



HOHE MOSTGEWICHTE UND TROCKEN ERLEICHTERUNGEN BEI DER BEGLEITSCHINPFLICHT SÄUERUNG FÜR IMMER, PIWI VERKOSTUNG HERBSTVERSAMMLUNG 25.8.

Aktuelle Entwicklung

Vielerorts ist die Trockenheit weiter stark ausgeprägt. Auf trockenen Standorten sind die Beeren sehr klein mit entsprechenden Folgen für den Ertrag, auch die Saftausbeute ist geringer als in anderen Jahren. Die Mostgewichte sind dagegen höher als es der optische Reifeindruck vermuten lässt. Hohe Mostgewichte waren in der Vergangenheit immer wieder ein frühes Signal für geringe Erträge. Dies ist auch der Trockenheit geschuldet, Zucker und Säure werden aufkonzentriert. Gleichzeitig findet man zurückgebliebene Beeren. Sie sind unreif und hart, oft noch nicht durchscheinend hell oder umgefärbt. Meist sind ganze Traubenteile noch unreif, sonnenbeschienene Beeren stärker als Beeren im Schatten. Mit Niederschlägen könnte sich die Reife wieder angleichen, sofern Beeren und Stiele noch nicht irreparabel geschädigt sind. Bei aller berechtigter Sorge muss aber auch festgestellt werden, dass die weitaus meisten Anlagen hervorragend dastehen und eine qualitativ hervorragende Ernte erwarten lassen. Die Kirschessigfliege ist durch die hohen Temperaturen in den Weinbergen nicht aktiv. Botrytis ist bislang Fehlanzeige, durch Fraß oder Abquetschen geschädigte Beeren konnten eintrocknen oder ausfallen, ohne dass sich dort Pilzbefall ansiedelte. Wir erwarten derzeit eine schnelle Reifeentwicklung bei tendenziell niedrigen Säurewerten.

Stand der Reife

Die Lese für Federweißen hat begonnen, Solaris wird mit ca. 90 °Oe Oechsle geerntet. Die ersten umfassenden Reifemessungen vom Montag bestätigen einen Reifevorsprung des aktuellen Jahrgangs.

Ortega wurde in den meisten von uns beprobten Anlagen gelesen und liegt um 75°Oe.

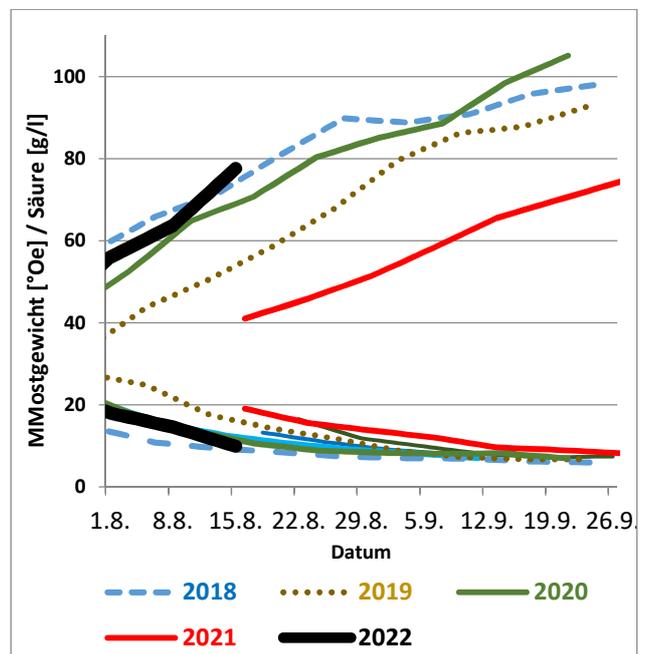


Abbildung: Reifeentwicklung der Rebsorte Regent von 2018-2022.

Müller-Thurgau liegt nach einer Zunahme von +11° Oe in der letzten Woche bei durchschnittlich 62° Oe. Der durchschnittlichen Säurewert liegt bei 12,9 g/l. **Weißburgunder** im Durchschnitt 56° Oe. Die beprobten Anlagen liegen zwischen 40° und 76° Oe. Die titrierbare Säure ist mit durchschnittlich 19,6 g/L noch hoch. **Grauburgunder** zeigt mit 65° Oe das übliche Plus an Reife. Die titrierbare Säure liegt bei 16,8 g/l. **Sauvignon blanc** steht nun im Durchschnitt bei hohen 68° Oe. Die titrierbare Säure steht bei 17,8 g/L im Durchschnitt. **Cabernet blanc** liegt bei 57° Oe und 19,0 g/l Säure. **Regent** liegt mit 78° Oe deutlich über dem Mittel der Jahre und hat im Durchschnitt eine Säure von 9,9 g/l erreicht. **Portugieser** zeigt große Reifeunterschiede von 20° Oe zwischen den Weinbergen. Der Durchschnittswert liegt bei

60° Oe, die titrierbare Säure steht bei noch guten 10,1 g/l. Auch hier mag im Moststadium eine Säuerung notwendig sein. **Dornfelder** liegt bei durchschnittlich 56° Oe. Auch hier ist die titrierbare Säure bereits relativ gering. **Spätburgunder** entwickelt sich ähnlich wie die gesamte Burgundergruppe Ein Mostgewicht von durchschnittlich 65° Oe und eine Säure von 19,0 g/L sind derzeit erreicht.

Traubensaft

Die Mehrzahl der für Traubensaft verwendeten Rebsorten wird wahrscheinlich in der nächsten, spätestens in der übernächsten Woche ein günstiges Verhältnis von Mostgewicht und Säuregehalt und einen befriedigenden Gesundheitszustand aufweisen. Wo die Erzeugung von Traubensaft geplant ist und die Wartezeiten entsprechend terminiert sind, sollte der Lese rechtzeitig durchgeführt werden, um eine ausreichende Säure zu erhalten.



Informationsblatt zur Herstellung und Kennzeichnung von Traubensaft des LUA:

<https://tinyurl.com/Traubensaft>



YouTube Tutorial des DLR Rheinlandpfalz zur Nährwerttabelle:

<https://tinyurl.com/TraubensaftNaehwert>

Sektgrundweine

Auch wenn 2022 nicht unbedingt das geeignete Jahr für die Bereitung von Sektgrundweinen ist, müssen doch einige Betriebe frühzeitig die Lese organisieren, um die Bestände aufzufüllen.

Die punktgenaue, eher frühe und rechtzeitige Lese mit einem Mostgewicht zwischen 72° und 80° Oe ist Garant für frische, elegante und säurebetonte Sekte. Häufig werden die Trauben für den Sektgrundwein zu spät und zu reif geerntet. Es bedarf einer genauen Planung, um den optimalen Termin nicht zu verpassen.



Zur Verordnung (EU) 2021/2117

<https://tinyurl.com/221212117>

Säuerung in allen Jahren zugelassen!

Mit der Verordnung (EU) 2021/2117 des Europäischen Parlamentes und Rates ist die Säuerung jetzt in allen Jahren und allen Weinbauzonen zugelassen.

Für alle Weinbauzonen gilt, bei frischen Weintrauben, Traubenmost, teilweise gegorenem Traubenmost, Jungwein und Wein dürfen eine Säuerung und eine Entsäuerung vorgenommen werden. Dies ist eine ganz wesentliche Verbesserung, bisher notwendige Allgemeinverfügungen über die Zulassung der Säuerung die im Staatsanzeiger veröffentlicht werden mussten gehören der Vergangenheit an.

Die Säuerung und die Entsäuerung von Wein dürfen nur in der Weinbauzone erfolgen in der die zur Herstellung des betreffenden Weins verwendeten Weintrauben geerntet wurden. Zu beachten ist, dass die Säuerung und die Anreicherung sowie die Säuerung und die Entsäuerung ein und desselben Erzeugnisses ausgeschlossen sind. Da jedoch Trauben, Most, gärender Most, Jungwein und Wein rechtlich als verschiedene Erzeugnisse gelten, kann beispielsweise Most gesäuert, Jungwein entsäuert und Wein dann wieder gesäuert werden. Auch sind die Anreicherung von Traubenmost und die nachfolgende Säuerung als Wein erlaubt. Wenn im Moststadium gesäuert wird, darf die Anreicherung aus rechtlichen Gründen erst nach Gärbeginn erfolgen; falls der Most angereichert wird, darf dementsprechend die Säuerung erst später erfolgen.

In jedem Jahrgang darf die Säuerung bis zur Höchstmenge von 4 g/l Weinsäure Äquivalent (entsprechende Mengen von Äpfel oder Milchsäure), über alle Kategorien durchgeführt werden.

Die bisherige unsinnige Unterteilung in eine Most- und Weingabe ist entfallen. Die Säuerung, welche bei Wein (nicht aber bei den anderen Erzeugnissen) auch in mehreren Arbeitsgängen erfolgen kann, ist mit L-Weinsäure, L- oder DL-Äpfelsäure sowie mit Milchsäure zulässig. Öko-Weine dürfen nicht mit Äpfelsäure gesäuert werden. Die verwendete Säure braucht für Öko-Weine eine Bescheinigung nach der EU-Öko-Verordnung auf Herstellung ohne Gentechnik.

Es können auch ältere Jahrgänge, so Sie noch im Keller liegen, gesäuert werden.

Die Säuerung ist ein meldepflichtiges oenologisches Verfahren. Eine Säuerung ist in die Weinbuchführung und in die Begleitdokumente einzutragen. Spätestens am zweiten Tag nach

Abschluss der ersten Maßnahme ist die Säuerung zu melden. Die Meldung kann auch vorab pauschal für alle Säuerungen mit der „Meldung der Oenologischen Verfahren“ erfolgen.

Wie und wie viel säuern

Ob und in welchem Ausmaß mit Beginn der Weinbereitung eine Säurekorrektur angebracht ist, sollte auf Basis des pH-Wertes entschieden werden. Die Säuerung im Moststadium dient der pH-Absenkung möglichst unter pH 3,4. Weinsäure ergibt die größte pH-Absenkung und ist deshalb sinnvoll bei Trauben, Maische, Most und Jungwein. Bei pH 3,6 braucht es ungefähr die anderthalb bis zweifache Menge Äpfelsäure um den gleichen Effekt von Weinsäure auf den pH-Wert zu erreichen. Mit großer Wahrscheinlichkeit die höheren Äpfelsäure Dosage einen stärkeren sensorischen Effekt als eine geringere Gabe von Weinsäure.

Wissenschaftliche Untersuchungen über die sensorischen Effekte der verschiedenen Säuren sind nicht bekannt. Nichtsdestotrotz gibt es bei diesem Thema viele Mythen.

Chemisch gesprochen setzt die Äpfelsäure bei pH 3,6 nur ca. 30 % ihrer Protonen frei und die Weinsäure 45 %, dies ist in der Abbildungen deutlich zu erkennen. Diese fundamentalen chemischen Effekte zugrunde gelegt, ist Weinsäure zur pH-Absenkung alternativlos.

Niedrige pH-Werte erschweren die Entwicklung unerwünschter Mikroorganismen und fördern eine reintonige Gärung. Sensorische Effekte einer Säuerung auf den späteren Wein

sind im Moststadium wenig vorhersehbar. Erst die gezielte und dezente Säuerung im Wein dient der sensorischen Abrundung der Weine. Die Absenkung des pH-Wertes durch Weinsäure führt bei der Maischegärung darüber hinaus zu einem dunkleren Wein und einer besseren Farbstabilisierung.

Tabelle: Ungefähre Dosagemenge um einen Ziel pH von 3,4 zu erreichen, die Werte sind Anhaltspunkte. Achtung: Jeder Wein hat eine individuell unterschiedliche Zusammensetzung, die eine genaue Vorhersage unmöglich macht!

pH Ausgangswert	Ziel pH	Dosage Weinsäure
3,5	3,4	0,7 – 0,9 g/L
3,6	3,4	1,4 – 1,8 g/L
3,7	3,4	1,9 – 2,5 g/L
3,8	3,4	2,3 – 3,2 g/L
3,9	3,4	2,5 – 3,9 g/L

Tabelle: Weinsäure Äquivalente für Äpfel und Milchsäure

Weinsäure	Äpfelsäure	Milchsäure	
4,00 g	3,57 g	6,00 g	5,01 ml
3,50 g	3,12 g	5,25 g	4,38 ml
3,00 g	2,68 g	4,50 g	3,76 ml
2,50 g	2,23 g	3,75 g	3,13 ml
2,00 g	1,79 g	3,00 g	2,51 ml
1,50 g	1,34 g	2,25 g	1,88 ml
1,00 g	0,89 g	1,50 g	1,25 ml
0,50 g	0,45 g	0,75 g	0,63 ml

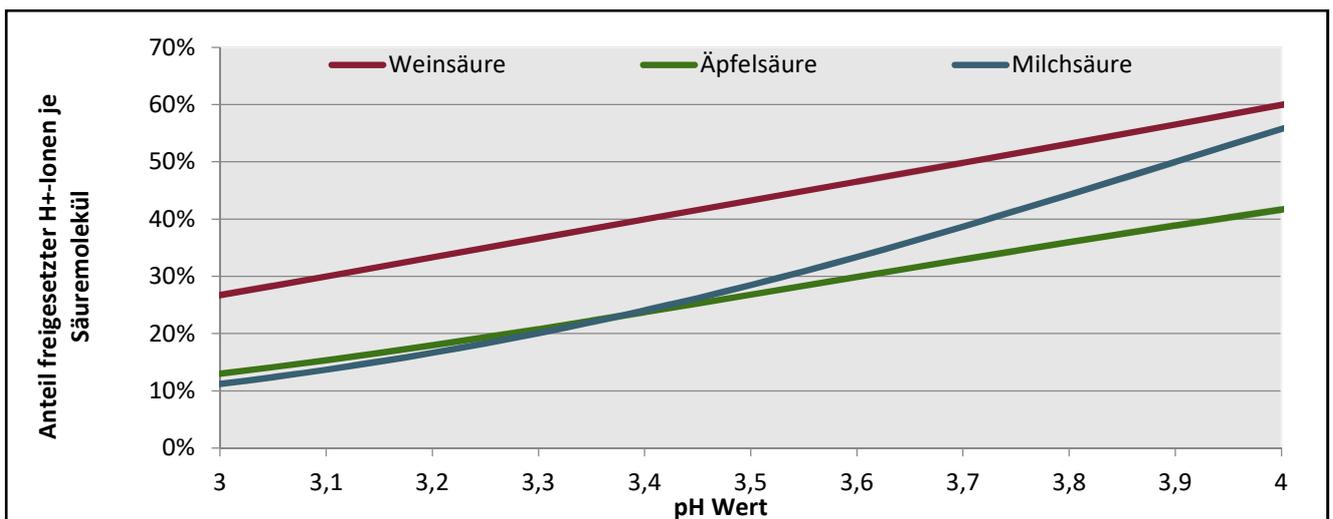


Abbildung: Anteil freigesetzter H⁺-Ionen (Protonen) aus den maximal zulässigen Säurezusätzen in Abhängigkeit des vorherrschenden pH Wertes (berechnet). Bei pH 4 ist Milchsäure deutlich effektiver als Äpfelsäure und fast so effektiv wie Weinsäure. Je niedriger der pH-Wert, desto größer der Vorteil der Weinsäure. Unterhalb von pH 3,4 bewirkt nur noch die Weinsäure eine effektive pH Absenkung. (Nickolaus, P., DLR Rheinpfalz)

Tabelle: Überblick zur Säuerung

Weinsäure <ul style="list-style-type: none">• Menge maximal 4,0 g/L• ergibt die größte pH-Absenkung, sinnvoll bei Trauben, Maische, Most und Jungwein• im Weinstadium weniger sinnvoll, weil zusätzlicher Weinsteinausfall• je höher der pH-Wert in Maische oder Most, desto mehr senkt eine Gabe von Weinsäure den pH-Wert ab• 1,5 g/L Weinsäure senkt den pH-Wert um ungefähr 0,2 Einheiten im Most• Erhöhung der Gesamtsäure nicht vorhersehbar, durch den Weinsteinausfall wird meist die Hälfte der eingesetzten Säure wieder ausgefällt• Es darf nur Weinsäure aus landwirtschaftlichem Ursprung verwendet werden (L-Weinsäure).
Äpfelsäure <ul style="list-style-type: none">• Menge maximal 3,57 g/L• bei Trauben, Maische, Most und Jungwein wenig sinnvoll, weil geringere Auswirkung auf den pH-Wert als Weinsäure• im Weinstadium weniger, weil kein Einfluss auf Weinsteinstabilität• handelsübliche DL-Äpfelsäure besteht je zur Hälfte aus D- und L-Äpfelsäure.• bei einem Biologischen Säureabbau wird die L-Form zu Milchsäure abgebaut, die D-Form ist stabil• Öko-Weine dürfen nicht mit Äpfelsäure gesäuert werden*
Milchsäure (80 %) <ul style="list-style-type: none">• Menge maximal 6,0 g/L / 5,01 ml einer 80 % Lösung• bei Trauben, Maische, Most und Jungwein wenig sinnvoll, weil geringere Auswirkung auf den pH-Wert als Weinsäure• im Weinstadium sinnvoll, weil mikrobiologisch stabil und kein Einfluss auf Weinsteinstabilität• handelsüblich ist eine 80 %ige Lösung, nicht in Pulverform erhältlich• kann einen leicht laktischen Geruch aufweisen• Der Säuerungseffekt (Gesamtsäure, pH-Wert) stellt sich erst mit Zeitverzögerung ein, da Milchsäure zu 7 - 8 % gebunden vorliegt.

* *Öko-Weine dürfen nur mit Wein- oder Milchsäure gesäuert werden. Die verwendete Säure braucht eine Bescheinigung nach der EU-Öko-Verordnung auf Herstellung ohne Gentechnik*

Termine:

Vorherbstveranstaltung „Aus der Forschung für die Praxis – Herbst 2022“ **am Donnerstag, den 25. August 2022 von 13 bis 17 Uhr** im DLR Rheinpfalz/Weincampus Neustadt. Kostenlos. **Verbindliche Anmeldung in der Bezirksgeschäftsstelle des Bauern- und Winzerverbandes Rheinland-Pfalz Süd e.V.**
Tel.: 06321-9274710 notwendig!

SEPA-Lastschrift einzug

Vereinbarungsgemäß werden wir zum 15. September 2022 den Betrag von 30,00 EUR für dieses Abonnement per SEPA Lastschrift einziehen lassen.

Der Verwendungszweck lautet: „Weinbaulich-Kellerwirtschaftlicher Informationsservice 2022,“

Haben sich zwischenzeitlich Ihre Bankdaten geändert? Um kostenpflichtige Rücklastschriften zu vermeiden, teilen Sie uns dies bitte unverzüglich mit.

Kontaktdaten: Judith Mittenbühler oder Petra Jendrzewski, Tel. 06321-671-438

E-Mail: WeinbauOenologie@dlr.rlp.de

PIWI-Stilistik Verkostung Jahrgang 2021

Weinstile der Rebsorten Calardis Blanc, Muscaris, Sauvignac, Cabernet Blanc, Satin Noir und Laurot Aufgrund einer beschränkten Raumkapazität ist eine verbindliche Anmeldung über unsere Homepage bis zum 21. August 2022 notwendig (siehe link)

- **Termin:** Mittwoch, **24. August** 2022, 13:30 Uhr – 17:00 Uhr, Hörsaal 3



<https://www.dlr-rhein-pfalz.rlp.de/DLR-Rheinpfalz/Termine/nach-Datum/DLR07251>

- **2. Termin:** Freitag, **26. August** 2022, 9:00 Uhr – 12:30 Uhr, Hörsaal 3



<https://www.dlr-rhein-pfalz.rlp.de/DLR-Rheinpfalz/Termine/nach-Datum/DLR07252>

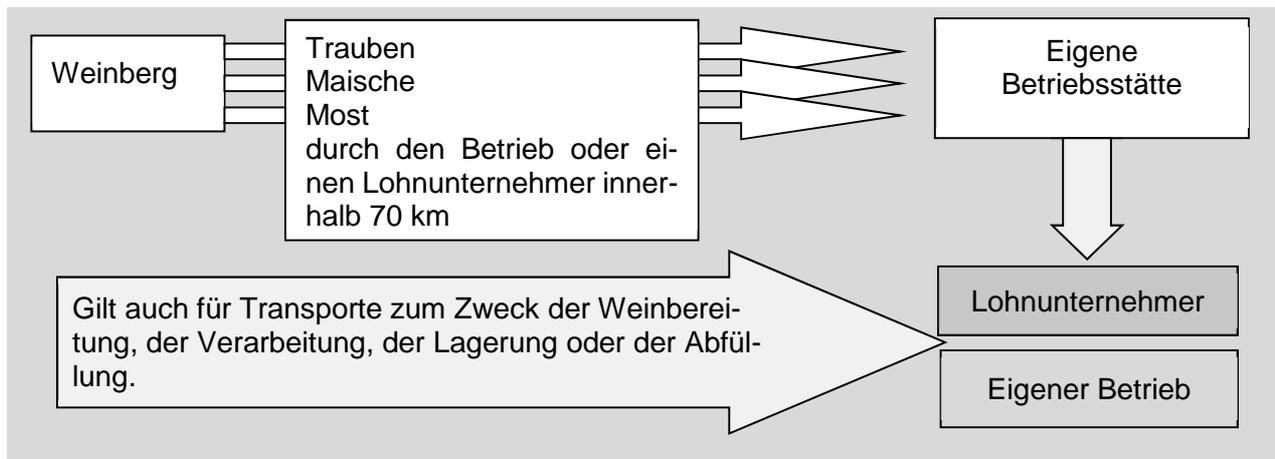
Wo: DLR Rheinpfalz, 67435 Neustadt an der Weinstraße, Breitenweg 71

Ansprechpartner: Marc Weber, marc.weber@dlr.rlp.de, 06321 / 671 – 220

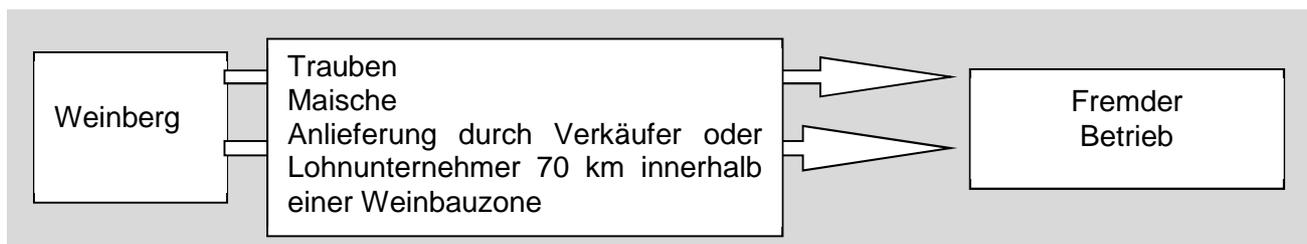
Ausnahmen von der Begleitscheinpflicht

Bei der Begleitscheinpflicht gibt es Erleichterungen. Aktuell gelten folgende Ausnahmen für Transporte von Erzeugnissen des Weinsektors bei denen auf ein Begleitpapier verzichtet werden kann:

- Transporte von Trauben, Maische und Most innerhalb 70 km vom Weinberg oder einer anderen Betriebsstätte zur eigenen Weinbereitungsanlage durch den Betrieb oder einen Lohnunternehmer. Gilt auch für Transporte zum Zweck der Weinbereitung, der Verarbeitung, Behandlung; der Lagerung oder der Abfüllung innerhalb 70 km. Grundsatz: Der Eigentümer darf nicht wechseln! Es muss sich um eigene Erzeugnisse handeln.



- Transporte von Trauben und Maische vom Weinberg zur Weinbereitungsanlage eines Dritten innerhalb 70 km durch den Betrieb oder einen Lohnunternehmer. Die Kelterstation muss in der gleichen Weinbauzone liegen wie der Weinberg. Bei einem Transport durch den Empfänger ist ein Begleitschein notwendig.



- Der Transport zur Versektung oder Perlweinherstellung bei einem Lohnunternehmer braucht dagegen immer einen Begleitschein, es handelt sich um einen Wechsel der Weinkategorie.

Reifemessung in der Pfalz 2022

Rebsorte Region	Mostgewicht			pH-Wert			titrierbare Säure g/l			% Weinsäure			Hefeverfügbarer Stickstoff mg/l		
	08.08	15.08	98-21	08.08	15.08	98-21	08.08	15.08	98-21	08.08	15.08	98-21	08.08	15.08	06-21
Müller-Thurgau															
Raum Mittelhaardt	52	61	54	2,7	2,9	3,0	19,7	13,4	15,2	53%	65%	53%	220	169	217
Raum SÜW	50	62	51	2,8	2,9	2,9	19,5	12,5	16,3	49%	63%	52%	226	154	186
Mittelwert Pfalz	51	62	52	2,8	2,9	2,9	19,6	12,9	15,9	51%	64%	52%	224	160	198
Minimalwert	41	56	44	2,6	2,9	2,8	14,9	10,1	12,8	43%	57%	47%	180	137	125
Maximalwert	56	67	60	2,9	3,1	3,0	25,1	17,3	19,2	57%	69%	59%	305	215	255
Weißburgunder															
Raum Mittelhaardt	45	60	52	2,7	2,9	2,8	27,3	17,5	21,7	42%	53%	46%	326	286	272
Raum SÜW	38	53	45	2,5	2,7	2,7	30,9	21,9	25,4	37%	49%	41%	234	204	222
Mittelwert Pfalz	41	56	48	2,6	2,8	2,8	29,3	19,9	23,8	39%	51%	43%	275	245	245
Minimalwert	31	40	38	2,5	2,5	2,7	18,3	13,5	17,7	35%	47%	37%	213	193	156
Maximalwert	60	76	60	2,8	3,0	2,9	35,4	27,3	28,2	48%	63%	51%	384	385	322
Grauburgunder															
Raum Mittelhaardt		64	56		2,9	2,9		17,7	20,4		60%	45%		281	276
Raum SÜW		66	51		2,9	2,7		16,2	22,7		55%	42%		189	219
Mittelwert Pfalz		65	53		2,9	2,8		16,8	21,8		57%	43%		230	242
Minimalwert		54	44		2,7	2,7		13,7	17,4		50%	38%		72	155
Maximalwert		73	62		3,1	2,9		22,3	25,6		74%	50%		400	332
Sauvignon Blanc															
Raum Mittelhaardt		65	57		2,9	2,8		16,7	20,1		62%	49%		242	222
Raum SÜW		72	53		2,8	2,7		18,8	25,0		58%	44%		150	169
Mittelwert Pfalz		68	54		2,8	2,7		17,8	24,0		60%	45%		196	186
Minimalwert		60	48		2,8	2,6		13,6	20,5		56%	41%		112	134
Maximalwert		73	59		2,9	2,8		21,6	26,8		65%	50%		333	239
Cabernet blanc															
Raum Mittelhaardt		58	46		2,9	2,7		18,7	24,2		62%	55%		384	481
Raum SÜW		57	51		2,8	2,8		19,5	21,3		59%	58%		250	344
Mittelwert Pfalz		57	49		2,9	2,8		19,0	22,8		61%	56%		325	413
Minimalwert		46	36		2,6	2,6		16,0	16,3		53%	48%		135	291
Maximalwert		67	62		3,1	2,9		23,0	29,9		66%	65%		521	518
Regent															
Raum Mittelhaardt	68	82	64	3,1	3,2	3,1	12,0	9,3	12,6	59%	74%	55%	279	224	246
Raum SÜW	60	74	57	2,9	3,1	2,9	16,7	10,4	14,4	50%	67%	51%	210	156	205
Mittelwert Pfalz	64	78	57	3,0	3,1	3,0	14,6	9,9	14,3	54%	70%	53%	241	186	222
Minimalwert	46	62	50	2,7	3,0	2,8	11,2	8,1	12,0	32%	60%	48%	158	90	136
Maximalwert	71	87	67	3,1	3,3	3,1	28,6	11,5	17,2	62%	81%	57%	300	246	281
Portugieser															
Raum Mittelhaardt	54	64	48	3,1	3,2	3,0	13,0	9,2	15,1	49%	65%	45%	268	217	225
Raum SÜW	47	57	45	2,9	3,0	2,9	16,9	11,0	18,7	41%	55%	41%	238	170	208
Mittelwert Pfalz	50	60	46	3,0	3,1	3,0	15,1	10,1	17,0	45%	60%	43%	252	191	216
Minimalwert	44	51	40	2,8	2,8	2,8	9,8	7,8	12,7	35%	50%	38%	182	107	136
Maximalwert	57	71	53	3,2	3,3	3,1	21,1	13,2	21,5	51%	69%	50%	364	279	310
Dornfelder															
Raum Mittelhaardt		58	50		2,9	2,9		12,4	15,3		65%	51%		198	207
Raum SÜW		55	47		2,9	2,8		12,0	16,4		59%	49%		172	186
Mittelwert Pfalz		56	48		2,9	2,9		12,2	16,0		62%	50%		184	198
Minimalwert		50	41		2,8	2,7		9,8	12,8		56%	45%		108	143
Maximalwert		63	56		3,0	3,0		15,3	20,4		72%	54%		243	249
Spätburgunder															
Raum Mittelhaardt		65	53		2,9	2,8		18,6	23,9		60%	43%		226	261
Raum SÜW		65	49		2,8	2,8		19,2	25,3		51%	41%		189	228
Mittelwert Pfalz		65	50		2,9	2,8		19,0	24,7		55%	42%		204	241
Minimalwert		59	42		2,8	2,7		15,1	20,5		47%	36%		106	129
Maximalwert		76	60		3,0	2,9		22,7	29,3		75%	47%		325	367

Durchschnittswerte Grauburgunder ab 2005, Sauvignon Blanc ab 2007, Cabernet blanc ab 2019