

Monatlicher Witterungsbericht

für Südbayern

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Wetteramt München

Bezugspreis: DM 25,--

Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit Genehmigung gestattet

8 München 2
Bavariaring 10/III
Telefon 5301 23

30. Jahrgang Monat: Jahresbericht 1977 Nummer 13

Das Kalenderjahr 1977 war etwas zu warm und arm an Sonnenschein bei größtenteils etwas berdurchschnittlichen Niederschlagsmengen. - Das Jahresmittel der Lufttemperatur hielt sich zwischen 7.0 und 9.0°C, in den Alpentälern auch einige Zehntel Grad unter 7°C. Die Abweichungen vom langjährigen Mittel lagen zwischen +0,2 und +1,1°C, die kleinsten Abweichungen fielen auf die östlichsten Teile Südbayerns. Auch in den höheren Lagen war ein kleiner Wärmeüberschuß von 0,2 bis 0,4°C zu verzeichnen. Es folgen die Temperaturen für die Jahreszeiten: Winter Frühling Sommer Herbst

	(Dez.76 - Febr.77)		März - Mai 77)		(Juni - Aug.77)		Sept. - Nov.77)	
	Mittel	Abw.	Mittel	Abw.	Mittel	Abw.	Mittel	Abw.
Regensburg	-0.2	+1.5	8.6	+0.6	17.2	+0.1	8.6	-0.2
Munich	-0.6	+1.2	8.7	+0.5	16.8	-0.2	8.2	-0.2
Nördlingen	0.2	+1.4	8.0	+0.2	16.6	+0.2	8.3	+0.3
Wormbach	0.2	+1.5	8.0	+0.5	16.0	0.0	8.5	+0.7
München-Riem	-0.2	+1.3	8.0	+0.4	16.3	-0.1	8.6	+0.6
Herbstdorf	-1.7	+0.9	6.1	+0.4	14.0	-0.5	7.3	+0.6
St. Falkenstein	-3.5	+0.9	2.7	+0.1	10.9	-0.4	4.4	+0.4
Wugschpitze	-11.2	-0.1	-6.0	+0.3	1.1	-0.7	-3.6	-0.4

Der Sommer war zu kühl, alle übrigen Jahreszeiten meist zu mild.

Die höchsten Temperaturen des Jahres fielen entweder auf den 10. oder auf den 13.06., als die Thermometersäule auf 29 - 33°C (langjährige Durchschnittswerte 30 - 34°C) stieg. Die Tiefstwerte fielen meist auf den 14. oder 19.01., gebietsweise aber auch auf den 05.12., als nächtliche Tiefsttemperaturen von -11 - -21°C gemessen wurde (normal -14 - -22°C). Es wurden 0 bis 2, ganz vereinzelt 3 heiße Tage gezählt (normal 1 bis 7). Den 22 bis 39 Sommertagen in den Niederungen standen 9 bis 20 Tage im Alpenvorland und in den Gebirgstälern gegenüber (normal 10 bis 39). Im Flachland traten zwischen 76 und 95 Frosttage auf, im Alpenvorland und in den Tälern zwischen 100 und 130 (normal etwa 110 bis 150) und es wurden insgesamt zwischen 10 und 32 Eistage gezählt (normal 28 bis 40), im Hochgebirge zwischen 70 und 200. Spätfröste traten am 11. und am 17.4. auf (am 10.5. vereinzelt Bodenfrost) und die ersten Frühfröste des Jahres traten vereinzelt schon am 28.9. und am 4.10. auf, jedoch meist nur in Erdbodennähe. - Markante Wärmevorstöße traten auf vom 23. zum 0.1.; 4.-12. und 17.-24.2.; um den 3.3.; 8.-11., 16.-18. und 22.-26.3., um den 4.5., 8.-4.6., 5.-9. und 23.-27.10., um den 3., 8.-12.11. und 23.-27.12. - Perioden kalter und kühler Witterung traten ein zwischen dem 28. und 31.3.; 7.-12. und 14.-17.4., um den 22. und um den 27.5., vom 31.5.-3.6. und um den 27.6., 16.-28.9. und um den 2.10., vom 28.11. um 6.12. und um den 20.12. - Die Niederschlagssummen stiegen von etwa 620 mm bei Nördlingen auf etwa 1000 mm im südlichen Südbayern und den höheren Lagen im Bayer. Wald. Das südliche Alpenvorland mit Ausnahme der Gebiete zwischen Ammer und Tegernsee erhielten 1400 mm und mehr und in den westlichen und den östlichen Teilen des Hochgebirges fielen 1800 mm und mehr. Das Jahressoll wurde hauptsächlich nur in einem Streifen, der sich von Fridolting und Freilassing über den Chiemsee bis zum Isarwinkel erstreckt, nicht erfüllt, und fast im ganzen übrigen Südbayern erreicht oder etwas überschritten (in der Umgebung von Wugschburg und von Straubing um 20%). - Die Zahl der Tage mit Niederschlag überhaupt (≥ 0.1 mm) betrug 161 - 204 (normal 164 - 196), im Hochgebirge bis 240, und 1 mm und mehr fielen meist an 116 - 142 Tagen (normal 117 - 159). Die stärksten Niederschläge des Jahres ereigneten sich am 31.7., als in Niederbayern und im Alpenvorland in 24 Stunden 50 mm und mehr, im Gebirge zwischen 100 und 150 mm, im Berchtesgäddener Land um 200 mm fielen, wobei zum Teil erhebliche Schäden entstanden. Eine geschlossene Schneedecke war im Flachland einschließlich der Donauniederungen im ganzen Januar vorhanden, gebietsweise an den letzten 3 Januartagen jedoch nicht. Im Februar lag gebietsweise bis zum 6. und 7. noch Schnee, sonst nur an oder um den 27., ebenso nur an den letzten 4 Märztagen. Im April kam es am 1. und vom 9.-15. zu einer geschlossenen Schneedecke (in München bis 15 cm). Die erste Schneedecke des neuen Winters entstand am 26.11., die sich meist bis zum 10.12. halten konnte. Danach war es bis zum 30.12. schneefrei. Die Zahl der Tage mit Schneedecke lag in

den Niederungen zwischen 45 und 60 (normal 52 bis 76), im Alpenvorland meist zwischen 75 und 90, (normal 75 bis 85), in den Gebirgstälern zwischen 110 und 145 (104 bis 143). Die maximale Schneedecke wurde fast überall Mitte Januar gemessen mit 15 bis 25 cm im Flachland, 50 bis 60 cm im Alpenvorland und 90 bis 120 cm in den Gebirgstälern. Auf der Zugspitze wurde Mitte April mit 6 1/2 m die stärkste Schneedecke des Jahres festgestellt (die dünnste Schneedecke war 20 cm Ende Oktober). Am Wendelstein wurde am 17.4. 220 cm und auf dem Großen Falkenstein am 2.3. 90 cm gemessen.

Folgende Tabelle zeigt die Niederschlagsverhältnisse in den einzelnen Jahreszeiten:

	Winter (Dez.76 - Feb.77)		Frühling (März - Mai 77)		Sommer (Juni - Aug.77)		Herbst (Sept. - Nov.77)	
	Summe	%	Summe	%	Summe	%	Summe	%
Regensburg	156	121	96	73	235	94	121	90
Passau	235	111	179	95	334	102	158	81
Nördlingen	146	123	149	114	183	79	133	93
Krumbach	164	104	209	102	380	110	193	95
München-Riem	176	107	170	77	388	105	189	90
Oberstdorf	234	60	471	79	659	107	348	89
Gr.Falkenstein	219	-	247	-	457	-	396	-
Zugspitze	549	-	645	-	424	-	393	-

Der Winter war überwiegend zu feucht, im Frühling und im Sommer war es je nach Lage zu feucht oder zu trocken (sh. auch Graphik mit dem Jahresgang des Niederschlags) und der Herbst war zu trocken.

Bei übernormaler Bewölkung erreichte die Sonnenscheindauer meist nur 1240 Stunden (Nördlingen) bis 1720 Stunden (Traunstein). Das langjährige Mittel wurde nur im Mittelteil und im Ostteil vom Alpenvorland und dem Gebirge sowie im Bayerischen Wald annähernd erreicht (90 bis 94% des langjährigen Mittels). Im gesamten nordwestlichen Drittel Südbayerns und dem Allgäu wurden nur 76 bis 87 % erreicht. In den übrigen Landesgebieten lagen die %werte meist zwischen 86 und 91 %. - In der ersten Novemberhälfte kam es zu mehreren Sturmlagen, wobei verbreitet Starkwindschäden auftraten.

Die Witterungsverhältnisse in der großen Vegetationsperiode (April bis September gibt die nachstehende Tabelle wieder:

Sommerhalbjahr	Mittel-	Abweichung	Niederschlags-	% des	Sonnenschein-	% des
April-Sept.77	temperatur	v.Normalen	summe	Normalen	dauer	Normalen
Nördlingen	13,1	-0.6	315	81	920	80
Ulm	12,8	-0.8	507	105	1064	86
Regensburg	13.8	-0.6	337	84	1090	89
Passau	13.6	-0.7	476	89	1135	93
Zwieselberg	11.6	-1.0	483	90	1001	92
Augsburg	13.5	-0.8	590	118	1089	87
Kumhausen	13.6	-0.4	499	104	1121	-
München-Riem	13.1	-0.6	579	93	1104	89
Mühdorf	13.6	-0.6	659	121	1109	90
Kaufbeuren	11.9	-0.9	687	96	-	-
Rosenheim	13.8	-0.5	752	101	1014	92
Garmisch-Partenk.	11.5	-1.0	880	101	927	91
Oberstdorf	11.0	-0.8	1111	107	857	86

Zum Schluß die Tabelle mit den Luftmassenhäufigkeiten in % über München im Jahre 1977:

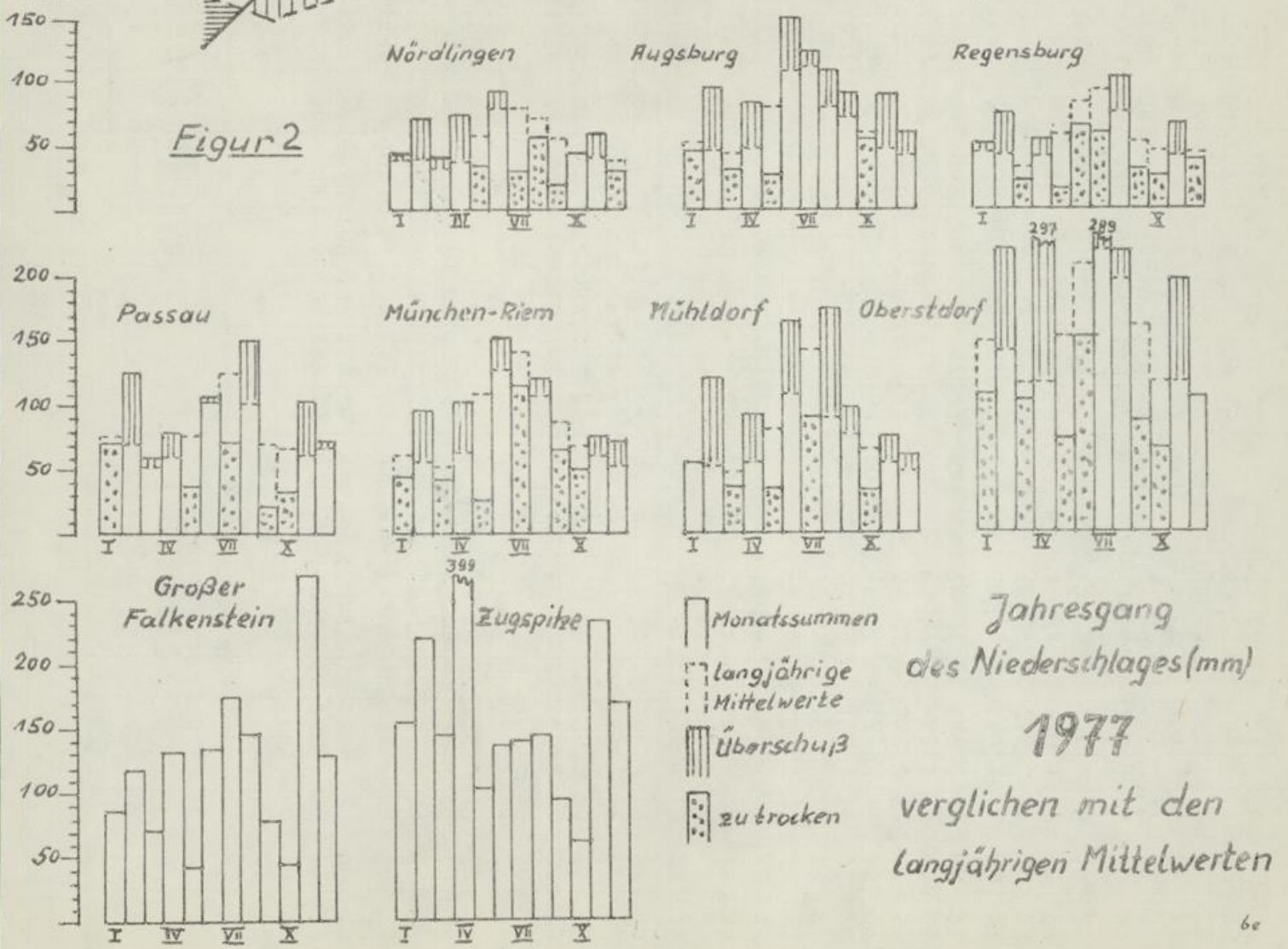
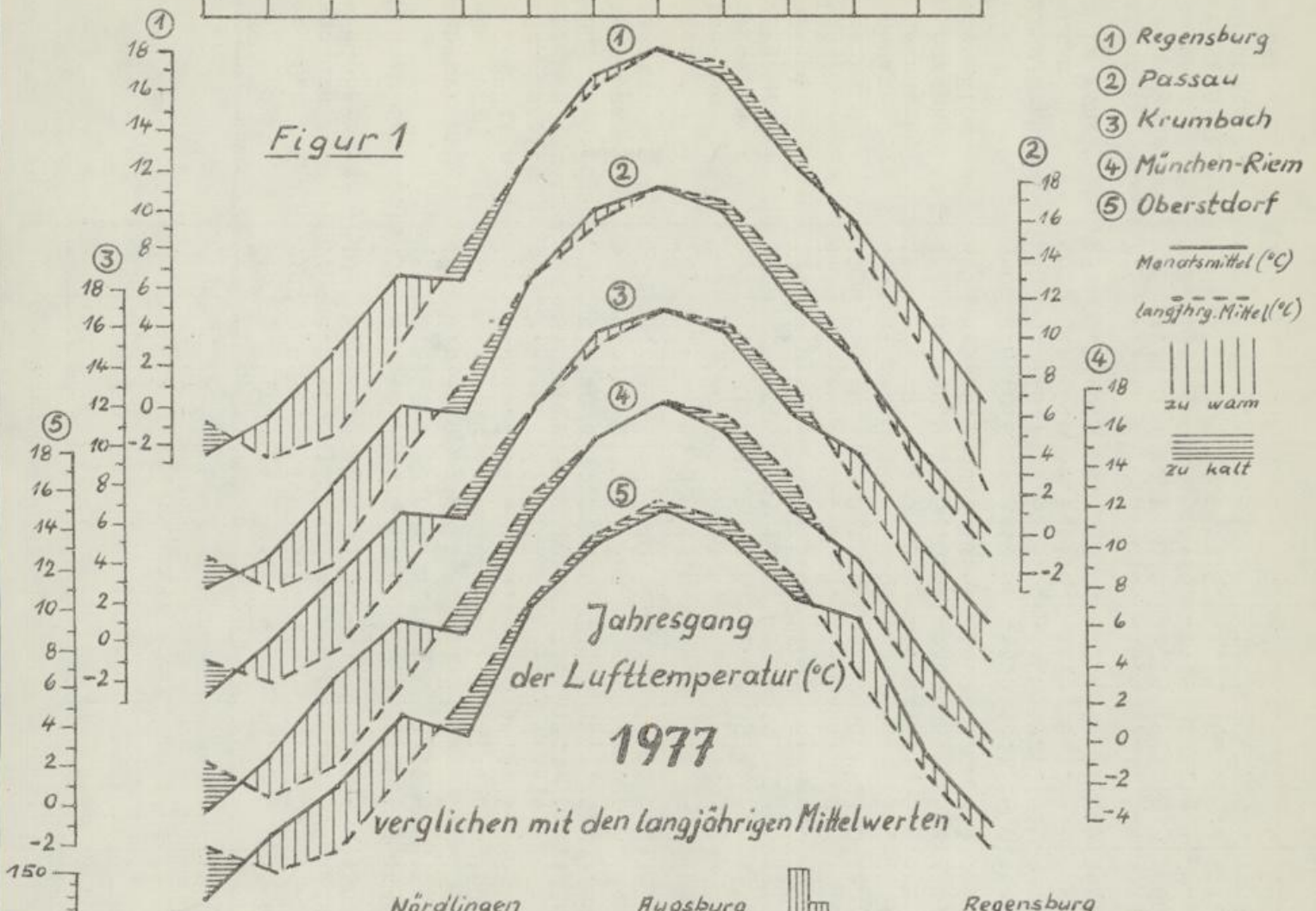
cPa	cP	cPt	cTp	cT	cTs	mTs	mT	mTp	mPt	mP	mPa
4	4	4	15	.	.	4	10	8	33	9	9

Wir fügen diesem Jahresbericht zwei Tabellen mit den Jahresmittelwerten der Jahre 1975 und 1976 bei.

Anschrift:

8000 München 2, Bavariaring 10/III, Tel. 089/ 53 00 84-88

D 76 J F M A M J J A S O N D 77



Jahr 1977	Lufttemperatur (Grad Celsius)						Bewölkungsmittel (Achtel)	Sonnenschein- dauer		Nieder- schlags- menge		Zahl der Tage													
	Höhe (m)	Mittel	Abweichung vom Normalen	höchste	am	tiefste		am	Summe (Std.)	% des Normalen	Summe (mm)	% des Normalen	Niederschlag			0,1mm Schneefall	0 cm Schneedecke	Nebel-	Gewitter-	heitere	trübe	heiße	Sommer -	Frost -	Eis -
													0,1mm	1,0mm	10,0mm										
Metten	313	8.3	+0.7	31.1	13.6.	-13.7	14.1.	6.0	1516	86	958	107	198	123	27	43	64	61	24	17	183	2	33	81	22
Aiterhofen	399	9.0	+0.9	31.0	13.6.	-12.5	3.2.	5.6	-	-	628	122	162	114	30	32	55	73	18	27	165	1	39	76	20
Regensburg	376	8.8	+0.8	31.2	13.6.	-10.8	5.12	5.9	1459	86	622	96	181	109	15	43	52	92	26	16	177	2	33	77	22
Passau-Oberhaus	409	8.5	+0.5	30.5	13.6.	-11.3	3.2.	5.8	1567	91	943	102	192	128	28	55	65	130	25	17	168	1	22	82	23
Kumhausen/Landshut	436	8.7	+0.9	31.0	13.6.	-15.0	5.12	5.5	1532	-	911	-	187	134	27	45	50	61	25	36	157	2	33	76	23
Hüll	438	8.3	+0.9	30.0	10.6.	-16.6	5.2.	5.6	1523	92	984	119	177	121	32	46	51	50	10	14	153	1	21	88	19
Falkenberg	490	8.6	+0.6	29.4	13.6.	-11.5	3.2.	5.2	-	-	952	116	196	127	25	38	49	81	20	25	135	.	25	78	32
Zwieselberg	615	6.7	+0.2	28.8	10.6.	-17.7	14.1.	5.6	1500	92	986	-	194	131	27	61	100	63	16	24	170	.	15	130	27
Gr.Falkenstein	1307	4.0	+0.4	24.4	10.6.	-11.8	31.3.	5.7	1513	86	1436	-	201	156	46	105	174	241	22	30	173	.	.	153	67
Friedrichshafen	401	9.1	+0.1	33.0	13.6.	-10.0	19.1.	6.6	-	-	920	96	186	133	29	37	31	44	15	31	159	2	22	69	10
Nördlingen	425	8.6	+0.8	30.5	10.6.	-13.5	13.1.	5.4	1236	77	616	99	166	121	17	37	41	58	18	25	140	2	24	91	15
Augsburg-Krnbr.	477	9.0	+0.8	31.2	10.6.	-11.0	14.1.	5.8	1481	84	974	124	184	128	31	44	46	52	27	19	175	2	28	75	15
Krumbach/Schw.	511	8.5	+1.0	30.6	13.6.	-16.0	14.1.	5.8	1349	82	950	105	180	129	23	41	34	47	19	12	164	2	20	83	12
Ulm/Württ.	522	8.2	+0.7	30.3	10.6.	-13.1	14.1.	6.0	1378	81	820	109	196	128	22	47	53	68	25	14	182	2	16	92	24
Kempten	705	7.5	+0.8	30.3	13.6.	-19.5	19.1.	5.6	1566	88	1419	110	201	145	45	66	85	29	27	23	174	1	14	104	23
Kaufbeuren	720	7.8	+0.7	29.2	13.6.	-16.1	19.1.	5.7	-	-	1157	105	186	145	40	56	67	33	23	23	180	.	6	101	27
Füssen-Horn	796	7.5	+1.0	30.2	13.6.	-20.7	19.1.	5.5	1450	86	1534	113	205	153	58	59	93	30	25	30	164	2	14	105	27
Oberstdorf	810	6.7	+0.6	31.5	13.6.	-17.1	5.12.	5.5	1376	86	1907	107	210	171	62	69	128	14	35	35	162	1	10	130	23
Eichstätt	397	8.4		30.4	13.6.	-10.5	5.12.	6.0	-	-	763	112	198	127	22	45	43	74	19	13	184	1	22	85	18
Mühdorf	401	8.7	+0.8	29.0	13.6.	-14.1	5.12.	5.9	1515	88	1040	121	182	134	32	43	59	98	31	20	190	.	23	79	27
Kösching	417	8.3	+0.4	30.2	13.6.	-10.4	30.11.	6.0	1427	81	691	-	161	116	22	40	49	64	19	2	174	1	18	94	28
Rosenheim	446	9.0	+0.9	32.3	10.6.	-13.4	14.1.	5.7	1461	92	1139	101	180	138	39	39	63	55	19	18	163	3	41	89	27
Bad Reichenhall	455	8.6	+0.7	32.0	10.6.	-16.5	19.1.	5.5	1440	92	1806	117	204	162	63	47	75	36	20	29	158	2	31	87	16
Weihenstephan	467	8.2	+0.9	29.5	10.6.	-14.3	5.12.	5.8	1529	86	823	101	196	116	23	51	62	61	27	16	168	.	17	91	29
München-Riem	527	8.5	+0.9	30.2	10.6.	-14.2	5.12.	5.6	1567	88	962	100	189	137	27	54	53	78	32	21	148	2	21	88	25
Puch/FFB	550	8.6	+0.6	31.2	10.6.	-13.0	14.1.	6.0	1530	85	963	108	199	132	27	47	53	50	32	17	194	2	21	80	28
Kotzing/Traunst.	611	8.2	+0.7	29.6	13.6.	-13.6	19.1.	5.5	1717	-	1429	95	204	148	46	60	79	37	22	35	156	.	22	89	23
Attenkam	665	8.1	+0.8	30.1	13.6.	-15.3	19.1.	5.3	-	-	1119	100	189	137	29	53	66	41	24	28	140	1	13	94	27
Reit im Winkl	695	6.7	+0.3	29.8	13.6.	-19.4	19.1.	4.9	1658	-	1828	101	201	161	68	67	143	26	19	51	136	.	10	116	23
Garmisch-Partenk.	719	6.9	+0.6	30.8	10.6.	-16.6	19.1.	5.4	1514	91	1382	100	202	145	47	65	115	9	24	30	159	1	12	130	25
Rottach-Egern	736	7.4	+1.1	30.5	10.6.	-17.5	19.1.	5.3	1460	92	1677	98	197	166	58	65	114	21	18	33	138	2	22	107	17
Mittenwald	914	7.3	+0.9	30.5	13.6.	-11.8	1.22.	5.3	-	-	1436	108	188	145	49	66	91	8	24	37	151	1	9	102	21
Hohenepeißenberg	997	7.0	+0.6	26.8	13.6.	-10.5	18.1.	5.4	1712	93	1327	115	192	142	42	73	98	191	43	27	159	.	2	98	37
Wendelstein	1832	2.4	+0.4	21.8	13.6.	-14.7	28.2.	5.6	1558	91	1828	75	208	169	65	134	202	247	25	27	165	.	.	172	75
Zugspitze	2960	-4.5	+0.2	13.2	13.6.	-21.1	28.2.	5.6	1695	93	2008	103	240	182	76	216	365	294	28	28	164	.	.	311	214