	13	3	8	15	7	.	4	16	.	.	22	9	60	
Hohenpeißenberg	977	1.5	2.3	13.6	24.	-10.2	5.	-15.1	5.	74	5.2	62	111	14	8	1	10	15	16	1	4	15	.	.	18	5	90	102
Kempten	705	0.0	1.3	13.4	24.	-14.4	6.	-16.5	6.	84	5.4	77	103	15	8	2	8	15	5	.	3	14	.	.	25	6	77	102
Wendelstein/Alpen	1832	-1.3	2.4	9.0	24.	-12.7	3.	-12.6	3.	67	5.0	92	64	15	13	5	14	31	19	1	5	11	.	.	23	8	99	104
Rosenheim	446	-.1	.4	14.4	24.	-10.3	6.	-11.5	6.	90	7.1	37	63	13	11	.	6	10	12	1	.	24	.	.	22	12	29	
Horn, Kr. Füssen	796	.4	2.3	17.3	24.	-14.2	5.	-15.9	5.	82	5.5	75	121	14	10	2	7	10	4	.	4	17	.	.	24	6	50	86
Garmisch-Partenkirchen	719	-1.6	1.1	9.8	8.	-13.9	1.	-18.4	5.	90	4.9	75	109	13	10	3	8	20	1	.	7	15	.	.	27	5	56	79
Zugspitze/Alpen	2960	-7.4	2.6	.9	12.	-19.2	2.		.	65	4.8	170	123	16	12	6	16	31	20	.	7	12	.	.	31	29	106	90
Oberstdorf	810	-1.2	1.0	14.7	8.	-17.1	5.	-20.9	5.	86	4.4	101	98	14	11	4	10	28	4	.	7	10	.	.	26	5	67	96

1) Sonnenschein gemessen in Traunstein-Sparz

Tageswerte der Lufttemperatur (Zehntel °C)

Station (Seehöhe in m)		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
List	Mittel	9	16	13	13	10	3	-2	31	24	14	8	38	65	65	58	29	55	49	52	52	28	22	56	82	66	59	45	38	42	23	41
(26)	Höchstwert	27	37	38	28	19	19	09	43	29	29	17	47	69	73	78	44	60	61	64	60	47	35	70	105	76	69	60	53	64	57	48
	Tiefstwert	-04	-30	-18	02	-02	-07	-30	05	17	07	-08	16	44	57	37	-07	38	37	44	43	02	03	33	70	59	52	36	20	05	04	04
Hamburg-Fuhlsbüttel	Mittel	18	17	16	3	-24	0	-4	32	20	12	12	57	70	76	74	62	42	49	65	42	30	19	73	109	75	64	48	41	40	26	19
(13)	Höchstwert	42	43	54	27	07	06	10	40	32	32	30	65	79	88	83	77	72	60	75	74	45	34	85	157	91	75	71	48	47	54	40
	Tiefstwert	-26	-02	-20	-38	-41	-40	-24	10	08	00	-16	27	59	55	71	24	12	26	46	25	20	-06	31	83	67	54	37	27	16	15	-10
Emden-Nesserland	Mittel	24	24	20	10	-41	-18	6	44	26	36	54	73	62	77	65	66	42	52	59	42	25	48	82	96	64	68	48	45	48	40	50
(0)	Höchstwert	56	53	42	29	04	-06	32	67	32	46	68	80	76	84	77	80	62	65	72	71	46	66	99	136	81	75	74	57	56	62	64
	Tiefstwert	08	11	-01	-15	-46	-55	-25	31	18	11	16	56	49	52	58	60	19	32	49	24	10	-01	46	70	51	51	32	30	35	15	26
Braunschweig-Völkenrode	Mittel	16	18	24	6	-34	-32	15	34	12	15	26	53	61	72	68	67	41	26	38	35	-9	10	62	106	72	60	59	36	37	32	31
(81)	Höchstwert	27	29	42	33	-10	-23	39	47	30	35	38	60	82	77	78	76	67	58	47	56	33	33	83	165	94	74	70	59	43	52	46
	Tiefstwert	-06	07	09	-12	-41	-41	-41	22	00	03	-04	32	52	34	63	64	25	05	20	21	-16	-27	22	62	60	53	50	29	30	06	14
Berlin-Dahlem	Mittel	18	18	54	5	-18	-10	-9	15	22	-16	0	9	49	61	69	55	33	37	46	39	22	-6	35	108	71	58	56	33	32	22	10
(Met. Institut)	Höchstwert	36	29	65	54	05	-06	06	36	30	30	16	17	64	70	76	71	54	52	65	57	44	15	42	157	97	71	59	59	41	35	22
(51)	Tiefstwert	-12	-01	18	-20	-38	-34	-37	01	01	-37	-47	05	07	34	65	30	10	29	09	19	14	-15	-16	37	60	50	44	18	26	11	-05
Münster	Mittel	25	18	7	16	-17	-33	34	63	52	50	72	86	72	74	72	63	40	62	42	36	31	67	95	109	73	62	54	42	44	31	44
(64)	Höchstwert	43	40	33	44	25	-24	64	74	66	59	84	95	88	86	76	100	50	96	78	65	72	78	118	161	83	70	88	50	47	60	60
	Tiefstwert	13	07	-22	02	-38	-52	-28	42	30	36	44	74	60	59	67	44	20	18	20	20	-02	14	44	80	64	55	44	22	38	15	14
Köln	Mittel	12	22	14	16	-11	-21	60	60	60	58	67	82	76	78	82	60	32	34	26	22	23	41	81	120	70	68	62	41	52	42	46
(45)	Höchstwert	50	40	54	40	22	-02	80	85	75	75	72	95	102	92	92	84	60	82	50	64	52	60	105	168	98	80	93	60	64	66	65
	Tiefstwert	-15	-10	-35	-14	-25	-40	-22	50	45	48	55	65	52	55	70	48	15	17	02	00	-05	20	35	92	52	43	45	25	40	15	28
Kassel-Süd	Mittel	16	12	18	4	-40	-49	22	36	16	31	42	39	49	35	47	41	13	3	-9	-28	-34	-5	40	96	61	49	40	27	29	24	24
(231)	Höchstwert	26	20	31	33	-03	-38	46	70	34	36	59	53	62	48	51	78	25	16	06	-03	-12	05	51	144	86	62	57	36	39	43	37
	Tiefstwert	-06	05	-02	-18	-62	-79	-42	22	00	13	25	37	37	15	35	21	04	-03	-15	-39	-56	-45	04	50	48	26	31	14	20	14	16
Wasserkuppe/Rhön	Mittel	-39	-54	-28	-41	-38	-36	3	9	-1	-15	-7	9	12	7	12	26	13	37	31	35	29	13	29	57	11	0	-1	-24	-22	-30	-24
(921)	Höchstwert	-17	-37	-20	-22	12	-07	13	60	33	-09	03	30	21	14	22	60	31	71	64	57	70	30	40	83	40	08	27	-10	-15	-15	-23
	Tiefstwert	-50	-64	-54	-49	-70	-48	-60	-04	-14	-26	-19	-09	08	-01	05	-04	-20	-07	-01	21	-03	-30	07	36	08	-02	-11	-36	-23	-40	-35
Frankfurt (Stadt)	Mittel	4	9	4	5	-47	-39	21	25	16	34	48	45	56	31	46	30	14	5	-7	-23	-27	6	36	117	79	61	52	39	42	33	42
(125)	Höchstwert	31	30	36	45	-09	-34	42	48	29	46	58	54	80	45	55	55	30	20	06	-09	-15	13	46	133	116	76	71	47	55	51	50
	Tiefstwert	-10	-15	-33	-25	-66	-76	-34	05	07	12	24	39	40	13	37	13	-05	-08	-11	-36	-32	-35	08	46	75	58	44	30	35	25	24
Trier (Stadt)	Mittel	12	9	4	-2	-30	-11	55	72	64	66	91	88	73	59	67	44	18	-2	-9	-28	-17	26	85	117	78	60	55	38	45	39	33
(144)	Höchstwert	30	35	30	35	13	-05	81	98	76	74	107	98	90	69	78	87	55	25	06	-12	-05	32	117	148	110	75	83	46	55	65	45
	Tiefstwert	-13	-29	-40	-20	-66	-45	-07	43	51	52	66	85	56	55	58	25	-01	-06	-15	-33	-47	-06	29	100	73	55	42	26	32	25	17
Stuttgart-Hohenheim	Mittel																															
(401)	Höchstwert																															
	Tiefstwert																															
Freiburg	Mittel	-34	6	11	-16	-22	28	74	68	58	52	67	96	66	27	22	31	23	-6	-17	-50	-50	28	86	115	72	54	78	44	30	30	30
(Stefan-Meier-Str.)	Höchstwert	00	24	40	20	17	77	122	96	68	83	101	129	89	56	30	60	69	44	25	-30	-34	57	130	153	114	68	112	59	42	47	42
(269)	Tiefstwert	-78	-32	-34	-33	-48	-44	53	41	33	30	29	74	55	13	15	17	-08	-23	-35	-57	-75	-45	06	94	65	38	49	31	10	21	17
Feldberg/Schwarzwald	Mittel	-83	-94	-77	19	8	-10	25	37	-4	2	66	16	-16	-2	11	44	64	55	54	65	41	16	34	38	-17	-27	-17	-55	-64	-56	-72
(1486)	Höchstwert	-32	-86	-56	44	39	33	59	104	15	10	81	63	04	26	46	61	73	74	62	79	69	25	55	84	15	-16	27	-43	-58	-37	-63
	Tiefstwert	-98	-102	-103	-90	-11	-36	-22	14	-11	-23	02	00	-22	-31	-12	-22	42	46	28	48	22	-08	08	07	-30	-38	-50	-62	-70	-72	-80
Nürnberg-Flughafen	Mittel	-28	-4	2	-15	-55	-44	40	16	17	29	31	28	51	44	40	26	6	-16	-18	-18	-24	-7	34	101	64	49	49	25	28	14	14
(310)	Höchstwert	15	05	34	26	-05	-34	63	48	30	36	56	48	71	61	47	76	22	-01	01	15	24	02	43	135	99	61	78	49	36	31	22
	Tiefstwert	-47	-48	-25	-40	-98	-72	-41	07	-11	16	08	15	21	30	29	-06	-28	-20	-32	-50	-69	-56	01	43	60	44	27	14	14	10	08
München-Nymphenburg	Mittel	-43	-24	-24	-52	-67	-38	32	10	14	18	14	22	47	29	36	14	-12	-31	-25	-33	-40	-5	29	110	53	38	50	18	16	12	-1
(515)	Höchstwert	-29	-15	-04	-18	-49	10	84	32	26	31	40	45	64	46	55	46	50	-09	-13	-19	-24	14	64	145	102	56	85	58	36	40	07
	Tiefstwert	-82	-40	-31	-78	-115	-100	07	-15	00	14	-10	05	19	22	14	-05	-21	-42	-51	-46	-67	-41	-38	44	39	32	15	00	-16	-05	-11
Oberstdorf	Mittel	-86	-71	-76	-111	-79	-18	-6	50	21	-11	22	34	20	-4	-9	-33	-22	-23	-18	-29	-36	0	23	86	26	14	30	-8	-16	-5	-22
(810)	Höchstwert	-50	-38	-28	-31	18	21	56	147	51	55	64	93	39	33	51	10	68	66	76	65	52	47	74	132	92	33	71	34	06	35	-13
	Tiefstwert	-158	-81	-123	-151	-171	-113	-31	-30	-08	-32	-43	10	12	-29	-32	-54	-60	-64	-61	-74	-76	-67	-39	36	15	-11	06	-27	-38	-30	-29