



**REIFEMESSUNG, MAISCHESTANDZEIT, ANREICHERUNG,**

**Reifeentwicklung: Mittelwerte vom 09. September 2019 - RHEINHESSEN**

Rebsorte	° Oechsle					Säure (g/L)			
	von - bis	Mittel	Vorw.	Vorjahr	Norm*	von - bis	Mittel	Vorw.	Vorjahr
Müller-Thurgau	67-86	75	74	gelesen	71	6,2-8,3	7,7	8,8	-
Silvaner	64-85	76	73	89	71	8,0-11,8	9,6	11,1	6,8
Riesling	67-84	72	68	82	70	11,1-12,9	12,5	13,7	9,8
Weißburgunder	70-85	76	73	85	75	8,2-12,1	9,8	12,0	6,9
Grauburgunder	68-89	81	78	93	79	7,3-10,9	9,3	10,9	6,8
Spätburgunder	68-88	81	78	94	79	8,8-13,2	10,8	13,0	7,8
Dornfelder	71-77	75	71	82	64	6,8-8,3	7,4	8,1	5,4
Portugieser	60-80	68	68	gelesen	65	5,2-8,5	7,1	7,9	-
Regent	68-88	81	79	100	82	5,9-7,8	7,0	8,2	5,5
* Mittelwerte 2004 - 2018									

**Aktuelle Lage:**

Die Situation hat sich am vergangenen Wochenende tendenziell verschärft. Wie bereits in den letzten KIS beschrieben ist die Situation in Bezug auf die Traubeentwicklung im Anbaugebiet Rheinessen sehr differenziert zu sehen. Die Niederschlagsverteilung, Hagel, Sonnenbrand und Erträge im letzten Jahr spielen eine große Rolle. Das spiegelt sich auch in den Mostgewichten und Säurewerten wider. Die Niederschläge am Wochenende, teilweise über 25 l/m<sup>2</sup>, kamen zu einem ungünstigen Zeitpunkt. Ein Aufplatzen der Beeren ist vor allem bei Riesling-Anlagen zu erkennen. Burgunder-Trauben sind weniger betroffen, durch die deutlich härteren Schalen und den evtl. Reifevorsprung. Wie mit der Rasierklinge aufgeschnitten, so präsentieren sich die Beeren. Im Gesamtbild (Rebsorte Riesling) ist bisher der Schaden nur schwer zu beziffern. Von einigen Beeren, bis zu 10% der Beeren ist alles möglich. Oftmals ist der Reifezustand (ca. 75°Oe) für eine allgemeine Lese noch nicht so weit. Hier wird es auf Kompromisse, und natürlich die weitere Witterungsentwicklung ankommen. Auffallend ist, dass weniger wüchsige und evtl. traubenhaltige Anlagen tendenziell nicht so stark betroffen sind. Hier sind fast keine Schäden zu erkennen. Auch eine Abhängigkeit vom Reifestadium kann festgestellt werden. Anlagen mit deutlich über 80° Oe haben weniger aufgeplatze Beeren.



Schaden nur schwer zu beziffern. Von einigen Beeren, bis zu 10% der Beeren ist alles möglich. Oftmals ist der Reifezustand (ca. 75°Oe) für eine allgemeine Lese noch nicht so weit. Hier wird es auf Kompromisse, und natürlich die weitere Witterungsentwicklung ankommen. Auffallend ist, dass weniger wüchsige und evtl. traubenhaltige Anlagen tendenziell nicht so stark betroffen sind. Hier sind fast keine Schäden zu erkennen. Auch eine Abhängigkeit vom Reifestadium kann festgestellt werden. Anlagen mit deutlich über 80° Oe haben weniger aufgeplatze Beeren.

Die Lese, bzw. der Lesebeginn sollte nun für die nächsten Tage koordiniert werden. Eigene betriebsinterne Messungen und Entscheidungen zur Lesenotwendigkeit sind unabdingbar, wenn der optimale Lesetermin gefunden werden soll. Die Traubenentwicklung wurde in der letzten Woche ein wenig gebremst auf Grund der Niederschläge und der kühleren Temperaturen.

Der **Regent** liegt bei guter Durchfärbung bei 81°Oe im Mittel, bei einer Gesamtsäure von 7,0 g/l. Für die Weißherbstbereitung kann bereits punktuell über eine Säuerung nachgedacht werden. Die Ausfärbung der Trauben ist sehr gleichmäßig, jedoch gehen die Beeren z.T. noch schwer vom Stilgerüst ab. Der optimale Lesezeitpunkt muss individuell durch eigenes Probieren ermittelt werden.

Der **Dornfelder** hat im Mittel 75 °Oe erreicht, bei einer Zunahme von ca. 4 °Oe in der letzten Woche. Die Verfärbung ist vollständig vollzogen. In der letzten Woche war nur eine geringe Säureabnahme von 0,7 g/l zu registrieren. Im Mittel sind es 7,4 g/l Gesamtsäure, ein gutes Ausgangsniveau für die Rotweibereitung.

**Spätburgunder** liegt im Mittel bei 81 °Oe und einer geringen Zunahme von 3° Oe in der letzten Woche. Die Säure hat sich reduziert und liegt bei 10,8 g/l im Mittel. Viele Standorte zeigen bereits eine gute Ausfärbung der Beeren. Für die Gewinnung von Weißherbst oder BLN kann an frühreifen Standorten an die Lese gedacht werden.

Bei der Rebsorte **Portugieser** sind bereits einige der Probeanlagen beerntet worden, sodass wir keine durchschnittlichen Messwerte mehr erhalten können. Mindestens 5 Standorte müssen beprobt worden sein.

**Müller-Thurgau** liegt mit 75 °Oe im Mittel auf dem Niveau von letzter Woche. Der Gesundheitszustand ist in vielen Anlagen sehr zufriedenstellend. Eine Säureabnahme von 1,1 g/l in der letzten Woche zeigt auch hier die Stagnation. Jedoch liegen einige Anlagen bereits im unteren Säureniveau (6,2 g/l). Eine Säuerung im Moststadium zur Stabilisierung ist in diesen Fällen zu überdenken.

Die Rebsorte **Silvaner** liegt bei 76 °Oe im Mittel. Auch hier war nur eine geringe Zunahme zu erkennen. Gegenüber der Norm haben wir einen Vorsprung von 5 °Oe. Bei gut entwickelten Anlagen könnte über eine Lese nachgedacht werden, vor allem wenn man mit den Alkoholgehalten der späteren Weine im Cuvee agieren kann.

**Weißburgunder** und **Grauburgunder** lagen letzte Woche deutlich über der Norm. Nun sind es nur noch 1, bzw. 2 °Oe. Die Färbung der Grauburgunderbeeren ist homogen. Trotz Mostgewichtsstillstand geht die Reife weiter. Einige klimatisch begünstigte Anlagen haben die 90° Oe fast erreicht. Denken Sie an eine frühzeitige Lese dieser Anlagen um einem späteren Alkoholmanagement bei diesen Partien entgegenzusteuern. Bei beiden Rebsorten ist in der letzten Woche eine Säureabnahme von ca. 2 g/l zu registrieren. Mit 9,8 g/l und 9,3 g/l bei Grauburgunder im Mittel müssen die Rebsorten im Auge behalten werden.

**Riesling** liegt mit 72° Oe im Mittel weiterhin am Ende der Reifemessungen. Im Vergleich zur Vorwoche ist eine Zunahme von 4 °Oe zu registrieren. Die Säurewerte liegen noch sehr stabil bei 12,5 g/l im Mittel. In begünstigten Lagen muss über eine Sektgrundweingewinnung nachgedacht werden. Ein allgemeiner Leseaufruf bezüglich der aufgeplatzten Beeren kann nicht als sinnvoll erachtet werden. Die Witterung der nächsten Tage wird die Beeren eintrocknen lassen. Die Entscheidung zur Lese muss dann produktspezifisch und Lagenabhängig überdacht werden.

## I. Maischestandzeit

Eine Maischestandzeit (6-24 h) zur Steigerung der Pressbarkeit, der Aromareife, der Nährstoffgehalte und dem Einbringen von Struktur in die Jungweine ist bei gesundem Traubenmaterial in vielen Jahren zu empfehlen. Das trifft 2019 in vielen Fällen zum derzeitigen Reifestadium zu. Ausnahmen sind sonnenbrand- und hagelgeschädigte Trauben. Ein Kompromiss wird notwendig sein. Nachfolgende Möglichkeiten können zur stilistischen Veränderung überdacht werden, wobei natürlich auch der pH-Wert und das Säureniveau bedacht werden müssen. Zur Säureharmonisierung (bei hohen Säurewerten) könnte das in

diesem Jahr ein Joker sein. Nachfolgende Überlegungen zur Typdifferenzierung der Maischestandzeit können ins Auge gefasst werden:

- a) Kürzere Standzeiten bis maximal 6 Stunden
- b) Kürzere Standzeiten bis maximal 6 Stunden ohne Entrappung
- c) Kürzere Standzeiten bis maximal 6 Stunden und Saftabzug (10 – 15%)
- d) Längere Standzeiten (bis zu 24 h) bei > 8 g/l Gesamtsäure (Kenntnis der Säure vorausgesetzt), Säuerung ist dann zu überprüfen
- e) Längere Standzeiten (bis zu 24 h) bei < 8 g/l Gesamtsäure, Aufsäuerung zu empfehlen



Bei sonnenbrandgeschädigtem Traubenmaterial ist eine Maischestandzeit nicht zu empfehlen. Vielmehr ist hier eine Entrappung mit guter Einstellung sinnvoll! Bild links Weißburgunder, rechts - Bacchus



Der **Nachteil** einer Maischestandzeit besteht in einer weiteren Säurereduktion durch mehr Kaliumextraktion und dem einhergehenden Weinsteinausfall. Dies lässt sich aber durch Säurezusatz in gewissem Umfang ausgleichen.

## II. Die Alkoholausbeute und Anreicherung bei Weißwein

Moste mit niedriger Säure weisen auch einen niedrigeren zuckerfreien Extrakt auf, und daher einen relativ höheren Zuckergehalt, als das in den üblichen Tabellen angegeben ist. Das ist aus den letzten Jahren bekannt. Oft war die Alkoholausbeute höher, als der errechnete Wert. Bei hohen Ausgangsmostgewichten kann es zu Alkoholausbeuten kommen, die um fast 1 % vol. höher liegen als errechnet.

Die Tabelle zur Ermittlung des natürlichen Alkoholgehaltes aus dem Mostgewicht „Nur für Weißweinmoste aus gesunden Trauben vorgeklärt und kühlvergoren“ greift diesen Zusammenhang auf, und geht von einer sehr guten Ausbeute aus. Die Werte beruhen auf der einfachen Faustformel, die in vielen Fällen bei kühlvergorenen Weißweinen zu realistischeren Werten führt. Viele Betriebsleiter orientieren sich an dieser ergänzenden Tabelle.

- Mostgewicht [°Oe] X 2,5 – 22 = Zuckergehalt des Mostes [g/L]
- Zuckergehalt [g/L] : 2 = Alkoholgehalt [g/L]

Die Zahl 22 steht für den zuckerfreien Extrakt. Der zuckerfreie Extrakt schwankt je nach Mostzusammensetzung. Die Gesamtsäure ist der mengenmäßig größte Anteil des zuckerfreien Extraktes. Moste mit moderatem Säuregehalt aus gesundem Lesegut liegen meist um 22 g/L zuckerfreien Extrakt.

Die Tabelle ist kein Ersatz, sondern eine Ergänzung zur **herkömmlichen Tabelle**, die unverändert bei geringen Alkoholausbeuten und für Rotwein **notwendig** ist. Die Anwendung der Tabellen muss differenziert gesehen werden. Es gibt Moste mit niedriger Gesamtsäure und Moste mit einer hohen Gesamtsäure. Bei hohen Gesamtsäurewerten kann tendenziell mit der herkömmlichen Tabelle gearbeitet werden. Jeder Betrieb sollte sich selbst hinterfragen,

wie die Alkoholausbeute in den letzten Jahren nach Anreicherung war, und dementsprechend reagieren.

**Tabelle 2: Ermittlung des natürlichen Alkoholgehaltes aus dem Mostgewicht**

<b>Herkömmliche Tabelle</b> unverändert geltend bei geringen Alkoholausbeuten und für Rotwein			<b>Ergänzende Tabelle</b> <b>Nur für Weißweinmoste</b> aus gesunden Trauben vorgeklärt und kühlvergoren		
Oechsle Grad	Alkohol Grad	g/l	Oechsle Grad	Alkohol Grad	g/l
60	7,5	59,2	60	8,1	64,0
61	7,7	60,7	61	8,3	65,3
62	7,8	61,5	62	8,4	66,5
63	8,0	63,1	63	8,6	67,8
64	8,1	63,9	64	8,7	69,0
65	8,3	65,5	65	8,9	70,3
66	8,4	66,3	66	9,1	71,5
67	8,6	67,8	67	9,2	72,8
68	8,8	69,2	68	9,4	74,0
69	8,9	70,2	69	9,5	75,3
70	9,1	71,8	70	9,7	76,5
71	9,2	72,6	71	9,9	77,8
72	9,4	74,2	72	10,0	79,0
73	9,5	75,0	73	10,2	80,3
74	9,7	76,5	74	10,3	81,5
75	9,8	77,3	75	10,5	82,8
76	10,0	78,9	76	10,6	84,0
77	10,2	80,5	77	10,8	85,3
78	10,3	81,2	78	11,0	86,5
79	10,5	82,8	79	11,1	87,8
80	10,6	83,6	80	11,3	89,0
81	10,8	85,2	81	11,4	90,3
82	10,9	86,0	82	11,6	91,5
83	11,1	87,6	83	11,8	92,8
84	11,3	89,1	84	11,9	94,0
85	11,4	89,9	85	12,1	95,3
86	11,6	91,5	86	12,2	96,5
87	11,7	92,3	87	12,4	97,8
88	11,9	93,9	88	12,5	99,0
89	12,0	94,7	89	12,7	100,3
90	12,2	96,2	90	12,9	101,5
91	12,4	97,8	91	13,0	102,8
92	12,5	98,6	92	13,2	104,0
93	12,7	100,2	93	13,3	105,3
94	12,8	101,0	94	13,5	106,5
95	13,0	102,5	95	13,7	107,8
96	13,1	103,3	96	13,8	109,0
97	13,3	104,9	97	14,0	110,3
98	13,4	105,7	98	14,1	111,5
99	13,6	107,3	99	14,3	112,8
100	13,8	108,9	100	14,4	114,0
101	13,9	109,7	101	14,6	115,3
102	14,1	111,2	102	14,8	116,5
103	14,2	112,0	103	14,9	117,8
104	14,4	113,6	104	15,1	119,0
105	14,5	114,3	105	15,2	120,3
106	14,7	116,0	106	15,4	121,5
107	14,8	116,8	107	15,6	122,8
108	15,0	118,3	108	15,7	124,0
109	15,2	119,9	109	15,9	125,3
110	15,4	121,5	110	16,0	126,5

**Formel**  
(Mostgewicht[°Oe] X 2,5 – 32) : 2= Alk. [g/L]

Die Tabelle bezieht sich auf Weißweinmoste gewonnen aus gesunden Trauben die einer gekühlten Vergärung im Edelstahl unterzogen werden. Abweichungen möglich.

**Formel** (Mostgewicht[°Oe] X 2,5 – 22) : 2= Alkoholgehalt [g/L]

Quelle: Schandelmaier, B., 2016