



Integrierter Weinbau:	Bernd Neckerauer	06123 - 9058-42	bernd.neckerauer@rpda.hessen.de
Ökologischer Weinbau:	Claudia Jung	06123 - 9058-28	claudia.jung@rpda.hessen.de
Kellerwirtschaft:	Mathias Schäfer	06123 - 9058-15	mathias.schaefer@rpda.hessen.de
Abonnement:	Laura Kaufmann	06123 - 9058-17	laura.kaufmann@rpda.hessen.de
Tel. Ansagedienst Rebschutz:	Rheingau	06123 - 9058-11	
	Hess. Bergstraße	06123 - 9058-30	

## Kellerwirtschaft / Weinrecht

**Nr. 9**

**23.09.2020**

### Reifemessungen / Stand der Lese

Bis auf wenige Ausnahmen und spätreifende Rebsorten sind die roten Trauben bereits gelesen worden. Im Rheingau hat die Hauptlese des Rieslings in dieser Woche, an der Hessischen Bergstraße bereits in der letzten Woche begonnen.

Wie in der Tabelle der Reifemessungen zu sehen ist, haben sich die Säurewerte beim Riesling nun auf einem stabilen Niveau von durchschnittlich 10-11 g/l eingependelt. Da die Werte nach der Pressung wegen des Kaliumübergangs bzw. Weinsteinanfall immer um ca. 1 g/l niedriger ausfallen als in unseren Reifemessungen, werden sie zum Lesezeitpunkt angemessen für die weitere Mostverarbeitung bzw. Weinbereitung sein. Im Gegensatz zu den frühen Rebsorten, bei denen häufig Säuerungsmaßnahmen erforderlich waren, wird beim Riesling in den meisten Fällen kein Bedarf bestehen.

Bitte beachten Sie auch die Hinweise unter den Tabellen.

### REIFEMESSUNGEN 2020 -RHEINGAU- - ROTE SORTEN -

Ort	Lage	14.09.			21.09.		
		° Ö	°/ml S	pH	° Ö	°/ml S	pH

Vergleichs jahr <b>2019</b>		
<b>23.09.</b>		
° Ö	°/ml S	pH

Vergleichs jahr <b>2018</b>		
<b>24.09.</b>		
° Ö	°/ml S	pH

SPÄTBURGUNDER							
Lorch	Pfaffenwies	90,0	10,6	3,24	gelesen		
Asmannshausen	Höllenberg	94,0	10,0	3,05	gelesen		
Geisenheim	Fuchsberg	98,0	9,2	3,17	gelesen		
Frauenstein	Herrnberg	75,0	11,0	3,28	gelesen		
DURCHSCHNITT		89,3	10,2	3,19	-	-	-

91,0	10,1	3,30
gelesen		
gelesen		
gelesen		
gelesen		
91,0	10,1	3,30

gelesen		
gelesen		
gelesen		
gelesen		
-	-	-

SONSTIGE ROT							
Cabernet Sauvignon	Lorch	68,0	15,8	3,17	73,0	11,0	3,38
Dakapo	Lorch	76,0	7,4	3,50	gelesen		
Merlot	Lorch	83,0	9,6	3,35	gelesen		
St. Laurent	Geisenheim	84,0	8,7	3,57	gelesen		

70,0	13,8	3,10
81,0	7,6	3,63
90,0	9,4	3,23
87,0	9,1	3,34

81,0	9,9	3,22
gelesen		
gelesen		
gelesen		

# REIFEMESSUNGEN 2020 -RHEINGAU- - WEISSE SORTEN -

Ort	Lage	14.09.			21.09.		
		° Ö	‰ S	pH	° Ö	‰ S	pH

Vergleichsjahr 2019		
23.09.		
° Ö	‰ S	pH

Vergleichsjahr 2018		
24.09.		
° Ö	‰ S	pH

RIESLING							
Lorch	Schloßberg	73,0	13,7	3,07	85,0	9,7	3,15
Rüdesheim	Berg Schloßberg	90,0	10,5	3,0	gelesen		
	Bischofsberg	76,0	12,1	3,14	80,0	10,4	3,19
Geisenheim	Fuchsberg	90,0	11,1	3,00	gelesen		
	Kläuserweg	80,0	9,7	2,91	gelesen		
Winkel	Hasensprung	80,0	13,2	3,04	81,0	11,4	3,12
	Gutenberg	80,0	12,9	3,21	86,0	10,6	3,24
Oestrich	Lenchen	75,0	13,4	3,10	gelesen		
	Doosberg	79,0	11,5	3,23	83,0	9,8	3,26
Hallgarten	Schönhell	81,0	14,2	3,16	85,0	10,9	3,29
	Jungfer	84,0	10,6	3,10	79,0	10,7	3,17
Hattenheim	Engelmannsberg	85,0	11,8	2,95	gelesen		
	Schützenhaus	77,0	13,6	3,11	80,0	11,3	3,15
Erbach	Marcobrunn	89,0	9,5	2,94	89,5	8,9	2,89
	Honigberg	76,0	15,8	3,13	76,0	12,7	3,18
Eltville	Langenstück	85,0	13,0	3,17	85,0	11,2	3,29
	Sonnenberg	80,0	12,5	3,15	86,0	11,1	3,21
Kiedrich	Gräfenberg	80,0	12,0	2,76	89,0	10,5	2,97
	Sandgrub	76,0	13,0	2,78	84,0	11,2	2,99
Walluf	Walkenberg	85,0	12,8	3,15	87,0	10,9	3,31
	Oberberg	85,0	11,0	3,22	88,0	8,6	3,35
Rauenthal	Baiken	92,0	10,6	3,31	89,0	9,3	3,28
	Langenstück	88,0	11,6	3,24	86,0	10,5	3,28
Frauenstein	Herrnberg	81,0	14,6	3,17	84,0	11,6	3,21
	Homberg	77,0	13,1	3,19	84,0	11,0	3,31
Hochheim	Stielweg	82,0	9,5	3,26	gelesen		
	Reichetal	86,0	11,5	3,2	92,0	9,3	3,39
DURCHSCHNITT		82,3	12,1	3,10	84,7	10,6	3,20

87,0	10,9	3,07
gelesen		
87,0	11,2	3,05
89,0	13,1	3,09
81,0	9,1	3,01
87,0	11,4	3,03
85,0	11,2	3,08
77,0	12,3	2,99
87,0	10,6	3,07
80,0	12,2	3,03
75,0	12,0	3,03
89,0	11,5	3,03
82,0	11,0	3,12
91,0	11,6	3,04
92,0	12,1	3,11
87,0	11,3	3,33
77,0	13,7	3,03
89,0	10,0	3,04
84,0	10,5	3,09
94,0	11,9	3,35
86,0	11,1	3,14
93,0	11,0	2,99
83,0	11,4	2,94
94,0	11,4	3,12
90,0	11,0	3,15
gelesen		
89,0	10,9	3,02
86,2	11,4	3,08

gelesen		
gelesen		
gelesen		
gelesen		
76,0	7,2	3,18
94,0	8,5	3,03
86,0	8,0	3,09
gelesen		
91,0	7,7	3,16
gelesen		
gelesen		
gelesen		
97,0	7,5	3,20
gelesen		
gelesen		
gelesen		
94,0	8,5	3,23
gelesen		
88,0	8,4	3,37
90,0	8,0	3,08
96,0	8,0	3,15
89,0	8,3	3,10
gelesen		
84,0	7,6	3,30
gelesen		
gelesen		
96,0	6,5	-
90,1	7,9	3,17

WEISSER BURGUNDER							
Lorch	Bodenthal-Steinberg	82,0	8,0	3,38	gelesen		
Mittelheim	Edelmann	92,0	7,8	3,34	gelesen		
Frauenstein	Homberg	90,0	8,0	3,3	gelesen		
DURCHSCHNITT		88,0	7,9	3,34	-	-	-

86,0	7,0	3,33
gelesen		
gelesen		
86,0	7,0	3,33

gelesen		
gelesen		
gelesen		
-	-	-

SONSTIGE WEISS							
Kerner	Hattenheim	86,0	8,4	3,28	gelesen		

gelesen		
---------	--	--

gelesen		
---------	--	--

# REIFEMESSUNGEN 2020

- Hessische Bergstraße -

Vergleichsjahr  
**2019**

Ort	Lage	15.09.			21.09.		
		° Ö	‰ S	pH	° Ö	‰ S	pH

23.09.		
° Ö	‰ S	pH

## RIESLING

Heppenheim	Eckweg	86,0	9,9	3,24	84,0	8,8	3,42
Heppenheim	Stemmler	70,0	13,0	3,22	71,0	12,1	3,4
DURCHSCHNITT		78,0	11,5	3,23	77,5	10,5	3,41

90,0	12,1	3,10
gelesen		
90,0	12,1	3,10

## WEISSER BURGUNDER

Heppenheim	Eckweg	79,0	7,2	3,30	86,0	6,4	3,59
Heppenheim	Stemmler	74,0	8,1	3,32	gelesen		
DURCHSCHNITT		76,5	7,7	3,31	86,0	6,4	3,59

82,0	7,6	3,23
92,0	7,4	3,33
87,0	7,5	3,28

## GRAUER BURGUNDER

Heppenheim	Stemmler	92,0	9,1	3,41	94,0	7,4	3,58
------------	----------	------	-----	------	------	-----	------

91,0	9,7	3,32
------	-----	------

## SPÄTBURGUNDER

Heppenheim	Eckweg	100,0	10,1	3,34	gelesen		
Heppenheim	Stemmler	100,0	9,4	3,32	gelesen		
DURCHSCHNITT		100,0	9,8	3,33	-	-	-

103,0	11,2	3,22
90,0	11,5	3,20
96,5	11,4	3,21

## SONSTIGE ROT

Dornfelder	HP - Eckweg	78,0	6,3	6,59	gelesen		
------------	-------------	------	-----	------	---------	--	--

gelesen		
---------	--	--

## Hinweise zur Weißwein-/Roséweinbereitung

### Enzymzugabe

Der Einsatz von Enzymen hat das Ziel, Polysaccharide (Pektine, Glucane) zu spalten, die damit verbundene Viskosität zu senken und die Vorklärung zu erleichtern. Bei der Ermittlung der Einsatzmenge und Einwirkzeit muss die Temperatur sowie der Reifezustand der Trauben beachtet werden. Bei Lesegut mit Fäulnisanteil sollte das Enzym aufgrund seiner extrahierenden Wirkung stets dem Most zugegeben werden, nicht der Maische. In der Regel reicht eine Gabe von 1-2 g/hl in den Mostablauf der Presse aus, um eine ausreichende Wirkung des Enzyms zu gewährleisten. Bei gesundem Lesegut kann die Gabe bereits auf den Maischewagen erfolgen. Aufgrund der unterschiedlichen Enzymaktivitäten sollten in jedem Fall die Herstellerangaben beachtet werden.

### Aktivkohlebehandlung

Eine Mostbehandlung mit Aktivkohle ist bei gesundem Lesegut nicht notwendig, bei Lesegut mit Fäulnisanteil gilt die Faustformel: % Fäulnis = g/hl Aktivkohle. Da Aktivkohle nicht selektiv arbeitet, sondern neben der gewünschten Adsorption von Fäulnis- und Mufftönen auch Aromastoffe an sich bindet, sollte diese Faustformel unbedingt eingehalten werden. Falls Aktivkohle zum Einsatz kommt, sollte die Behandlung im Moststadium erfolgen, da sich hier die Behandlung in jedem Fall produktschonender auswirkt als im Weinstadium.

### Mostschwefelung

Eine Mostschwefelung sollte dann erfolgen, wenn die mikrobiologische Stabilität des Lesegutes bzw. des Mostes durch Fäulnis, hohe Temperaturen sowie erhöhte pH- Werte beeinträchtigt ist. Es ist zu beachten, dass mit steigendem pH- Wert auch der Bedarf an SO<sub>2</sub> zunimmt. Jedoch sollte die SO<sub>2</sub>- Gabe zum Most nicht mehr als 50 mg/l betragen, da sonst nachweislich die Gefahr einer Bockserbildung während der Gärung steigt. Bei gesundem Lesegut ist eine Mostschwefelung nicht notwendig; jedoch sollte sie bei einer Maischestandzeit erfolgen.

## Eiweißstabilisierung

Um eine ausreichende Eiweißstabilität zu gewährleisten, ist eine Bentonitbehandlung notwendig. Die Einsatzmenge ist von verschiedenen Faktoren (z.B. Rebsorte, Jahrgang) abhängig und kann daher starken Schwankungen unterliegen. Aufgrund dessen sollte die Ermittlung des jeweiligen Bedarfs im Fachlabor erfolgen. Bei der Bereitung von Süßreserve bzw. Traubensaft ist eine höhere Einsatzmenge nötig. Vorsicht: Durch das Bentonit werden die Enzyme inaktiviert!!

Da in den meisten Betrieben Kühlmöglichkeiten zur Verfügung stehen, ist auch ein Mitvergären des Bentonits möglich. Dazu sollte ein eisenarmer Bentonit verwendet werden. Der Vorteil liegt vor allem in der Zeitersparnis und dem intensiveren Kontakt mit dem Most, sodass im Wein i.d.R. kein oder nur noch ein geringer Restbedarf vorliegt. Ist dagegen nach Gärende ein langes Lager auf der Vollhefe inkl. Aufrühren geplant, sollte der Bentonit im Zuge der Vorklärung vor der Gärung entfernt werden.

## NOPA-Werte/ Hefeernährung

Wie in der folgenden Tabelle zu sehen ist, sind die NOPA-Werte (= Gehalt an hefeverfügbaren Aminosäurestickstoff) in vielen Mosten gering. Die niedrigen Gehalte sind hauptsächlich in der langen Trockenheit vor und während der Reifephase begründet. Die Werte weichen trotz der guten Traubenreife oft stark von dem mindestens geforderten Gehalt von 150 mg/l stark ab. Zu bedenken ist auch, dass bei höheren Mostgewichten höhere Gehalte zur Ernährung der Hefe und zur Vermeidung von Gär-schwierigkeiten erforderlich sind. Daher sollte nach Gärbeginn, aber spätestens zum 1/3 der Gärung eine Gabe von Diammoniumphosphat (übliche Dosage 30-60 g/hl; gesetzlich max. 100 g/hl) erfolgen (siehe hierzu auch „Vorgehensweise bei einer Gärstockung“).

### NOPA-Werte 2020

Ort	Lage	Rebsorte	NOPA [mg/l]
Lorch	Schloßberg	Riesling	90
Winkel	Gutenberg	Riesling	100
Oestrich	Doosberg	Riesling	150
Hattenheim	Schützenhaus	Riesling	75
Erbach	Honigberg	Riesling	115
Walluf	Walkenberg	Riesling	93
Walluf	Oberberg	Riesling	112,4
Rauenthal	Baiken	Riesling	49,9
Rauenthal	Langenstück	Riesling	49
Lorch		Cab. Sauvignon	89,8
Heppenheim	Eckweg	Weißburgunder	104,3
Heppenheim	Stemmler	Grauburgunder	148,7

*Vorsicht: Die Werte sind Stichproben aus einzelnen Weinbergen und für Lagenvergleiche nicht geeignet.*

Die NOPA-Werte wurden vom Weinlabor Vogel, Geisenheim und Weinlabor Höfer, Oestrich bestimmt. Weitere Messungen der Hochschule Geisenheim University bestätigen die niedrigen Gehalte. Traubenhalbierte Varianten (Ertragsreduzierung) haben hier im Vergleich deutlich höhere NOPA-Werte gezeigt.

## Vorgehensweise bei einer Gärstockung

Insbesondere bei nährstoffarmen Mosten, wie wir sie 2020 häufig vorfinden, kann es verstärkt zu Gärstockungen oder zur Bockserbildung durch die Hefe kommen. Ist lediglich der Geruch eines Böckers während der Gärung festzustellen, lässt sich dieser meist schon mit einer geringen DAP-Gabe von 10 g/hl beseitigen.

Falls es zu einer Gärstockung kommt, sollte zunächst geprüft werden, ob dieser Wein mit Restsüße vermarktet werden bzw. als Verschnittspartner dienen kann. Dies ist immer die einfachste und sicherste Lösung. Besteht hier kein Bedarf, sollte zunächst die Gärtemperatur überprüft und auf 20 °C angehoben werden. Je schneller man hier reagiert, desto höher sind die Erfolgsaussichten, die Gärung wieder in Gang zu bringen. Im Zuge der Temperaturanpassung sollte eine Zugabe von Gärhilfsstoffen, insbesondere Hefezellwandpräparaten, erfolgen.

Zudem kann versucht werden, über den Verschnitt eines sich in der Hauptgärphase befindenden Weines die Gäraktivität wiederherzustellen (Verschnittgrenzen beachten!). Falls die Anreicherungsspanne von 24 g/l noch nicht ausgeschöpft wurde kann bei Qualitätsweinen eine Zugabe von Saccharose erfolgen. Damit wird das Glucose-/Fructose- Verhältnis zugunsten der Glucose angepasst. Allerdings ist bei hohen Mostgewichten hier Vorsicht geboten. Ist dennoch eine Gärung nicht möglich, bleibt nur noch die Möglichkeit einer Umgärung (riskant!), die folgendermaßen durchgeführt wird:

- Abzug des „Jungweins“ vom alten Hefedepot, Adsorption toxischer Stoffe durch geeignetes Behandlungsmittel
- Auswahl eines gärstarken alkoholtoleranten Stammes; die Einsaat beträgt 40 – 50 g/hl
- Rehydratisierung im Most-/Wassergemisch (1:1) 30 min lang bei 35°C möglichst unter Zugabe eines Hefeaktivators
- Zugabe zu einem Most/Jungwein-Gemisch (20°C) im Verhältnis 1:1 und warten bis eine deutliche Gäraktivität zu erkennen ist
- Weiter vermehren (20°C) bis 10 % des stecken gebliebenen Jungweins erreicht sind
- Bei erkennbarer Gäraktivität wird dieser Ansatz dem Gesamtgebinde (20 °C) zugegeben
- Tägliche sensorische und analytische Kontrolle der Temperatur und des Mostgewichts, ggf. auch Milchsäure und flüchtige Säure

### **Hinweise zur Maischegärung bei der Rotweinbereitung**

- Nur gesundes reifes Lesegut verwenden (Botrytispilz zerstört die Farbe und ist sensorisch negativ)
- Sonnenbrandtrauben können sich bei der Maischegärung sensorisch negativ auswirken
- Entrappen, um die grünen, bitteren Phenole der Stiele nicht einzutragen
- Optimaler pH-Wert liegt bei 3,2; ggf. Säuerung zur Senkung des pH-Wertes
- Saftabzug bis zu 15 % erhöht das Verhältnis Schale zu Saft und damit den Körper und die Dichte des Weines (im Premium - Segment ein MUSS!)
- Geringe SO<sub>2</sub>-Gabe bei erhöhten pH-Werten
- Nährstoffhaushalt sichern und mit Reinzuchthefer für einen raschen Gärbeginn sorgen
- Nach Gärbeginn (in diesem Jahr selten notwendig) eine Anreicherung (auf 100 – 105 g/l Alkohol) durchführen, diese sollte vollständig auf der Maische stattfinden (gestaffelte Anreicherung erlaubt), da die spätere Durchführung im Jungwein immer Stress für die Hefe bedeutet
- mehrmals am Tag Kontakt der Schale zum Saft herzustellen (vorsichtig um Trüberzeugung zu verhindern)
- das Temperaturoptimum während der Gärung liegt bei 25 - 32°C (ergibt mehr Farbe, Extrakt und Tannin als bei niedrigeren Temperaturen)
- Die Maischegärdauer von 8 Tagen ist bei früh trinkbaren Rotweinen i.d.R. ausreichend  
Eine längere Maischestandzeit nach Abschluss der Gärung führt zur verstärkten Extraktion von Tanninen, die dann durch eine längere Lagerung mit Sauerstoffeinfluss eingebunden werden müssen. Dies bietet sich bei Rotweinen an, für die eine längere Lagerung und Reifung im Holzfass / Barrique geplant ist.