

Herausgegeben von Wetteramt München.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Wetteramtes München.)

Der Juli 1960 war allgemein zu kalt und sonnenarm mit etwa durchschnittlichen Regensmengen bei übernormaler Regenhäufigkeit.

Die Zufuhr kalter Luft aus Nordwesten schwächte sich in den ersten Tagen des Juli ab; als Folge dieses Auftretens von Kaltluft fallen die Monatsminima der Temperatur (meist 3 bis 6 Grad) fast durchweg auf die ersten Nächte des Monats. Dabei bildete das Hoch über dem Atlantik einen schwachen Ausläufer bis nach Süddeutschland aus. Stärkere Erwärmung trat nicht ein, die Niederschlagstätigkeit blieb gering. Ab 6. kam unser Gebiet unter den Einfluß eines umfangreichen atlantischen Tiefs, das kühle Witterung mit wiederholten Regenfällen hervorrief. Nachdem dieses Tief nach der Ostsee und Jugoslawien abgezogen war, machte sich am 9. und 10. eine gewisse Wetterberuhigung durch schwachen Hochdruckeinfluß bemerkbar. Anschließend griffen erneut Tiefdruckstörungen auf Mitteleuropa über. Verschlechterungen wechselten mit kurzen Besserungsabschnitten ab. Letztere waren durch schwache Zwischenhochdruckgebiete am 13. und 14., sowie am 17. des Monats gekennzeichnet. Am 14. und am 17. bis 19. kam es an einer Reihe von Stationen zu Temperaturen um oder über 25°, nachdem am 12. und 16. teilweise auch ergiebige Regensmengen gemessen wurden.

Sehr nachhaltig wirkte sich ein neues umfangreiches Tief aus, das ab 18. von Schottland nordostwärts zog. Randstörungen bildeten sich dabei über Südfrankreich aus und bewegten sich über die Alpen hinweg zum Balkan. Sie waren durch ergiebige Regenfälle gekennzeichnet. Anschließend wanderte am 22. bis 24. eine weitere Störung von der Nordsee nach Südosten, die auf ihrer Rückseite Luft polaren Ursprungs heranzuführte und wiederum reichlichen Niederschlag zur Folge hatte. Der 23. wies das niedrigste Tagesmittel des ganzen Monats auf (im Flachland um 10 Grad, in den Talorten des Gebirges um 8 Grad); die Frostgrenze sank vorübergehend bis unter 2000 m; in der Höhe wurden überwiegend am 24. die niedrigsten Temperaturen gemessen, Schnee fiel bis zu einer Höhe von etwa 1700 m herab, auf dem Zugspitzplatt gab es 35 cm Neuschnee. Auch die nachfließende wärmere Meeresluft brachte anschließend noch starke Bewölkung mit zeitweiligen Regenfällen meist geringerer Ergiebigkeit. Erst am 29. setzte sich warme Luft aus Südwesten durch, die zu Aufheiterung und sommerlichen Temperaturen führte und durchweg die Monatshöchstwerte der Temperatur (27 bis 30°), aber auch in Gewittern teilweise ergiebigen Regen brachte.

Die Monatsmittel der Temperatur lagen mit 14 bis 16 1/2° um 1 bis 2 Grad unter dem langjährigen Durchschnitt. Dabei überwogen die kälteren Perioden, die jeweils von einigen Tagen mit etwa normaler Temperatur (5. bis 7., 17. bis 19.) unterbrochen waren, bis am 29. bis 31. erheblich zu warme Tage auftraten (s. Figur über den Temperaturverlauf auf Seite 5). - In der freien Atmosphäre war es in allen Höhen zwischen 1000 und 7000 m um 1 1/2 bis 2 1/2°, in 10 km um 1° zu kalt. - Der 30. war der einzige heiße Tag, jedoch nur im mittleren und nördlichen Schwaben (normalerweise kann man außerhalb des Gebirges im Juli 2 bis 5 heiße Tage erwarten). Die Zahl der Sommertage betrug meist 3 bis 5, im niederbayer. Donaugebiet etwas mehr (normal im Flachland 11 bis 14 Sommertage). Die gemessenen Bodenminima gingen am 1. im Jura auf +1/2° zurück, Reif wurde mehrfach am Allgäuer und Tegernseer Alpenrand festgestellt, Bodenfrost ist aber auch in anderen höheren Lagen sowie in Mooren örtlich wahrscheinlich gewesen.

Die Monatssummen des Niederschlags wiesen **eine fast beständige** Zunahme von Nord nach Süd sowie nach Osten hin auf. Am trockensten war es im Ries und am Jura mit unter 50 mm. Über 100 mm wurden südlich der Linie Ulm-Kaufbeuren-Mühldorf-Straubing sowie im Kreis Freising erreicht, über 200 mm ergaben sich im Alpengebiet und am Alpenrand mit Ausnahme des Chiemgauer Alpenanteils. Der östliche niederbayerische Grenzsaum wies über 150 mm auf. Die größte Monatsmenge von 333 mm (= 135%) wurde bei Tegernsee, die niedrigste von 43 mm (= 45%) in den Kreisen Nördlingen und Ingolstadt festgestellt. - Etwa die Hälfte Südbayerns, nämlich ein Streifen zwischen den Linien Kempten-Straubing-<sup>U</sup>ham und Tegernsee-Laufen, hatte überdurch-

schnittliche Regenmengen bis etwa 120%, örtlich bis an 150% des Normals mit dem Maximum von 174% im Kreis Eggenfelden. Andererseits ging das Verhältnis zum Normal nördlich der Linie Krumbach-Regensburg unter 75% (mit Werten knapp über 50% um Augsburg) und auf unter 50% im Ries (s.o.) zurück.

Die Zahl der Tage mit Niederschlag überhaupt lag im Norden um 19 bis 21 und nahm zum Gebirge hin auf 23 bis 26 zu (normal: 15 bis 19 Tage). Über 1 mm hatten im Ries gut 10, sonst im Norden 13 bis 14, am Alpenrand und im Bayer.Wald 19 bis 22 Tage (normal: 12 bis 17). Tage mit stärkerem Regen (über 10 mm) gab es im Norden 2 bis 3, nach Süden zunehmend auf 8 bis 11 Tage im Alpengebiet (normal: fast 3 bis über 7). Diese Zahlen beweisen die große, um 20 bis 40% über dem Durchschnitt liegende Regenhäufigkeit. Daher war die Ergiebigkeit selbst der stärksten Regenfälle mäßig, indem die größten Tagesmengen kaum an 40 mm herankommen mit Ausnahme des östlichen Bayer. Waldes und des Allgäus, wo am 16. früh verbreitet über 50 mm, in den Kreisen Wegscheid und Lindau bis 70 mm gemessen wurden.

Die Sonnenscheindauer belief sich im nördlichen Viertel Südbayerns auf rund 200 (bis 220) Stunden und damit auf gut 75% des langjährigen Durchschnitts. Sie nahm von dort zu den Alpen und zum Bayer.Wald hin ab, wo in den Talorten 130 bis 150 Stunden (gut 70%) und auf den Berggipfeln 120 bis 130 Stunden (fast 70%) aufgezeichnet wurden. Heitere Tage gab es verbreitet nicht, sonst 1 bis 3 (normal 4 bis 6), trübe Tage dagegen waren mit 10 bis 12, im Gebirge 15 bis 17 (normal 8 bis 11) sehr reichlich. Nebel wurde in der Niederung nur in Ausnahmefällen, auf den Berggipfeln an fast 25 bis 30 Tagen (normal 25) beobachtet.

**Wetterschäden:** Beträchtlicher Schaden entstand am 19. im Kreise Laufen; in der Gemeinde Fridolfing wurden an 1000 ha Feld und Wald durch Hagel und Sturm verwüstet. Mehrere Gehöfte wurden eingeäschert, ein Mann vom Blitz getötet. Im übrigen kam es in Südbayern als Folge von Starkregen zu einigen leichteren Wasserschäden, verein-

a) Lufttemperatur-Tagesmittel (°C) für Regensburg(R), München-Riem(M), Garmisch(G);  
 b) Tagessummen Global-(Gl) u. Himmelsstrahlung(Hi) Hohenpeissenberg\*) in g-cal/cm<sup>2</sup>

Tag	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
a) R	11.9	13.4	13.7	14.1	15.0	17.8	17.8	14.6	15.2	17.4	19.0	15.0	15.9	19.6	15.9	17.5
M	11.0	13.8	12.7	13.2	17.0	16.6	15.6	13.3	13.6	16.4	16.4	13.2	15.8	18.8	15.7	15.2
G	12.4	13.2	12.3	12.2	15.3	16.8	14.2	11.8	13.2	15.0	16.4	11.8	13.8	19.0	15.0	13.0
b) Gl	644	637	579	572	452	309	361	162	343	485	351	203	545	684	378	340
Hi	259	260	302	304	396	274	302	148	256	325	234	203	293	182	269	277
Tag	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
a) R	19.7	19.2	19.2	16.8	16.7	14.0	12.5	13.1	15.9	18.4	16.4	16.0	17.5	20.6	22.2	
M	18.2	17.1	18.4	15.0	15.3	15.0	9.4	12.4	14.8	15.6	15.9	15.2	18.0	21.9	21.0	
G	16.9	16.8	17.9	14.1	13.5	13.9	9.7	10.2	12.9	14.3	14.0	14.2	17.8	19.4	19.8	
b) Gl	671	137	442	324	455	399	305	401	338	234	327	363	623	608	619	
Hi	157	137	213	322	284	309	219	262	329	209	282	273	135	130	172	

München-Riem: Tage mit Schwüle: 2

Aerologische Mittelwerte  
 der Radiosondenaufstiege in München von 1<sup>h</sup>:

Höhe (m)	Temperatur				Feuchte	
	Mittel	Abw.	höchste am	tiefste am	%	
über NN						
10000	-45.9	-1.0	-38.3	18.	-51.6	3.
7000	-24.1	-2.2	-16.6	18.	-35.9	24.
5000	-10.7	-1.7	-3.3	18.	-20.0	24.
4000	-5.4	-2.0	0.4	18.	-12.6	24.
3000	-0.3	-2.5	7.0	30.	-8.4	1.
2000	5.8	-2.6	14.3	30.	-1.2	4.
1000	12.6	-2.1	19.4	30.	6.7	24.
Boden 526	13.0	-	19.4	31.	8.2	5.

Stratosphären-grenze | 11253 - | 14740 19. | 7730 24. (Höhe in m)  
 Temperatur | -54.7 - | -41.8 24. | -61.4 19. (in °C)

\*) nach Solarimeterregistrierungen Moll-Gorczyński. -  
 Monatssumme Gl 13290  
 Hi 7715

Luftmassenhäufigkeiten  
 (in %)  
 über München:  
 cPa . cP . cPt .  
 cTp . cT . cTs .  
 mTs . mT 6 mTp 13  
 mPt 36 mP 29 mPa 16

Aerol. Beobachtungen bis 10000 m: 31; Beobachtungen bis Stratosphären-grenze: 31

zelt auch zu leichteren Schäden infolge Hagels.

Föhnerscheinungen traten ziemlich verbreitet am 13., 14., 17., 18., 29. und 30. auf, weniger verbreitet am 3., 9., 11., 25., 26. - Die Zahl der Gewittertage lag meist zwischen 4 und 8 und damit etwa beim langjährigen Durchschnitt (5 bis 7). Die Haupttage waren der 6., 11., 15., 22. bis 24., 30. und 31., daneben der 1., 7., 14., 19., 20. und 27. In wenigen Einzelfällen kam es dabei zu Gewitterböen mit Sturmesstärke. Hagel wurde mehrfach am 22., 23., 24., vereinzelt am 1., 19., 28., 30. und 31. festgestellt.

Witterung und Gesundheit (Bad Tölz):

Der Juli 1960 zeichnete sich durch eine noch vom Juni her anhaltende monsunale Zirkulation von großer Intensität aus. Mit 69% der Norm war er in Bad Tölz zusammen mit dem Juli 1954 der sonnenscheinärmste Juli der letzten Jahrzehnte. Bei einer überwiegend zwischen WSW und WNW schwankenden Strömung kam es zu einem höchst unruhigen Wetterablauf. Seine große biotrope Wirkung beruhte auf diesem raschen Reizwechsel und weniger auf besonders großen Gegensätzen im Gepräge des biosphärischen Milieus. Dieses ähnelte damit mehr dem für Norddeutschland typischen Ablauf.

Insgesamt kam es innerhalb des Westwetters zu einem 10-maligen Wechsel zwischen etwas mildereren und sehr kühlen Meeresluftmassen. Die längste einheitliche Periode waren die kalten Tage vom 24. bis 27..

Nachdem der Juni mit einem intensiven Kaltlufteinbruch geendet hatte, für den noch zahlreiche spastische Erscheinungen nachzutragen sind, brachte der erste darauffolgende Tag mit Wph 4, der 2.7., eine dem Kontrast entsprechende extrem hohe biotrope Wirkung mit einer Serie von Infarkten und Kollapszuständen. Ähnlich waren die überwiegend mit der Zufuhr warm-feuchter Luft verbundenen Tage vom 5. bis 11., ebenso die Periode vom 14. bis 19., wobei in zunehmendem Maße eine Welle von Darminfekten auftrat. Biologisch anders geartet, aber gleich stark war die biotrope Wirkung der Tage mit Advektion kalt-feuchter Luft. Sie brachten in erster Linie vermehrte spastische Erscheinungen, Blutdruckkrisen bei hypertoner Reaktionsform und Depressionen. Insgesamt führte der überaus heftige Stress des gesamten Zeitraums zu auffälliger Schwächung des Allgemeinzustandes. Die Polioepidemie im Raum Augsburg hielt dementsprechend an.

Mit dem 29. kam es vorübergehend erstmals zu intensiver Tropikluftzufuhr aus Südwesten, die bald zu starken Herz-Kreislaufbelastungen führte. Sie wurde aber bereits in den letzten Stunden des Monats wieder durch kalt-feuchte Luft abgelöst. Im übrigen waren die wenigen Tage mit biologisch günstigem Wetter durch eine auffällige Verminderung der Befindensstörungen gekennzeichnet.

Insgesamt setzte der Juli 1960 mit einem Verhältnis der biologisch ungünstigen zu den biologisch günstigen Wetterphasen = 25 : 6 die Reihe der Monate mit ununterbrochen übernormal starker biotroper Wirkung fort.

Im Monat Juli wurden in Bad Tölz folgende nach dem Verhalten des Temperatur-Feuchte-Milieus differenzierte und objektivierte Wetterphasen ermittelt:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1wt	4nt	5nn	1wt	4wf	5wf	5nf/6nf	4nn/5nn	6kn/3 <sub>p</sub> kt	4nt	4nf/5nf	5kn/6kf
13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	
1wt	3 <sub>p</sub> wf/3 <sub>A</sub> wt/5wf	4nf/5nf	4kt	4wn	5nf	4nf	5kt/6kt	6kn	4kt/5kt	6kt	
24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	(Erläuterung siehe Anlage zum Monatsbericht Januar 1960)			
6kt/4kt	1wt/3 <sub>p</sub> wf	5wf/6wf	6nn	6nt	4wn	4wn	4wf/5wn				

Erdbodentemperaturen (München-Riem):

In den obersten 20 cm stieg die Temperatur von anfangs 14° zur Monatsmitte auf 18° bis 19° und am Monatsende auf 21° an. In 50 bis 100 cm herrschten anfangs 15° bis 16°, am Schluß 16 bis 17°.

Mittelwerte	2 m Höhe	2 cm	5 cm	10 cm	20 cm	50 cm	100 cm	Tiefe
1. - 10.	14.3	16.1	16.5	16.6	16.6	16.2	15.7	Unbewachsene
11. - 20.	16.4	17.7	17.8	18.0	17.9	16.9	15.9	Fläche, Boden-
21. - 31.	15.9	16.9	17.2	17.6	17.5	16.8	16.1	art: 20 cm
Monat	15.5	16.9	17.2	17.4	17.4	16.7	15.9	Humus, darunter
Maximum	28.2	29.1	26.1	25.1	22.4	18.2	16.4	Sand.
Minimum	6.3	10.5	11.3	12.4	13.7	15.6	15.6	

Bodenfeuchtigkeit (Weißenstephan):

Nachdem der Boden durch die Starkregen am 27. Juni weitgehend auf "Regenkapazität" aufgefüllt worden war, erfuhr er im Juli keine nennenswerten Feuchtigkeitsverluste mehr. Das Fehlen der größeren Trockenperioden und die immer wiederkehrenden Niederschläge ließen den Boden meist bei Feuchten um und etwas unter der Feldkapazität. Für die Jahreszeit war der Boden daher über dem Durchschnitt feucht, von Nässe konnte man aber nicht sprechen.

Bodenfeuchtwerte in mm Wassersäule:

Tiefen in cm	Unbewachsener Boden						R a s e n						
	5.	12.	19.	26.	FK	WP	1.	8.	15.	22.	29.	FK	WP
0 - 20	59	80	68	74	76	} 57	72	69	81	82	82	80	} 60
20 - 60	131	148	139	140	130		136	126	137	144	142	154	
60 - 100	102	106	91	105	-		-	-	-	-	-	-	

FK = der Wassergehalt des Bodens bei Feldkapazität (maximale Wassermenge, die der Boden gegen die Schwerkraft halten kann). WP = Bodenfeuchte beim Welkepunkt für Schicht 0 - 60 cm. Bodenart: sandiger Lehm bis 50 cm, darunter lehmiger Sand, ab 70 cm anlehmiger Boden.

Witterung und Landwirtschaft in Südbayern (teilweise nach Berichten von Landwirtschaftsämtern):

Wenn der Juli im großen ganzen zwar nur normale bis leicht überdurchschnittliche Regenmengen brachte, so erhielt er durch die große Zahl der Regentage sowie durch das Fehlen längerer trockener Abschnitte insgesamt doch überall einen recht feuchten Charakter. Durch das große Defizit an Sonnenschein und durch die Kühle blieb die Verdunstung merklich geringer.

Fast in ganz Südbayern ist daher die Bodenfeuchte in den obersten 100 cm Bodentiefe ausreichend, vielfach sogar für die Jahreszeit merklich hoch. Trotz der häufigen Regenfälle ist aber der Grundwasservorrat und damit die Quellspeisung noch nicht in allen Gegenden auf dem jahreszeitlich üblichen Stand.

Die Entwicklung des Getreides zog in der ersten Monatshälfte nach dem meist trockensten Frühjahr aus der reichlichen Bodenfeuchte noch einige Vorteile. Der Stand ist daher allgemein befriedigend. Gegen Monatsende, als die Getreidereife einsetzte, wirkte sich das anhaltend unbeständige Wetter jedoch schon ungünstig aus, am meisten im Bayer. Wald. Manchenorts sowie verbreitet im Osten Niederbayerns traten stärkere Lagerschäden ein. Im Westen und Nordwesten des Bereiches, aber auch längs der Donau, hatte an den wenigen trockenen Tagen des letzten Monatsdrittels die Getreideernte begonnen, die aber immer wieder unterbrochen werden musste. Der Einsatz von Mähdreschern war in den meisten Fällen noch kaum möglich. Somit muß die Hauptgetreideernte, besonders von Weizen und Roggen, auf den August verschoben werden. Trotz der letzten Niederschläge ist ein guter Ertrag zu erwarten, falls die Ernte gut ge-  
boren werden kann.

Den Hackfrüchten ist die kühle, trübe Witterung bislang nicht schädlich gewesen. Kartoffeln und Rüben bekamen die Regenfälle meist sogar recht gut. Beide Früchte haben einen guten Stand, wenn auch bei Kartoffeln als Folge des nassen Wetters Phytophthora stärker auftrat. Die Bergung der Frühkartoffeln litt dagegen unter der Nässe. Die fehlende Sonne und der Regen wirkten sich auf das Gemüse und Obst nur teilweise nachteilig aus. Die Beeren- und Kirschernte war etwas beeinträchtigt.

Das Wachstum von Wiesen und Futterflächen war vielfach gut, ein zweiter Schnitt der Wiesen konnte jedoch kaum erfolgen, am Alpenrand geriet sogar der erste Schnitt noch in die unbeständige Periode.

Anschrift:

München 15, Bavariaring 10/III  
Tel.: 53 01 23

Abgeschlossen am 5.8.1960



Juli 1960

*Lufttemperatur (Grad Celsius)*

*Sonnen-  
scheindauer*

*Niederschlagsmenge*

*Zahl der Tage*

*vorhersehende  
Witterung  
mittlere Windstärke  
(Stou/fert)*

Ort	Höhe (m)	Lufttemperatur (Grad Celsius)							Basistemp. (Grad C)	Sonnen- scheindauer		Niederschlagsmenge				Zahl der Tage										vorhersehende Witterung	mittlere Windstärke (Stou/fert)							
		Mittel	Abw.- ung vom Normalen	höchste	0mm	tiefste	0mm	tiefste am Erdboden		0mm	Summe (Stunden)	% des Normalen	Summe (mm)	% des Normalen	höchste (mm)	0mm	Niederschlag			heiß	Sommer-	Frost-	Baumlaub-	Gewitter-	Nebel-			Regen-	trüb					
																≥ 0.1 mm			≥ 1.0 mm			≥ 10.0 mm												
Metten	313	15.5	-1.6	29.7	30	3.1	1	4.4	1	7.8	188	74	123	112	28	16	23	18	3	.	5	.	.	7	.	1	18	W	1.3					
Straubing	334	16.2	-1.5	29.6	30	3.5	1	3.4	1	7.8	195	-	98	104	22	16	21	17	2	.	6	.	.	5	.	1	10	SE	1.6					
Regensburg	337	16.6	-0.9	29.0	30	5.0	3	4.3	3	7.3	189	76	60	72	13	23	19	14	1	.	5	.	.	3	1	1	15	W	1.5					
Landshut	391	16.0	-1.0	29.4	30	5.7	1	4.0	1	7.2	208	-	92	100	17	21	20	13	3	.	4	.	.	5	1	.	14	W	1.5					
Passau-Oberhaus	409	15.5	-2.1	29.3	30	5.1	1	4.6	3	7.1	198	80	163	147	36	16	23	19	5	.	7	.	.	6	9	2	9	W	1.0					
Mallersdorf	420	15.5	-1.6	28.8	30	4.2	1	2.2	1	7.2	-	-	84	96	15	21	23	15	2	.	5	.	.	2	.	1	13	S	1.4					
Hüll	438	15.2	-1.5	28.7	30	2.6	1	1.5	1	6.2	220	-	70	69	11	20	18	16	2	.	3	.	.	5	.	3	9	W	1.3					
Obertrennbach	485	14.9	-2.1	27.5	30	5.9	1	4.0	1	6.9	210	-	131	114	19	27	21	19	5	.	3	.	.	7	.	.	7	SW	2.1					
Zwiesel	590	13.9	-1.6	29.2	30	0.7	1	1.5	1	7.1	137	-	106	95	22	16	22	19	3	.	3	.	.	4	6	1	14	C/W	1.0					
Gr.Falkenstein	1307	9.7	-2.1	24.0	30	-1.0	1	0.4	1	7.5	153	70	155	-	26	21	25	22	4	.	.	.	5	24	1	15	SW	3.3						
Friedrichshafen	401	16.4	-1.6	28.6	31	6.7	2	4.5	2	7.3	190	73	86	69	20	9	20	16	1	.	3	.	.	6	.	.	12	SW	1.6					
Nördlingen	436	15.8	-1.2	30.0	30	5.0	2	3.6	2	7.4	189	-	43	45	16	31	16	11	1	1	2	.	.	4	.	.	12	W	1.7					
Augsburg	480	15.7	-1.7	30.3	30	6.5	2	6.0	2	7.7	183	71	61	58	11	16	18	14	1	1	4	.	.	6	.	.	19	SW	2.1					
Ulm/Württ.	480	15.5	-1.8	29.0	30	4.9	2	3.4	2	7.4	190	75	101	115	22	31	23	17	4	.	4	.	.	3	3	.	16	SW	2.2					
Krumbach	518	14.9	-1.7	29.8	30	3.9	2	3.4	2	7.7	209	86	96	89	19	31	23	17	2	.	4	.	.	5	.	.	16	SE	2.1					
Leinau/Schw.	663	14.0	-2.0	27.3	30	2.8	2	2.0	2	7.3	-	-	113	95	17	24	19	13	6	.	2	.	.	3	.	.	12	W	1.5					
Kempton	705	13.9	-1.5	26.6	30	2.3	2	1.4	2	7.5	166	70	192	132	35	28	21	17	9	.	3	.	.	7	1	.	16	SW	1.4					
Füssen-Horn	796	14.0	-1.5	26.8	30	2.7	2	0.3	2	7.4	158	72	202	114	34	20	26	19	8	.	1	.	.	7	.	.	15	C/SE	1.4					
Oberstdorf	810	13.4	-1.4	27.3	30	1.8	2	0.6	2	7.8	141	71	229	110	28	24	23	22	11	.	2	.	.	7	.	.	16	S	1.2					
Mühlendorf	401	15.6	-1.6	28.7	30	5.4	5	4.0	5	7.1	193	-	119	105	37	16	19	15	5	.	5	.	.	10	2	.	12	SW	1.5					
Theissing	409	15.9	-1.6	30.9	30	3.3	1	1.5	1	7.3	223	87	43	49	8	15	17	9	.	1	5	.	.	3	.	.	12	SW	2.0					
Rosenheim	446	15.7	-1.3	29.2	30	4.7	2	3.0	2	7.8	163	-	137	96	18	12	22	16	7	.	5	.	.	5	1	1	18	NE	2.5					
Bad Reichenhall	455	15.3	-1.7	28.9	30	5.7	2	4.2	2	7.5	141	-	165	89	20	9	20	18	8	.	5	.	.	4	.	1	12	SW	1.0					
Weihenstephan	467	15.1	-1.9	28.5	30	5.6	3	2.5	3	7.0	198	76	112	108	23	21	21	14	4	.	3	.	.	7	.	.	10	W	2.2					
München-Riem	521	15.5	-1.4	28.2	30	6.3	2	4.9	2	7.4	183	72	109	84	14	15	22	13	6	.	3	.	.	8	1	.	12	SW	2.4					
Berchtesgaden	542	14.7	-1.6	28.7	30	5.3	2	2.7	2	7.6	144	77	210	105	22	12	24	20	10	.	3	.	.	5	.	1	14	C/NEO	0.9					
Puch b.F'bruck	550	15.3	-1.8	28.3	30	7.1	1	5.4	2	7.5	203	-	101	95	14	16	21	16	4	.	3	.	.	4	1	.	18	SW	2.5					
Traunstein	580																																	
Ammerland	630	14.7	-1.4	29.0	30	2.8	2	3.0	2	7.3	-	-	168	107	25	16	25	19	8	.	5	.	.	6	.	.	16	W	1.5					
Bad Tölz	654	15.4	-1.0	29.0	30	4.3	2	2.5	2	7.7	153	69	251	123	27	12	24	21	11	.	4	.	.	9	.	.	16	S	1.4					
Garmisch-Partenk.	704	14.5	-1.3	27.4	30	4.1	2	2.1	2	7.8	137	70	231	125	30	9	26	20	10	.	3	.	.	6	.	.	17	N	1.3					
Reit i.Winkl	708	14.0	-1.7	27.4	30	3.5	2	0.2	2	7.3	134	-	185	88	23	16	23	19	9	.	2	.	.	4	.	2	14	C/NEO	0.8					
Mittenwald	914	13.1	-1.4	28.1	30	3.2	2	1.8	2	7.5	-	-	235	120	41	12	21	19	10	.	2	.	.	8	.	.	17	N	1.1					
Hohenpeissenberg	977	12.6	-2.2	24.3	30	4.6	24	2.4	2	7.6	181	79	175	115	35	16	23	16	6	.	.	.	.	8	14	.	17	W	3.1					
Wendelstein	1735	7.6	-2.2	20.2	30	-0.4	4	-0.5	4	8.0	130	-	247	81	28	12	26	24	8	.	.	3	4	8	23	2	18	NW	3.3					
Zugspitze	2960	0.4	-1.5	12.2	20	-6.7	24	-	-	8.1	121	67	220	-	24	24	24	23	9	.	.	22	-	5	30	.	18	W	3.3					
Metten Juni 1960		16.4	+1.0	27.7	19	5.2	22	5.4	22	6.2	227	02	112	125	29	8	16	11	3	.	10	.	.	8	1	2	8	W	1.9					