

Monatsbericht  
der Agrarmeteorologischen Station Weihenstephan

D e z e m b e r 1950

Erdbodentemperaturen: Die Erdbodentemperaturen zeigten wie die Lufttemperaturen im Dezember ziemlich tiefe Werte. Infolge der isolierenden Schneedecke weichen allerdings die Bodentemperaturen nicht so stark vom Mittelwert ab wie die Lufttemperaturen. Unter unbewachsener Fläche ist der Frost bis zu 20 cm Tiefe eingedrungen, unter bewachsenem Boden kaum bis zu 10 cm. Dank der Schneedecke haben wir es also, trotz der tiefen Temperaturen im Dezember, mit nur geringer Frosttiefe zu tun. Die Bedeutung einer Schneedecke zur Wärmeisolierung zeigen auch die Werte in 1 m Tiefe. Wir hatten im warmen Dezember 1949 (Monatsmittel Dezember 1949  $+1.8^{\circ}$ , langjähriges Mittel  $-1.2^{\circ}$ ) in 1 m Tiefe ein Mittel von  $5.7^{\circ}\text{C}$ . In dem kalten Dezember 1950 (Mittel  $-2.8^{\circ}$ )  $4.8^{\circ}\text{C}$  also um nur  $0.9^{\circ}\text{C}$  weniger als voriges Jahr.

Tiefenwerte	Höhe	2 cm Tiefe		5 cm		10 cm		20 cm		50 cm		100 cm	
		U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R
1.-10.	0.3	0.0	1.3	0.9	1.6	1.5	1.9	1.9	2.2	3.8	4.1	6.0	6.0
11.-20.	-4.1	-1.4	-0.2	-0.5	0.1	0.1	0.4	0.4	0.7	2.2	2.5	4.7	4.7
21.-31.	-4.5	-1.1	-0.1	-0.4	0.0	0.0	0.2	0.1	0.4	1.5	1.9	3.8	3.8
Monat	-2.8	-0.8	0.3	0.0	0.5	0.5	0.8	0.8	1.1	2.5	2.8	4.8	4.8

U - Unbewachsene Fläche, R - Rasenfläche

Bodenfeuchtigkeit: Die Bodenfeuchtigkeit erfuhr im Dezember keine Veränderungen. Der geringe Niederschlag, der im Dezember fiel, kam größtenteils in Form von Schnee und fiel auf gefrorenen Boden, sodaß keine Vermehrung der Bodenfeuchtigkeit eintrat. Andererseits war aber die Verdunstung im Dezember so gering, daß durch sie keine Verminderung der Bodenfeuchtigkeit eintrat. Da der Boden bereits bis in grössere Tiefe stark mit Feuchtigkeit angereichert war, trat auch durch Versickerung kein Verlust an Bodenfeuchtigkeit auf.

Wassergehalt in Gewichtsprozent

Tiefe in cm	Maximum		Minimum		Mittel	
	U	R	U	R	U	R
0-10	25.4	26.2	22.2	25.2	23.8	25.4
10-20	19.8	18.7	18.5	18.0	18.9	18.4
20-30	20.0	18.9	18.0	17.8	18.7	18.5
30-40	19.0	18.2	17.6	17.5	18.1	17.8
40-50	18.8	17.9	17.7	17.3	17.9	17.6
50-60	18.2	18.2	17.3	17.3	17.7	17.7
60-70	18.0	18.4	17.6	18.2	17.8	18.3
70-80	18.0	18.6	17.8	17.6	17.9	18.1
80-90	17.6	18.5	17.5	17.7	17.6	18.1
90-100	17.6	18.1	17.4	17.6	17.5	17.9

Witterung und Landwirtschaft: Auf schwereren Böden war die Feldarbeit zu Beginn des Monats Dezember stärker beeinträchtigt infolge der starken Niederschläge Ende November. Vom 6.12. an mußte dann die Feldarbeit infolge des Frostes unterbleiben. Seit 9.12. haben wir auch eine dauernde Schneedecke. Die Mietenbehandlung war im Dezember nicht allzu schwer, da keine sehr warmen Perioden mit starken Kältewellen abwechselten. Wir hatten im Dezember zwar eine kalte Witterung, diese war aber im ganzen Dezember hindurch ziemlich gleich, sodaß die Mieten bei genügender Abdeckung keinen Schaden erlitten. Zu Beginn des Monats zeigten Mieten, die bereits im November stärker abgedeckt wurden, noch zu hohe Temperaturen ( $7^{\circ}\text{C}$ ). Diese gingen aber dann im Laufe des Monats auf die günstigeren Temperaturen von  $4-5^{\circ}\text{C}$  zurück. Bei Mieten, die aussen noch keine Strohmistschicht erhalten haben, ist Vorsicht am Platze, daß der Frost nicht in die Miete eindringt. Die Schneedecke kann allerdings z.T. als Ersatz angesehen werden.