

10 Schritte zum Qualitätsmost

Qualität ist kein Zufall

Johann Steiner, Mostproduktionsberater und Gabriela Stein, Referentin für Direktvermarktung
Landwirtschaftskammer OÖ, Referat Direktvermarktung

Stand: Mai 2018



Mit der Obstweinverordnung aus dem Jahr 2014 wurde der Grundstein zum Qualitätsobstwein mit staatlicher Prüfnummer gelegt.

Die staatliche Prüfnummer gibt dem Mostliebhaber die Sicherheit, ein qualitativ hochwertiges Produkt, geprüft durch das Bundesamt für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg oder Eisenstadt, genießen zu können. Der Mostproduzent darf die Qualität für diese Charge in Form der staatlichen Prüfnummer am Etikett und des Qualitätsgütesiegels am Flaschenverschluss für den Kunden sichtbar machen.

Diese geprüfte Qualität muss sich auch im Verkaufspreis niederschlagen!

Der Weg vom Obst bis zum Qualitätsmost – zum Qualitätsobstwein mit staatlicher Prüfnummer – beginnt mit der Ernte.

Mostproduktionsberater Johann Steiner von der Landwirtschaftskammer Oberösterreich zeigt die Schritte zum Qualitätsmost auf:

1. Das Obst

Bei der Erzeugung von Qualitätsmost ist die Rohstoffauswahl von größter Bedeutung. Nur qualitativ hochwertiges, reifes und gesundes Obst kann dafür verwendet werden.

2. Reinigung und Sortierung

Einer der wichtigsten Arbeitsschritte ist die Sortierung und vor allem die Reinigung der Rohware. Bei der Mostproduktion wird mit Fallobst gearbeitet, welches durch den Bodenkontakt mit Bakterien und Mikroorganismen sehr stark belastet ist. Durch eine gründliche Reinigung des Fallobstes wird ein Großteil der Mikroorganismen entfernt, sie könnten ansonsten zu Fehlgärungen bzw. fehlerhaften Mosten führen. Am einfachsten lässt sich das Obst in einem mit Wasser gefüllten Trog reinigen. Wichtig dabei ist, dass beim Waschvorgang die Früchte in Bewegung sind.

3. Mahlen und Pressen

Beim Vermahlen des Obstes werden die Zellwände aufgerissen und es läuft Saft aus. Die Feinheit der Maische ist so an der Mühle einzustellen, dass keine Kerne beschädigt und auch keine Stiele abgeschabt werden. Eine rasche Weiterverarbeitung der Maische ist besonders wichtig, da es ansonsten zu einer starken Oxidation kommt. Die verschiedenen Presssysteme sind betrieblich anzupassen. Je nach zu verarbeitender Menge reicht dies von kleinen Korbpressen bis hin zu Tankpressen bzw. kontinuierlich laufenden Bandpressen. Sogenannte Hydropressen sind ideal für kleinere Produzenten. Sie arbeiten äußerst schonend gegenüber Korb- und Packpressen und sind dennoch leistungsstark.

4. Enzymeinsatz

Enzyme werden in der Obstverarbeitung immer öfters verwendet. Primär handelt es sich dabei um pektolytische Enzyme, welche den „Zellklebstoff“ abbauen. Dies führt zu einer verbesserten Klärung und einer ruhigeren Gärintensität. Pektolytische Enzyme werden direkt dem Presssaft zugegeben. Einwirkzeit mindestens 3 Stunden – Bentonit inaktiviert Enzyme.

5. Presssaftbehandlung

Der Presssaft ist auf Zucker und Säuregehalt zu kontrollieren. Diese Werte sind der Grundstein für ein qualitativ hochwertiges Produkt. Der Zuckergehalt muss auf alle Fälle über 9°KMW liegen, da ansonsten der gesetzliche Alkoholgehalt nicht erreicht wird und die Haltbarkeit sinkt. Der Säuregehalt ist ausschlaggebend für die Harmonie des Produktes. Der ideale Säuregehalt liegt zwischen 6 - 9 Promille, wobei bei einem Wert unter 6 Promille auf alle Fälle angesäuert werden muss. Gerbstoffe können mittels Gelatine gebunden werden. Gerade bei reinsortigen Birnenmosten wirken sie oft störend. Im Fachhandel wird die Gelatine in flüssiger oder pulverförmiger Form angeboten.

Eiweiß im Most kann sich auch erst oft Monate später in der Flasche bemerkbar machen. Mit einer Bentonitschönung kann man gegen mögliche Trübungen im Most vorsorgen. Die Bedarfsmenge an Mischbentoniten liegt zwischen 100 – 300 g/hl und unterbindet eine nachträgliche Trübung im Most.

Eine Schwefelung des Presssaftes mit 6 - 10 g/hl Kaliumpyrosulfit (KPS) ist zu empfehlen.

6. Entschleimung

Der Presssaft wird in einem Standtank 6 - 12 Stunden stehen gelassen. Dabei setzen sich die Trubstoffe am Behälterboden ab und der blanke Saft wird in das Gärfass gepumpt. Die Entschleimung bewirkt, dass die Moste reintoniger werden und ruhiger vergären. Ungünstige Mikroorganismen sowie wilde Hefestämme werden dadurch ebenfalls abgetrennt.

7. Reinzuchtheefe

Durch den Zusatz von speziellen Reinzuchthefen wird von Beginn an für eine ausreichende Zellzahl gesorgt. Damit wird eine mögliche Fehlgärung im Most verhindert. Die Vorteile sind ein rasches Angären, problemloses Durchgären und die Gärung in einem weiten Temperaturbereich. Spezielle Hefen, sogenannte Kaltgärhefen, ermöglichen sogar eine Gärung bei 12 °Celsius. Wichtig ist, die getrocknete Hefe in der zehnfachen Menge aus einem Gemisch von Wasser und Saft bei 35 – 40 °Celsius einzurühren, für 20 Minuten quellen lassen, und erst anschließend zum Saft beimengen. Gärungstemperatur ideal bei 16 – 18 °C.

8. Raue Fülle und Umziehen

Sobald die Gärung abklingt, kommt es darauf an, eine Aromaschädigung durch Lufteinfluss zu vermeiden. Das bedeutet, dass der Gärbehälter weitestgehend aufgefüllt wird (Raue Fülle), um die Oxidation und in weiterer Folge die Bildung von Essigsäure zu verhindern.

Anschließend wird der Most von der Hefe abgezogen, da sich ansonsten unerwünschte Aromen vom Hefetrub lösen können.

9. Schwefelung

Nach dem Umziehen wird der Most mittels Kaliumpyrosulfit (KPS) geschwefelt. Die benötigte Menge wird in ein wenig Most eingerührt und anschließend der Gesamtmenge beigegeben. Dazu werden 15g/hl KPS benötigt, um einen Wert von 50 mg freiem S₀² zu erreichen.

10. Lagerung

Most gehört unbedingt unter Luftabschluss gelagert, bei möglichst niedrigen Temperaturen. Bei täglicher Entnahme eignet sich eine Überlagerung mit CO² im Fass am besten, oder man füllt gleich den ausgegorenen Most in Flaschen ab, um einen zu hohen Luftkontakt sowie die Bildung von Essigsäure zu vermeiden.

Wie erlange ich die staatliche Prüfnummer:

- **Einhaltung der Kriterien laut Obstweinverordnung**
- **Einreichung** einer **Probe** (3 Flaschen), gemeinsam mit dem **Antrag** auf Erteilung einer staatlichen Prüfnummer für Qualitätsobstwein.

Achtung beim Ausfüllen des Antrages bei den Begriffen „Anreicherung und Süßung“:

Anreicherung: Unter Anreicherung versteht man das Zusetzen von Zucker **vor** der alkoholischen Gärung. Wird nur angereichert, ist darauf zu achten, dass das fertige Endprodukt nicht über die gesetzlich vorgegebenen 8 %vol Gesamtalkohol hinauskommt. Das bedeutet, wenn Most zur staatlichen Prüfnummer eingereicht wird, das Produkt angereichert wurde und anhand der Analyse vom Bundesamt über 8 %vol Gesamtalkohol beinhaltet, erhält dieser Most die staatliche Prüfnummer **nicht!**

Wenn aber der Alkoholgehalt auf natürlichem Wege über 8 %vol ansteigt und nicht angereichert wurde, ist dies vollkommen rechtskonform.

Falls angereichert wurde, ist dieser Punkt auf alle Fälle am Formular anzukreuzen, da dies anhand der analytischen Bestimmung nachgewiesen werden kann!

Der Gesetzgeber spricht in der Verordnung immer vom Gesamtalkohol.

Unter Gesamtalkohol versteht man den vorhandenen und potentiellen Alkoholgehalt gemeinsam.

Potentieller Alkoholgehalt: Darunter versteht man den noch vorhandenen Zuckergehalt im Most = Restzucker in Alkohol umgerechnet, wenn dieser Restzucker vollständig vergoren wäre.

Formel für die Umrechnung: g/l Zucker: 17 = %vol Alkohol.

*Beispiel 1: Der Most **wurde angereichert** und besitzt nach der Gärung 7,9 %vol. Er beinhaltet noch 8 g/l Restzucker. $7,9 \text{ %vol} + (8/17 = 0,47)$ ergibt rund 8,37 %vol Gesamtalkohol!!! Dieser Most darf **nicht** für die staatliche Prüfnummer eingereicht werden, da der Gesamtalkohol über 8 %vol beträgt.*

Beispiel 2: Der Most wurde vor der Gärung angereichert. Sein Alkoholgehalt beträgt 7,1 %vol und er besitzt 2,5 g/l Restzucker. Es wird der Restzuckergehalt auf 7 g/l angehoben. Vorhandener Alkohol 7,1 %vol; Potentieller Alkohol $7/17 = 0,41 \text{ %vol}$; das ergibt einen Gesamtalkoholgehalt von 7,5 %vol und ist daher konform.

Süßung: Unter Süßung versteht man laut Obstweinverordnung die Erhöhung des Restzuckergehaltes **nach der alkoholischen Gärung** (Restzuckerverleihung im fertigen Most). Diese ist gesetzlich zulässig. Wenn ein Obstwein gesüßt wird, gilt ein Grenzwert für Restzucker von 25g/l. Dies ist mit Zucker, Fruchtsaft, Fruchtsaftkonzentrat oder rektifiziertem Traubenmostkonzentrat erlaubt.

Anreicherung und Süßung: Wenn ein Obstwein angereichert und gesüßt wurde, gilt je nach Restzuckergehalt ein individueller Grenzwert für den Gesamtalkohol. Der jeweilige Restzuckergehalt wird in diesem Fall zu den 8 %vol dazugerechnet (g/l Restzucker /17 = %vol Alkohol).

Beispiel 1: Der Most wurde angereichert und gesüßt und hat nach der Gärung und Süßung einen Restzuckergehalt von 10 g/l. Hier gilt der (individuelle) Grenzwert für Gesamtalkohol von 8,6 %vol, da die in Alkohol umgerechneten 10 g/l Restzucker (entspricht ca. 0,6 %vol) zum ursprünglichen Grenzwert für Gesamtalkohol (8 %vol) dazugerechnet werden dürfen.

Beispiel 2: Bei voller Ausnutzung der 25 g/l – Restzuckergrenze (entspricht ca. 1,5 %vol) gilt ein Grenzwert für Gesamtalkohol von 9,5 %vol.

Keine Anreicherung und keine Süßung: Wenn Obstwein weder angereichert noch gesüßt wurde, gelten keine Grenzwerte für Restzucker und Gesamtalkohol.

Geografische Angabe:

Eine kleinere geografische Angabe als das Bundesland ist bei Qualitätsobstwein mit staatlicher Prüfnummer verpflichtend. Dies kann zum Beispiel Mühlviertel, Innviertel etc. lauten. Diese nähere geografische Angabe **muss auch auf dem Etikett** vermerkt sein! Das Obst muss aus der angegebenen Herkunft stammen. Beispiel: *Seine kleinere geografische Angabe ist Mühlviertel – das Obst muss dann nachweislich (Kellerbuch) aus dem Mühlviertel stammen.*

- **Zuerkennung:** Nach Erreichen der Kriterien laut Obstweinverordnung, nachgewiesen durch die amtliche Laborkontrolle und kommissionelle sensorische Prüfung – erhält der Betrieb die staatliche Prüfnummer für diese Charge.
- **Kennzeichnung:** Anbringung des Qualitätsgütesiegels am Flaschenverschluss und der staatlichen Prüfnummer am Etikett. Beachten Sie die Etikettierungsvorschriften laut Leitfaden der Bundeskellereiinspektion „Bezeichnungsvorschriften für die Gestaltung von Etiketten“. Dieser Leitfaden steht als Download unter www.bundeskellereiinspektion.at zur Verfügung. Etiketten können auch vorab nach Absprache mit dem Bundeskellereiinspektor Ing. Josef Spath (josef.spath@bundeskellereiinspektion.at) zur Überprüfung vorgelegt werden.

Bezugsquellen für das Qualitätsgütesiegel:

Verschlüsse mit dem Qualitätsgütesiegel erhältlich in
10 verschiedenen Farben (Stelvin, bzw. Schrumpfer)
bei der Firma BT-Watzke GmbH, Griesstraße 25,
8243 Pinggau, www.bt-watzke.at T 0043 3339 22201 10
Es ist auch möglich, am Schrumpfkapselhals/Stelvinhals
noch ein Firmenlogo oder sonstige Betriebsdaten wie
z.B. das Logo einzudrucken. Ansprechpartner: Petra Reiterer



Aufkleber:

Diese sind in 500 Stück pro Rolle für kleinere Abnehmermengen bei
der Firma Etivera erhältlich.

ETIVERA Verpackungstechnik GmbH, Industriestraße 266,
8321 St. Margarethen
T +43-3115-21999-28, www.etivera.com



Beratungsangebot: Ihr Ansprechpartner für Fragen zur Produktion:

Für den Fachbereich Most & Saftproduktion ist Herr Johann Steiner, Mostproduktionsberater
der Landwirtschaftskammer OÖ, Referat Direktvermarktung Ihr Ansprechpartner:
Kontakt: T 050/6902-1575, johann.steiner@lk-ooe.at

Sie haben Fragen zu:

- Lage und Ausstattung des Kellers
- Produktion von Saft, Most und anderen Obstverarbeitungsprodukten (im Bereich Edelbrand – nur Grundinformationen)
- Sensorische Prüfung und Beurteilung von Produkten
- Aufzeichnungen im Mostbereich (Kellerbuchführung)

Bildungsangebote im Produktionsbereich Most&Saft:

Das Ländliche Fortbildungsinstitut (LFI) Oberösterreich bietet jährlich Fachseminare zur
Most&Saftproduktion an. Informationen unter www.ooe.lfi.at.

Marketing: Internetauftritt: Sie wollen Ihren Qualitätsmost im Internet präsentieren?

- Auf der Homepage: www.unsermost.at unter Schluck des Monats?
- Auf Facebook unter www.facebook.com/mostooe/

Bei Interesse Kontaktaufnahme mit Ing. Gabriela Stein LK OÖ,
Referat Direktvermarktung; T 050/6902/1447, gabriela.stein@lk-ooe.at

Die Obstweinverordnung finden Sie im Internet unter:

http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2014_II_18/BGBLA_2014_II_18.pdf

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 2014

Ausgegeben am 29. Jänner 2014

Teil II

18. Verordnung: Obstweinverordnung

18. Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Obstweine (Obstweinverordnung)

Aufgrund der §§ 35, 36 und 37 Abs.1 des Weingesetzes 2009, BGBI. Nr. 111, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. I Nr. 189/2013, wird verordnet:

Das Antragsformular finden Sie auf der Homepage der jeweiligen Bundesanstalten:
BA für Wein – und Obstbau Klosterneuburg :

<http://www.weinobstklosterneuburg.at/dienstleistungen/Antragsformulare.html>

und der Bundesanstalt für Weinbau Eisenstadt:

<http://www.bawb.bmlfuw.gv.at/index.php/qualitaetsobstwein.html>

HBLA u. Bundesamt für Wein- u. Obstbau	Eingangsstempel der Übernahmestelle		Eingangsstempel der HBLAu. BÄF. Wein- u. Obstbau	
	Füllen sie bitte diesen Antrag in BLOCKSCHRIFT oder ONLINE aus. Zutreffendes bitte ankreuzen x !			
	Antrag auf Erteilung einer staatlichen Prüfnummer für Qualitätsobstwein gemäß § 16 Obstweinverordnung BGBI. II Nr. 18/2014			
	Antragsteller		Auszufüllen von HBLAuBA f Wein- u. Obstbau Antragsnummer OK / 1 8	
	Betriebsnummer		Untersuchungsnummer	
	Firmenname oder Familienname des Antragstellers (Verfügungsberechtigten)		Eingangsdatum TT/MM/JJJJ	
	Postleitzahl	Ort		
Straße		Hausnummer		
Telefon	Telefax	e-Mailadresse		