

## Wetterdaten: Neue Referenzwerte für Temperatur und Niederschlag

Dietmar Rupp und Lothar Tränkle  
Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau Weinsberg

Wetter ist der aktuelle Zustand der Atmosphäre, die Witterung erstreckt sich über Tage oder Wochen. Zur klimatischen Kennzeichnung eines Standortes bedarf es jedoch langjähriger Mittelwerte für Niederschlag und Temperatur. Der entsprechende Referenzzeitraum, die sogenannte *Normalperiode* umfasst 30 Jahre. Mit dem Jahreswechsel 2020/2021 ersetzte die Weltorganisation für Meteorologie (WMO) ihr bisheriges Bezugsintervall 1961-1990 durch die drei Jahrzehnte 1991-2020.

Viele nationale Wetterdienste haben in ihrem agrarmeteorologischen Sektor aber schon vorher regelmäßige Anpassungen im 10-Jahres-Schritt vorgenommen. Entsprechend wurden auch die Wetterdaten der LVWO Weinsberg bereits während der letzten Dekade mit den Mittelwerten

1981-2010 verglichen. Wie stark sich die klimatischen Bedingungen in kurzer Zeit verändern, zeigt sich daran, dass die Temperaturen der letzten Jahre meist auch jene der bereits „angepassten“ Norm übertrafen.

Mit dem neuen Bezugszeitraum 1991-2020 werden künftig nicht wenige Monate als „zu kalt“ bezeichnet werden. Hinter dieser scheinbaren Klima-Normalisierung steckt jedoch ein zeitraumbezogener mittlerer Temperaturanstieg um 0,5 K. Um sieben Prozent verringert hat sich dagegen die Bezugsgröße für die jährliche Niederschlagssumme. So werden für das neu begonnene Jahrzehnt in Weinsberg nicht mehr 750, sondern bereits 696 Liter/m<sup>2</sup> jährliche Regenmenge als normal eingestuft. In Bezug auf die Temperatur zeigt sich bei Betrachtung der Einzelmonate im Spätsommer und Herbst die geringste Veränderung. Es sind vor allem die



Temperatursensoren benötigen einen Strahlungsschutz. Am selben Standort gewonnene Datenreihen sind die Grundlage der Klimaforschung.

Wintermonate und die erste Frühlingshälfte die auf lange Sicht wärmer und trockener geworden sind (Tabelle).

Die Folgen für den Wein- und Obstbau lassen sich schon lange beobachten: Austrieb und Blüte sind nach vorne gerückt und die Trockenperioden im Frühsommer haben an Häufigkeit und Intensität zugenommen.

Tabelle: Ab 2021 gilt eine neue Normalperiode: Monatsmittel der Temperatur und Monatssummen des Niederschlags als bisherige (1981-2010) und künftige (1991-2020) Vergleichswerte (Wetterstation Weinsberg, 218 m ü.d.M.)

Monat	Niederschlag (mm)			Temperatur ( °C)		
	Norm neu	Norm alt	Differenz	Norm neu	Norm alt	Differenz
<b>Januar</b>	<b>47,1</b>	52,6	-5,5	<b>2,2</b>	1,4	0,8
<b>Februar</b>	<b>44,9</b>	49,6	-4,7	<b>3,3</b>	2,5	0,8
<b>März</b>	<b>49,7</b>	58,9	-9,2	<b>6,7</b>	6,2	0,5
<b>April</b>	<b>39,7</b>	50,0	-10,3	<b>10,6</b>	9,9	0,7
<b>Mai</b>	<b>69,6</b>	78,0	-8,4	<b>14,7</b>	14,5	0,2
<b>Juni</b>	<b>63,4</b>	69,9	-6,5	<b>18,1</b>	17,6	0,5
<b>Juli</b>	<b>77,5</b>	77,6	-0,1	<b>20,1</b>	19,8	0,3
<b>August</b>	<b>66,0</b>	64,8	1,2	<b>19,7</b>	19,2	0,5
<b>September</b>	<b>54,2</b>	57,9	-3,7	<b>15,1</b>	15,0	0,1
<b>Oktober</b>	<b>63,4</b>	69,2	-5,8	<b>10,6</b>	10,4	0,2
<b>November</b>	<b>57,3</b>	58,5	-1,2	<b>6,0</b>	5,6	0,4
<b>Dezember</b>	<b>63,7</b>	63,1	0,6	<b>3,1</b>	2,6	0,5
<b>Jahressummen</b>	<b>696,5</b>	750,1	-53,6			
<b>Jahresmittel</b>				<b>10,9</b>	10,4	0,5