



erhielten 40mm und weniger. Im übrigen Südbayern fielen zwischen 40 und 60 mm. Das Monatssoll wurde nur in den Donauniederungen unterhalb von Donauwörth gebietsweise erfüllt, zwischen Ingolstadt und Regensburg um 20 % übertroffen. In den Landkreisen Freyung-Grafenau und Passau sowie nördlich der Linie: Villingen, Augsburg, Freising, Wasserburg, Altötting fielen meist 70 % vom langjährigen Mittel oder mehr, südlich dieser Linie weniger als 70 %. Große Gebiete der Alpen, mit Ausnahme des extremen Westens und Ostens erhielten weniger als 40 % der Norm. Am 17. lag die Schneefallgrenze bei 900 m.

Die Niederschlagshäufigkeit: Die Zahl der Tage mit meßbarem Niederschlag, d.h. 0.1mm und mehr lag zwischen 8 und 16 (normal 11 bis 14), 1 mm und mehr fielen an 5 bis 9 Tagen (normal 6 bis 11) und an 1 bis 3 Tagen fielen 10 mm und mehr (normal 1 bis 4) ganz vereinzelt sind am 1. und am 4. Gewitter beobachtet worden. Es liegen keine Meldungen über Wetterschäden vor.

Vor allem am 4., 11., 12., 18., 23. und 24., 26. und 27. wurden in einigen Gebirgstälern Föhnvorgänge beobachtet, vereinzelt Föhndurchbruch.

Witterung und Gesundheit: (MMF Freiburg)

Anfang des Monats lag Mitteleuropa auf der Vorderseite eines ostatlantischen Höhentroges mit der subtropische Warmluft herangeführt wurde, wobei Aufgleit- und Abgleitvorgänge sich einander abwechselten. Die Biotropie schwankte dabei vorwiegend im ungünstigen Bereich. Der Aufbau eines Hochdruckgebietes führte dann zwischen 7. und 11. zu einer Verringerung der wetterbedingten Krankheitsbeeinflussung. Die Umstellung der Wetterlage zum 12.10. verursachte unter Föhnvorgängen eine hohe biologische Reizstärke mit starken subjektiven Beschwerden. Die Biotropie blieb auch in weiterer Folge erhöht, nahm im allgemeinen aber am Beginn der zweiten Monatshälfte

- a) Lufttemperatur-Tagesmittel (°C) für Regensburg(R), München-Riem(M), Garmisch(G)<sub>2</sub>
- b) Tagessummen Global-(Gl) und Himmelsstrahlung(Hi) Hohenpeißenberg\* in Joule /cm<sup>2</sup>

Tag	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	
a) R	13.5	12.0	13.3	14.0	11.2	11.4	14.6	14.7	13.1	12.9	11.5	14.4	12.2	11.2	8.2	
M	13.0	12.1	12.4	12.1	10.2	11.2	13.9	14.9	14.5	13.7	11.6	12.8	11.0	10.2	8.2	
G	13.3	13.8	12.9	12.8	9.2	9.2	10.8	11.4	11.8	11.0	11.8	14.1	9.8	10.6	6.2	
b) Gl	592	632	294	1385	344	1185	1397	1374	1421	1346	1342	919	153	940	519	
Hi	548	554	292	257	293	505	150	226	156	177	164	358	153	385	480	
Tag	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
R	9.0	7.8	7.0	6.0	5.0	5.0	6.8	6.2	4.6	5.2	5.2	6.0	6.2	5.2	8.0	5.1
M	7.7	5.8	6.9	6.6	5.1	5.1	6.0	6.3	4.6	5.3	5.8	5.6	6.3	5.9	6.7	7.3
G	6.8	5.6	6.2	6.6	6.1	6.6	4.6	6.2	5.4	8.1	9.6	8.7	6.2	5.2	7.7	7.4
b) Gl	567	442	1205	677	1082	483	1131	1087	384	1129	1079	786	322	360	441	363
Hi	407	376	223	499	354	387	202	354	384	321	161	417	310	348	366	350

München-Riem: 31 Heiztage, Heizgradtagzahl 341 \*) nach Solarimeterregistrierungen Moll-Gorcynski

Aerologische Mittelwerte der Radiosondenaufstiege in München 1<sup>h</sup>:  
 Monatssumme Gl 25381  
 Hi 10156

Höhe m über NN	Temperatur						Feuchte %	Luftmassenhäufigkeiten in % über München					
	Mittel	Abw.	höchste	am tiefste	am								
10000	-50.1	-0.6	-41.8	7.	-56.0	31.	53						
7000	-27.4	-0.5	-18.6	7.	-35.6	18.	51						
5000	-12.9	-0.1	-5.1	7.	-18.8	16.	52	cPa	2	cP	.	cPt	18
4000	-6.2	+0.5	1.0	9.	-13.3	16.	56	cTp	10	cT	.	cTs	.
3000	-0.2	+0.8	7.7	9.	-8.0	16.	57	mTs	.	mT	30	mTp	24
2000	6.0	+1.5	15.0	9.	-2.7	16.	57	mPt	16	mP	.	mPa	.
1000	10.1	+1.0	19.5	12.	2.7	21.	68						
Boden 484	7.4		12.4	2.	0.9	22.	95						
Stratosphären-grenze	11340		13800	7.	8570	18.							(Höhe in m)
Temperatur:	-60.5		-47.5	18.	-70.7	7.							(Grad C)

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

Witterung und Landwirtschaft in Südbayern (teilweise nach Berichten von Ämtern für Landwirtschaft und Bodenkultur):

Bei warmer und zum Teil trockener und sonniger Witterung während der ersten Monatshälfte schritten die noch anstehenden landwirtschaftlichen Arbeiten zügig voran. Die Wintergetreideaussaat konnte überall abgeschlossen werden, ebenso die Rodung der Spätkartoffeln. Früh ausgesätes Wintergetreide lief auf und steht, infolge reichlicher Bodenfeuchte, gut. Mancherorts bestockte sich Wintergetreide schon. Die Ernte der Zuckerrüben, die Ende des Vormonats zögernd begann, ist in vollem Gange. Auch bei Körnermais setzte die Ernte ein. Die Erträge sind jedoch sehr unterschiedlich. Auf leichten Böden kam Körnermais kaum zur Ausreife. Hinzu trat noch starker Befall von Beulenbrand, dessen Auftreten durch die fröhsommerliche Dürreperiode begünstigt wurde. Auf schweren Böden dagegen, wo der Bodenwassergehalt noch relativ günstig war, reifte Mais gut aus. Die Erträge werden als zufriedenstellend bis gut bezeichnet. Auf abgeernteten Flächen wurde die Winterfurche gezogen.

Grünlandflächen, denen die günstige Witterung ebenfalls zugute kam, zeigten einen für diese Jahreszeit noch guten Nachwuchs. Es konnte den ganzen Monat über Grünfutter geschnitten werden.

Die Ernte der späten Apfelsorten wurde gegen Ende der zweiten Dekade abgeschlossen.

Witterungsschäden traten im Berichtsmonat keine auf.

Rückblickend kann gesagt werden, daß sich der Witterungseinfluß des Oktobers allgemein recht günstig auf Pflanzen, Boden und Feldarbeiten ausgewirkt hat.

Abgeschlossen am 23.11.1976

=====

te doch etwas ab. Mit der Annäherung eines weiteren Höhentroges kam es ab 23. zu stark ausgeprägten Gleitvorgängen, die aus medizinmeteorologischer Sicht als belastend eingestuft werden müssen. Nach kurzer Wetterberuhigung (25. bis 27.) griffen erneut Hebungsvorgänge auf Südbayern über und ließen die wetterbedingten Beschwerden wieder aufleben.

Für Garmisch-Partenkirchen wurden folgende nach dem Verhalten des Temperatur-Feuchte-Milieus differenzierte und objektivierte Wetterphasen ermittelt.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
6kt/wf	6wf	4wf/5kt	3 <sub>F</sub> kt/4wt	5kt/6 <sub>Z</sub> kt	6kt/wf	1wf	1wf	2wt	2nn
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
2nn	1wf/3 <sub>F</sub> wt	5wf/6 <sub>Z</sub> kf	6kt	5kt/6 <sub>Z</sub> kt	6kt	6nn	1wt	5kt/6kf	1kt/wf
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
5wf/6kf	1kt	3 <sub>F</sub> wt/1wf	5wf/6kt	1wf	2wt	1kf/wf	5wf/6kf	6kt	1wt
31.	(Erläuterungen sh. Monatsbericht Januar 1972)								
5wt/6 <sub>Z</sub> kt									

Erdbodentemperaturen: (München-Riem)

Während des warmen Abschnitts, insbesondere vom 7. zum 10. konnten sich die obersten Schichten auf 14 Grad C erwärmen, um sich bei der kühleren Witterung in der zweiten Monatshälfte zeitweilig auf 7 bis 6 Grad C abzukühlen. In 50 cm Tiefe hielt sich die Temperatur bis zur Monatsmitte ziemlich konstant bei etwa 13.5 Grad C, um dann bis zum Monatsende auf 10 Grad C zu fallen. In 1 m Tiefe erfolgte eine Abkühlung über den ganzen Monat von 13.5 Grad auf 11 Grad C.

Tabelle Erdbodentemperaturen: (München-Riem)

Mittelwerte	2 m Höhe	2 cm	5 cm	10 cm	20 cm	50 cm	100 cm	
1. - 10.	12.8	13.3	13.7	13.6	13.6	13.8	13.7	Unbewachsene
11. - 20.	8.6	9.9	10.6	11.2	11.7	12.8	13.2	Fläche, Boden-
21. - 31.	5.9	7.0	7.6	8.0	8.5	10.2	11.7	art: 20 cm
Mittel	9.0	9.9	10.5	10.8	11.2	12.2	12.8	Humus, darunter
Maximum	24.3	23.6	21.3	17.1	14.7	14.5	13.8	Sand
Minimum	-1.1	1.3	3.4	5.9	7.6	9.7	11.0	

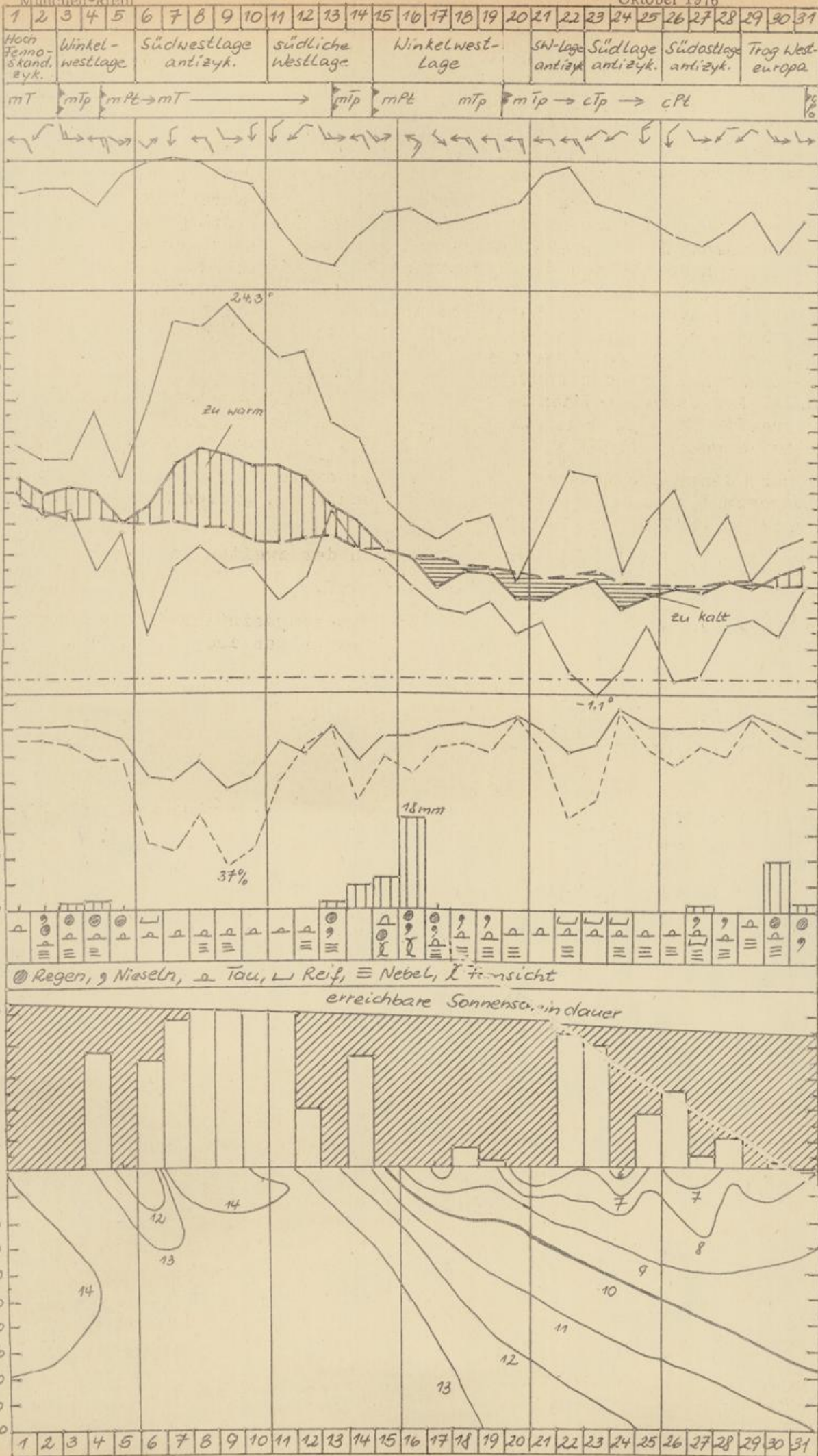
Bodenklima: (Weihestephan)

Die Bodentemperaturen stiegen in der ersten Monatshälfte in den oberen Schichten geringfügig an (12 - 14 Grad C), sanken dann aber zum Monatsende hin auf 7 bis 8 Grad C ab. Die Monatsmittelwerte lagen auch hier um 1 Grad C über der Norm. Die Böden waren den ganzen Monat über ausreichend mit Wasser versorgt. Der Bodenwassergehalt betrug infolge niedriger Verdunstung ca. 90 % der nutzbaren Kapazität.

Bodenwassergehalt Weihestephan in mm Wassersäule unter Gras:

Bodenart: sandiger Lehm bis 50 cm, darunter lehmiger Sand

Tiefe in cm	1.	5.	8.	12.	15.	19.	22.	26.	29.	Tag
0 - 20 cm	58	59	56	55	55	61	65	59	61	FK = 205 mm
20 - 60 cm	135	130	138	138	131	136	139	134	132	
0 - 60 cm	193	189	194	193	186	197	204	193	193	Wp = 75 mm



Großwetterlage

Luftmassen und Fronten

Wind 14 Uhr

Luftdruck (mm) (Tagesmittel)

Temperatur °C  
— höchste  
— mittlere  
— tiefste  
--- langjähriges Tagesmittel

Relative Luftfeuchtigkeit %  
— Tagesmittel  
--- 14 Uhr

Niederschlag (mm=ltr/qm)

Wettererscheinungen

☉ Regen, ☂ Niesel, ☁ Tau, ☁ Reif, ☁ Nebel, ☁ Föhnwind

Sonnenscheindauer (Stunden)

Temperatur im Erdboden (Tagesmittel)

