



Abb. 1: 200 Jahre alte Eiche, Buchen spenden dem Stamm Schatten – so werden Austriebe am Stamm verhindert

Fassherstellung

Was ist zu beachten? Es gibt noch 100 Böttcher und Küferbetriebe in Deutschland; weniger als zehn davon verkaufen Holzfässer für die Weinbereitung. In den letzten Jahren ist die Nachfrage nach großen Holzfässern deutlich gestiegen. Das Wissen um die Fassherstellung ist für Winzer deshalb wieder von Bedeutung.

Bernhard Schandelmaier sprach mit Küfermeister Ralf Mattern (39) aus Deidesheim, Pfalz. Die meisten Küferbetriebe bestehen über mehrere Generationen. Ralf Mattern ist der einzige Küfermeister, der sich in den letzten 40 Jahren in Deutschland mit einem neuen Betrieb, der Fassmanufaktur Mattern, in Deidesheim selbständig gemacht hat.

Frage: Warum beherrschen nur noch wenige euer anspruchsvolles Handwerk?

R. M. (Ralf Mattern): Vor hundert Jahren gab es ganz viele unterschiedliche Gefäße, die wir produzierten, für alle möglichen Nutzungen: Da war die Buttertonne zur Lagerung und zum Transport der Butter, die Heringstonnen, Bottiche in allen Größen, für Sauerkraut oder Gurken, Mostfässer und natürlich alle Fässer zur Weinbereitung. Heute ist nur die Herstellung von Eichenholzfässern zur Schnapslagerung und Weinbereitung übrig geblieben. Die

Nachfrage war in den letzten Jahren steigend und wir haben eine gute Auftragslage.

Frage: Dann beginnen wir doch mit der unangenehmsten Frage zuerst. Warum sind Holzfässer eigentlich so teuer?

R. M.: Der Preis eines Holzfasses besteht zu ungefähr 50 % aus den Materialkosten für das Holz. Die hohen Materialkosten liegen an den hohen Anforderungen, die an das Fassholz gestellt werden. Bevor eine Daube tatsächlich ihren Weg zum Fass findet, sind, vom Baum beginnend, viele Schritte der Selektion notwendig. Jede noch so kleine Abweichung kann zum Auslaufen des Weines führen. Je nach Ausführung ergibt sich ein Preis, der nur zwei- bis zweieinhalbfach höher liegt, als für einen Tank aus Edelstahl und dies für ein Holzfass, welches weitgehend in reiner Handarbeit hergestellt wird. Das finde ich dann gar nicht mehr so teuer.

Frage: Hat sich das Holzfass in den letzten 50 Jahren verändert?

R. M.: Der qualitative Anspruch ist gestiegen. Früher war es möglich auch optisch nicht ganz perfekte Dauben zu verarbeiten und an den weniger sichtbaren Stellen eines Holzfasses, wie die Rückseite des Fasses zu verwenden. Heute werden Holzfässer für teure Weine verwendet und entsprechend ist auch der Anspruch an die Optik des Fasses gewachsen.

Frage: Aus welchen Holzarten lassen sich Fässer herstellen?

R. M.: Esche, Kirsche, Maulbeere, Kastanie, Akazie und Eiche sind geeignet. Die ersten Holzarten werden gerne auch für Spirituosen oder für die Essigherstellung genommen. Im Wein hat sich ganz klar die Eiche durchgesetzt, weil die geschmacklichen Einflüsse von Eichenholz am stärksten geschätzt werden und es sich für uns Küfer am besten verarbeiten lässt. Fasseiche bildet keine Risse, es gibt lange astfreie Stämme in großer Auswahl.

Kastanienholz wurde früher in der Südpfalz gerne für den Fassbau großer Fässer verwendet und es finden sich dort immer noch alte Weinfässer aus diesem Holz. Aber bei der Esskastanie ist es sehr schwer lange astfreie Stücke für große Fässer mit einem ausreichend dicken Durchmesser zu finden, und so ist der Holzpreis auf dem Niveau von Eiche. Fässer aus Akazienholz gab und gibt es in Frankreich und Südosteuropa, wo die Akazien stärker verbreitet sind. Akazie ist im Geschmack eher neutral und grade dies wird von manchem Kunden sehr geschätzt.

Frage: Aus welcher Eiche sollte das ideale Fass hergestellt werden?

R. M.: Trauben- und Stieleiche lassen sich nur im Wald genau unterscheiden. Am fertigen gesägten Holz lässt sich der Unterschied aber nicht erkennen. Die Traubeneiche hat grundsätzlich feinere Jahresringe. Die Eiche sollte langsam gewachsen sein, deshalb finden zur Fassherstellung meist nährstoffarme und höher gelegene Standorte, wie Johanniskreuz im Pfälzer Wald, Verwendung. Auf dieser Höhenlage des Pfälzer Waldes fällt zirka



Abb. 2: Der Stamm wird vom Daubenhauer geschnitten



Abb. 3: Spalten des Stammes beim Daubenhauer

1 000 mm Niederschlag pro Jahr. Diese gute Wasserversorgung ist wichtig um die notwendige Baumhöhe von 30 bis 35 Metern erreichen zu können. Die Eichen werden zwischen September und März im Wald eingeschlagen.

Die Bäume sind meist 200 bis 250 Jahre alt. Die Eichen, die wir jetzt verarbeiten, sprossen um 1790 aus dem Boden; zu dieser Zeit hat Mozart die Zauberflöte komponiert. Die Jahresringe sollten 1 bis 3 mm dick und gleichmäßig über den gesamten Querschnitt sein. Je größer das Fass ist, desto weniger ist die Breite des Jahresringes entscheidend. Dauben mit feinen Jahresringen lassen sich besser biegen, so gewachsenes Holz ist flexibler.

Jeder Baum ist individuell zu bewerten. Die Holzeigenschaften zwischen unterschiedlichen Standorten, auch innerhalb eines Bestandes und sogar am gleichen Baum können stark variieren. Vermieden werden sollte der von Küfern als „Wassersarsch“ bezeichnete Stamm. Nah am Wasser gewachsene Bäume liefern Holz mit großen Abständen zwischen den Jahresringen. Die Haltbarkeit ist gering und es besteht die Gefahr, dass der Wein – wie der Küfer sagt – „durchschlägt“, also aus dem Fass rinnt.

Frage: Französische Eiche ist ja teurer als Deutsche Eiche, wachsen dort die besseren Bäume?

R.M.: Der Preisunterschied beträgt tatsächlich 30 %. Französische Eiche wird von vielen Kunden, weil es bekannter ist bevorzugt. Es gibt in Frankreich viele Standorte, an denen das Holz sehr langsam wächst, und enge Jahresringe garantieren eine gute Verarbeitbarkeit des Holzes. Ich arbeite auch gerne mit französischem Holz aus dem Tronçais; es erscheint mir schwerer von Gewicht zu sein als das deutsche Holz. Die Messer werden schneller stumpf und es reagiert bei der Toastung anders. Es ist ein bisschen wie beim Wein: Ist ein sehr teurer Wein wirklich so viel wert, wie dafür bezahlt wird?

Frage: Sollten die Dauben gespalten oder gesägt sein?

R.M.: Wir Fassküfer brauchen keine Schreinerware. Der Stamm sollte zunächst in vier Teile gespalten werden. Der Stamm reißt entlang der Markstrahlen auf, wenn die Markstrahlen verdreht sind, lässt sich das sehr gut erkennen und es werden kürzere Stücke gesägt. Danach werden diese viertel Stücke gesägt. Für absolut gerade Stämme genügte die Säge; wirklich gerade Stämme

sind auf dem Markt aber nur selten zu finden. Die Ausbeute sinkt durch das Spalten erheblich und macht das Holz umso teurer, aber die Reklamationsquote sinkt. Die Fässer aus gespaltenem Holz sind einfach dauerhafter.

Frage: Und was sind die Markstrahlen? Warum haben Markstrahlen so eine Bedeutung beim Fassbau?

BEST OAK®
MORE THAN CHIPS

Feinste Premium-Eichenchips aus Deutschland

- individuell und unverwechselbar
- unterschiedliche Toastungsstärken
- erstklassiger AROMASCHUTZ durch Spezialverpackungen

ganz NEU:
spezielle Maische-Chips für Top-Rotweine -
JETZT TESTEN !!!

Hersteller: **J. RETTENMAIER & SÖHNE** GMBH+CO. KG **IRS** Fasern aus der Natur

www.bestoak.de

Exklusivvertriebspartner für Deutschland, Schweiz, Österreich:

keller
MANNHEIM

Max F. Keller GmbH
Produkte für Getränkebehandlung
Postfach 121036 - 68061 Mannheim
Telefon: + 49 (0) 6 21 / 3 22 79-79
Telefax: + 49 (0) 6 21 / 3 22 79-27
www.keller-mannheim.de

BEST OAK® Premium Eichen-Chips sind im gut sortierten örtlichen Kellerei-Fachhandel erhältlich.



Abb. 4: Aufsagen der Dauben



Abb. 5: Zuschnitt der Dauben

R.M.: Entlang Markstrahlen werden im lebenden Baum Nährstoffe und Wasser von innen nach außen transportiert. Die Zellen im Kern des Baumes werden während des Wachstums verschlossen. Dennoch besteht Gefahr, dass entlang eines Markstrahls Wein aus dem Fass läuft. Die Markstrahlen sollten entlang der Daube verlaufen. Deshalb unterscheidet sich gesägtes von gespaltenem Holz, beim Spalten ist garantiert, dass die Markstrahlen in der Daube ordnungsgemäß verlaufen.

Frage: Wie sieht die ideale Lagerung des Holzes vor der Verarbeitung aus?

R.M.: Pro Zentimeter Holzdicke ist mit einem Jahr Lagerdauer zu rechnen. Das gefällte Holz hat einen Wassergehalt von 30 bis 45 %, zur Verarbeitung sollte das Holz dann auf einen Wassergehalt von ungefähr 15 % getrocknet sein. Für 10 000-Liter-Fässer sind 80 mm dicke Dauben zu verarbeiten, für 15 000-Liter-Fässer sind sogar 100-mm-Dauben notwendig. Das sind zwischen vier und fünf Jahre Lagerdauer. Das Holz trocknet ja von oben und unten. Vier bis fünf Jahre ist das Holz vorzufinanzieren und der Lagerplatz dafür vorzuhalten.

Nach der Lagerung sollte das Holz verarbeitet werden. Es kommt auch zu enzymatischen Reaktionen im Holz während der La-

gerung, deshalb kann man auch von einer Reifung des Holzes sprechen. Durch eine überlange Lagerung wird das Holz nicht besser, sondern lässt sich schlechter biegen.

Frage: In Deinem Holzlager haben wir mit einem Wasserschlauch den Einfluss von Regen auf das gelagerte Holz simuliert. Reicht es nicht, das Holz in einer Lagerhalle zu trocknen?

R.M.: Das Regenwasser wäscht die Gerbstoffe aus dem Holz, das Wasser bekommt eine braune Farbe. Gerne probiere ich dieses Wasser. Am Geschmack lässt sich erkennen, wie weit das Holz in der Lagerung und Reifung fortgeschritten ist. Das Wasser schmeckt leicht bitter und hat den charakteristischen Eichenholz-Geschmack.

Frage: Das Holz, welches oben auf dem Stapel liegt, wird stärker ausgewaschen als das in der Mitte?

R.M.: Ja, deshalb haben wir die verschiedenen Formen der Lagerung. Das gelieferte Holz kommt natürlich als Stapel vom Hersteller der Dauben bei uns an. Wir setzen dann sechs oder achteckige sogenannte Schranken auf. Das Holz wird dabei wie auf dem Bild zuerkennen, mit möglichst großer Exposition zu Luft und Regenwasser in diesen zunächst eigenartig anmutenden Schranken aufgesetzt. Die Schranken werden viel besser als ein normaler Holzstapel durchlüftet und das Regenwasser kann gleichmäßig das Holz auswachen. Wenn die optimale Lagerdauer erreicht ist, wird das Holz wieder auf Stoß gesetzt.

Frage: Und warum kommt das Holz auch nach einer optimalen Lagerung in eine Trockenkammer?

R.M.: In der Trockenkammer wird die Restfeuchte aller Dauben gleichmäßig auf 15 bis 16 % Restfeuchte eingestellt. Es geht nur darum, eine optimal geringe und gleichmäßige Feuchte für das gesamte Holz eines Fasses zu erreichen. Die Lagerung in der Trockenkammer ist nur sehr kurz.

Tab. 1: Bezeichnung von Holzfässern und Volumina im Verhältnis zur Oberfläche			
Bezeichnung	Inhalt in Litern	Oberfläche in m ² /hl	Form
Hektofass	100	1,1 – 1,6	rund
Ohm (Rheingau)	150	n. b.	rund
Ohm (Mosel)	160	n. b.	rund
Doppelhekto	200	0,8 – 1,3	rund
Barrique Bordeaux	225	0,9 – 1	rund
Pièce Burgund	228	0,9 – 1	rund
Viertelstück	300	0,7 – 0,85	rund, oval
Zulast	480	0,6 – 0,7	rund
Halbfuder (Mosel)	500	0,6 – 0,7	rund
Halbstück	600	0,5 – 0,7	rund, oval
Französisches Tonneau	900	0,6 – 0,7	rund
Fuder	1 000	0,6 – 0,66	rund
Stück	1 200	0,4 – 0,6	rund, oval
Doppelstück	2 400	0,4	rund, oval
Zwei- bis Zehnfuder	2 000 bis 10 000	0,3 – 0,2	rund, oval
Dreistück etc.	3 600 etc.	0,22	rund, oval

Frage: Welche Möglichkeiten habe ich als Käufer, eine ordnungsgemäße Lagerung zu kontrollieren?

R.M.: In fertigen Fass lässt sich das nicht kontrollieren. Der Küfer steht mit seinem Namen für die Qualität des fertigen Fasses. Hier ist das Vertrauen zum Küfer gefragt, ein Besuch vor Ort in der Werkstatt und die Besichtigung des Holzlagers ist die wichtigste vertrauensbildende Maßnahme.

Frage: Wodurch erhält das Fass seine charakteristische Form?

R.M.: Innen erhitzt es ein Feuer und außen wird das entstehende Fass befeuchtet. Die Dauben werden mit einer Schlinge aus Stahlseil, die sich zusammenzieht, in die gebogene Form gebracht. Das Feuer ist das älteste Mittel, um Holz zu biegen. Holz zieht sich durch Erwärmung zusammen und dehnt sich unter Einfluss von Wasser. Das Feuer soll hell sein, also nicht rauchen. Das Holz soll nicht geräuchert werden.

Frage: Wodurch ist die Fassform bestimmt?

R.M.: Ganz einfach: durch die Tradition des Küfermeisters. In Deutschland waren immer ovale Fässer üblich, diese bieten eine bessere Raumausnutzung als die in Italien oder Frankreich verbreiteten, weniger oval ausgeformten Fässer. Hefe und beim Ausbau anfallender Trub, setzen sich auf einer deutlich kleineren Fläche am Boden ab als beim runden Holzfass. Zudem bleiben an den steilen Wänden des ovalen Fasses weniger Trubreste hängen, sodass Abstiche wesentlich sauberer durchgeführt werden können. Allerdings sind ovale Fässer reine Lagerfässer, die sich nicht für den Transport eignen.

Frage: Müssen Fässer heute noch weingrün gemacht werden, so wie früher?

R.M.: Nach meiner Erfahrung ist es am günstigsten, die Dauben mit Wasser und Feuer zu biegen. Dadurch ergibt sich eine optimale Verformung der Dauben. Das Fass wird nach dem Biegen innen ausgehobelt, sodass die erste Toastung nicht sichtbar ist. Aber es bietet sich an, danach eine perfekte Toastung im Fass anzubringen und dadurch auch für die erstbereiteten Weine eine positive geschmackliche Beeinflussung mitzunehmen. Optimale Reifung des Holzes braucht kein Weingrün machen. Mit der Toastung ist weniger eine Farbveränderung als die geschmackliche Veränderung durch das Wärmen des Holzes gemeint, bei der es zur Umwandlung von Gerbstoffen kommt.

Große Holzfässer für Rotwein werden fast immer mit Toasting geordert. Bei einem Weißweinfass könnte zuerst ein Burgunder vergoren und erst anschließend eine Sorte wie Riesling, die meist mit sehr wenig Holz ausgebaut wird. Ein Teil der Kunden möchte aber einfach keine direkte geschmackliche Beeinflussung durch das Holz, und für diese Kunden dämpfen wir das Fass mit dem Wein des Kunden bis es außen warm geworden ist.



Abb. 6: Viel Handarbeit – Küfer beim Aushobeln eines Fasses

Frage: Haben die Küfer von großen Fässern bei der Toastung von den Barrique-Herstellern gelernt?

R.M.: Ja, eine Toastung als willentliche Geschmacksvariante war bei uns lange Zeit unbekannt. Heute toasten wir auch große Fässer bis 10 000 l nach Kundenwunsch. Bei ganz großen Fässern ist eine gleichmäßige Toastung durch zwei Feuer und andere handwerkliche Kniffe machbar.

Frage: Wenig bekannt ist ja, dass Holz Essigsäure an den Wein abgibt, warum kommt es dazu?

R.M.: Frisches Eichenholz enthält ungefähr 3 mg/g freie Essigsäure, auch beim Toasting

entsteht Essigsäureester. Die Essigsäure wird dann langsam durch den Wein aus dem Holz extrahiert. Bei einem neuen Barriquefass steigt der Gehalt an Essigsäure durch die Extraktion aus dem Holz um ungefähr 0,1 g/l, bei großen Fässern ist es dann je nach dem Verhältnis von Holzoberfläche zu Weinmenge entsprechend weniger.

Frage: Welche Ausstattung sollte ein Fass heute haben?

R.M.: Wir bieten die Fässer mit Edelstahltüren oder alternativ ein Holzfasstürchen mit einer Silikondichtung an. Das umständliche Anbringen von Fasstalg beim Verschließen entfällt. An der Bodendaube wird eine Durch-

Die FÄSSERMÄNNER

Starker Charakter durchs Holz



&

KIRK^S
TOTAL WINE

T: +49 (0) 63 26 / 96 75 40 · www.die-fässermänner.de

Tab. 2: Notwendige Schwefelschnitten zum Einbrand von Holzfässern nach Schnittengewicht und Fassvolumen im Vergleich zu gasförmiger SO₂

Fassvolumen	Barrique – 300 Liter	600 Liter	1 000 Liter	1 200 Liter	2 400 Liter	3 000 – 7 000 Liter
Bezeichnung	Viertelstück	Halbstück	Fuderfass	Stückfass	Doppelstück	
SO ₂ /hl	4 g	4 g	3 g	2 g	2 g	1 g
SO ₂ Gas	–	15 – 20 g	25 g	25 g	40 g	40 – 70 g
3 g Schnitte	2	3	4	5	8	–
5 g Schnitte	1	2	3	3 – 4	5	4 – 7
7 g Schnitte	3/4	1,5	2	2	3 – 4	3 – 5

führungsbuchse montiert und darauf ein Rohrbogen der zum Fasskopf führt und dort mit einem Ventil abschließt. So wird der Umgang mit dem Holzfass leicht gemacht und eine einfache Reinigung garantiert. Auch Kühlplatten lassen sich integrieren.

Frage: Sollten die Fassreifen aus verzinktem Stahl oder aus Edelstahl sein?

R.M.: In feuchten Kellern bei hohen SO₂-Gehalten können Edelstahlreifen notwendig sein. Verzinkte Fassreifen halten eigentlich ein Leben lang, aber irgendwann beginnt die Korrosion. Manche unserer Kunden wollen einfach niemals Rost am Fass sehen und die entscheiden sich dann für Edelstahlreifen.

Frage: Wie sollte das Fasslager beschaffen sein?

R.M.: Als Fasslager sind gegen Pilzbefall resistente Materialien geeignet. Bewährt haben sich Lagersteine aus gehauenen Sandstein oder aus Beton gegossene Lager, die gebraucht angeboten werden. Je größer das Fass, um so größer die Stärke des Lagersteins. Bei mehreren Fässern nebeneinander bilden die Lagersteine eine durchgehende Lagerbank, die das Fasslager zum Keller hin abgrenzt und vor Spritzwasser schützt. Die Fässer werden so gelegt, dass das Spundloch die oberste Stelle des Fasses bleibt, was wegen der Entlüftung beim Befüllen und fürs Spundvollhalten von besonderer Bedeutung ist.

Die Holzfässer ruhen auf Fassschließen. Das Fass lagert am besten auf einem Holz, das weicher ist, als das Holz, aus dem das Fass hergestellt wurde. Fassschließen sollten aus unbehandeltem Holz sein. Ich bevorzuge Fassschliessen aus Douglasienholz. Douglasienholz verfügt über eine hohe natürliche Dauerhaftigkeit und kann ohne Holzschutz auch in feuchten Kellern eingesetzt werden ohne sehr rasch zu vermodern. Die Schließen durch Teerpappe vom Lagerstein zu trennen hat sich nach meiner Beobachtung nicht bewährt. Im Kommen sind mobile Edelstahl- oder Holzgestelle, auf denen die Fässer liegen. Leere Fässer bis zu 4 000 Liter, die eine Daubenlänge von 2 m haben, können so mit einer Ameise bewegt werden.

Frage: Benutzt ihr heute wirklich noch immer Schilf?

R.M.: Mit Schilf werden auch heute noch die Dauben-Enden und Gargel abgedichtet. Die Eigenschaften von Schilf sind weiterhin die idealen für den Fassbau. Da es in trockenem Zustand eingelegt wird, quillt es bei Kontakt mit Feuchtigkeit. Es ist völlig geschmacklos und fault nicht. Zur Zeit der Haferernte werden die Schilfstauden geschnitten. Das Schilf wird an der Luft sorgfältig getrocknet und ist in diesem Zustand unbegrenzt haltbar. Wir sterilisieren das Schilf mit Ozon bevor es eingebaut wird.

Frage: Und was ist die Gargel?

R.M.: Die Nut für den Fassboden.

Frage: Wie lange hält ein Weinfass?

R.M.: Das Holzfass sollte mindestens eine Generation halten. Ich habe an vielen Fässern gearbeitet, die aus der Zeit um 1890 stammen und noch in guten Zustand sind. Wichtig ist die Herstellung und Verarbeitung der Dauben.

Frage: Was ist wichtig, um ein Holzfass lange nutzen zu können?



Abb. 8: Zum Trocknen aufgehängenes Schilf

R.M.: Wichtig ist die Luftfeuchte im Keller, ideal sind Luftfeuchten von zirka 70 % und dauerhafte Kellertemperaturen von unter 17 °C. Unter solchen Bedingungen kann das Holz nur wenig arbeiten. Und ganz wichtig, es sollte mit Wein gefüllt sein. Hört sich total einfach an, und ich sehe bei meinen Kunden, dass dies für die Rotweinbereitung kein Problem ist. Bei der Weißweinbereitung stehen aber die Fässer oft mehrere Monate leer. Das Holz arbeitet mit schwankenden Feuchtigkeitsgehalten. Es dehnt sich aus und zieht sich wieder zusammen. Mit der Zeit kommt es zu Ermüdung und Dauben werden brüchig. Auch die Nasskonservierung mit Schwefelwasser ist nur die zweitbeste Lösung. In der Summe stelle ich aber bei meinen Reparaturen an alten Fässern fest, es geht nichts über die Konservierung mit Wein. Eine jahrelange weinlose Konservierung macht die Fässer kaputt.

Frage: Was ist, wenn ich einen neuen oberirdischen Keller habe, der große Temperaturschwankungen hat und in den Holzfässern soll ein Weißwein ausgebaut werden, der nur sechs Monate von Oktober bis Anfang Mai im Fass liegt?

R.M.: Dann werde ich eine geringere Haltbarkeit der Fässer hinnehmen müssen oder auf die Verwendung von Barriquefässern setzen, von denen niemand erwartet, dass sie eine Generation lang halten. Undichtigkeiten an den Fässern sind aber vorprogrammiert, letztendlich muss die Temperatur und Luftfeuchte reguliert werden.

Frage: Wie kommt es zu einem Schimmelfall am Fass?

R.M.: Fassholz wird zwangsläufig in feuchten Kellern und bei längerer Lagerung, wegen des hohen Anteils an organischer Masse, von verschiedensten Schimmelpilzen befallen. In allzu trockenen Kellern kommt es zwar nicht zur Schimmelbildung, aber das Holz trocknet aus. Eine relative Luftfeuchte von 70 % kann als ideal gelten.

Während der Schimmelpilzbefall an der Fassaußenwand (besonders im Bauchbereich und zwischen den Schließen) durch regelmäßige Reinigung und bedarfsweise Konservierung mit Fasslack in Grenzen gehalten werden kann, ist ein Schimmelpilzbefall im Inneren des Holzfasses unbedingt zu vermeiden. Der mit stärkerem Schimmelpilzbefall verbundene Muffton ist einer der banalsten, aber unangenehmsten Weinfehler. Deshalb werden leerliegende Fässer konserviert.

Frage: Welche Größen von Holzfässern werden heute nachgefragt?

R.M.: Traditionell sind in der Pfalz und Rheinhessen eher das Stückfass und das Doppelstück mit 1 200 Litern beziehungsweise 2 400 Litern, während an der Mosel das Fuderfass dominiert. Einige Winzergenossenschaften haben in den vergangenen Jahren besonders in größere Lagerfässer investiert, die praktisch ganzjährig mit verschiedenen Weinen belegt sind, die vor der Flaschenfüllung eine kurze Reifezeit im Holzfass erhalten.

Fotos: Schandlmaier

Abb. 9: Die Platte wird später ein gewölbter Fassboden, jede Daube braucht dafür einen individuellen Zuschnitt



Das Holzfass richtig konservieren

Die Vorreinigung erfolgt am besten mit einem, an den Hochdruckreiniger angeschlossenen dreidimensional rotierenden Reinigungskopf, bei dem warmes Wasser jeden Winkel des Fasses erreicht. Weinsteinreste werden chemisch entfernt.

Die Trockenkonservierung wird besonders bei kurzfristigen Leerständen bis zu sechs Monaten bevorzugt. Das Einbrennen ist alle sechs bis acht Wochen zu wiederholen.

Es sollte bei längerem Leerliegen von über sechs bis acht Monaten nass konserviert werden.

Die im alten Holzfass ausgebauten Weine hatten früher oft eine typische sogenannte Schwefelsäurefirne. Durch die im Holz durch lange trocken Konservierung sich anreichern Schwefelsäure und deren Salze. Das verlieh dem Wein einen typischen, stumpfen, strohigen Firnegeschmack. Bei der besseren modernen Variante der Nasskonservierung wird durch Zugabe von 3 kg Zitronensäure pro 1 000 l der pH-Wert des Wassers auf pH 2,4 abgesenkt, sodass bereits sehr viel geringere Mengen an SO_2 wirksam sind, als in ungesäuertem Wasser.

Auf eine richtige Durchmischung ist zu achten. In diesen Fällen reichen nach langjährigen Praxiserfahrungen bereits 6 bis 8 g SO_2 /hl Fassraum aus.

Der SO_2 -Gehalt des Wassers sollte bei der traditionellen Nasskonservierung ohne Zitronensäure zwischen 25 und 30, maximal 50 g/hl liegen. Je länger die Lagerzeit desto höher der Gehalt an SO_2 für sechs Monate reichen zirka 25 g SO_2 /hl Fassraum. Bei der Nasskonservierung muss penibel regelmäßig beigefüllt werden, da sich ansonsten in der Luftblase im Spundbereich Kahlhefe bilden kann.

Vorteilhaft ist bei diesem Vorgehen, dass kein Austrocknen des Fassholzes erfolgt und ein regelmäßiges Nachbrennen entfällt. Für Keller mit geringer Luftfeuchte ist die Nasskonservierung besonders gut geeignet. Zudem wird bei dieser Methode der Weinstein meist vollständig gelöst.

Wird aber über Jahre konserviert, dann wird das Fassholz im Spundbereich mürbe. Bei extrem langer Lagerdauer ist eine Kontrolle des SO_2 -Gehaltes durch Titration notwendig, weil durch Oxidation H_2SO_3 zu H_2SO_4 wird.

Bei Trocken- und Nasskonservierung ist eine zweimalige Wasserfüllung vor dem Befüllen mit Wein notwendig, um verbliebene Reste der schwefligen Säure und des Sulfats

zu entfernen. Bei Holzfässern ist nach jeder Behandlung eine Geschmacksprobe im Anschluss an den letzten Wässerungsgang unerlässlich.

Beim Entleeren der mit Schwefliger Säure konservierten Fässer muss die Schweflige Säure oxidiert und neutralisiert werden, um Korrosionsschäden in der Kanalisation zu vermeiden. Zur Neutralisation wird das Wasser in eine Bütte gefüllt und dann im ersten Arbeitsschritt für jedes 1 g SO_2 1,5 ml einer 30 % H_2O_2 zugegeben und dadurch H_2SO_3 zu H_2SO_4 oxidiert. Im zweiten Arbeitsschritt wird je 1 g SO_2 1,5 g CaCO_3 oder Na_2CO_3 zugegeben. Es ist Schutzkleidung zu tragen, um Verätzungen zu vermeiden. Bei der Prozedur entsteht Gips (CaSO_4) der ausfällt und sich rasch absetzt und rasch verhärtet. Das überstehende Wasser wird in die Kanalisation eingeleitet und der Gips zügig aus der Bütte genommen und dem Kompost zugeführt.

Schimmelbefall am Fass

Wer bei der Trockenkonservierung mit zu geringer Dosierung oder nicht regelmäßig einbrennt, wird mit Schimmelbefall bestraft. Das weiße Pilzmyzel ist im Anfangsstadium noch relativ problemlos zu entfernen. Der typische Schimmelgeruch ist noch nicht vorhanden und die Stoffwechselprodukte können bei der Reinigung mit entfernt werden.

Schwieriger ist die Behandlung nach dem Auftreten eines grünen Schimmelrasens. Denn in diesem Fall ist der Schimmelpilz bereits in die Tiefe des Holzes, besonders aber in die Fugen zwischen den Dauben, eingewachsen und lässt sich nur noch aufwändig entfernen. Das Fassholz ist in diesen Fällen bereits geschädigt. Zuerst muss der grüne Schimmelrasen durch Bürsten oder andere Maßnahmen mechanisch entfernt werden. Im Anschluss wird das Fass mit Fasskalk mehrfach behandelt und im Anschluss gedämpft, gebrüht und bis zur Geschmacksfreiheit gewässert.

Essigstichige oder bakterienverseuchte Fässer werden zunächst mit 12 bis 15 g SO_2 -Gas/hl für zwölf Stunden geschwefelt, dann gewässert und anschließend mit 2%iger Natronlauge gebeizt, um die Essigsäure zu binden.

Kahlhefen, die bevorzugt bei Weinen mit geringen Alkoholgehalten im Bereich der Luftblase oder beim Hohlliegen auftreten, sitzen dagegen nur lose auf der Holzoberfläche. Bei stärkerem Befall muss die Kahlhefe entfernt und das Fass anschließend mit Lauge behandelt werden. ■