

Nachhaltigkeit in der Weinproduktion



Nachhaltigkeit und Bioqualität beschäftigen die Weinbranche in Zeiten des Klimawandels. Maik Werner, Erbslöh Geisenheim AG, berichtet vom Kongress EcoSostenibleWine 2010 in Spanien und zeigt aktuelle Entwicklungen im Bereich der oenologischen Produkte auf.



Abb. 1: Das neue EU-Siegel für Bioprodukte.

Aktuelle Erkenntnisse zu den Themen Bio-weinbau, Nachhaltigkeit und Klimawandel wurden beim 2. Internationalen Kongress „EcoSostenibleWine 2010“ am 15. und 16. Juni 2010 in Vilafranca del Penedès/Spainien diskutiert (www.ecososteniblewine.com). Die beeindruckende Zahl von über 500 Teilnehmern und 45 internationalen Referenten aus acht Nationen spiegelte das große Interesse dieser Themen für die Weinbranche wider. Spanien und besonders Katalonien zählen zu den europäischen Vorreitern einer nachhaltigen Weinproduktion. Doch auch international gibt es viele Ansätze, wie beim Weinanbau und der Weinherstellung durch innovative Konzepte Ressourcen geschont und gleichzeitig auch ökonomische Effekte erzielt werden können. Die internationalen Referenten stellten dazu sehr vielfältige wissenschaftliche Erkenntnisse vor.

Prof. Dr. Hans Reiner Schultz von der Forschungsanstalt Geisenheim eröffnete die Vortragsreihe und referierte über die Entwicklung des Klimawandels und seine potenziellen Auswirkungen auf den Weinbau. Prof. Schultz stellte heraus, dass die Wasserverfügbarkeit das zentrale Thema sein wird, zu dem der Weinbau eine Anpassungsstrategie entwickeln muss. Der zukünftige Anstieg der CO₂-Konzentration in der Luft sei bereits viel erforscht. Doch über die Kombination mit einer erhöhten Lufttemperatur und veränderten Luftfeuchtigkeit gibt es noch keine umfassenden Daten, die die Auswirkungen auf den Weinanbau beschreiben.

Philip J. Manson von den New Zealand Winegrowers stellte das nationale Nachhaltigkeitskonzept in Neuseeland vor, das sich zum Ziel gesetzt hat, im Jahr 2012 den gesamten neuseeländischen Weinbau einzubeziehen. Der entwickelte Standard beinhaltet Aspekte des Weinbaus, aber auch der Kellerwirtschaft. Er

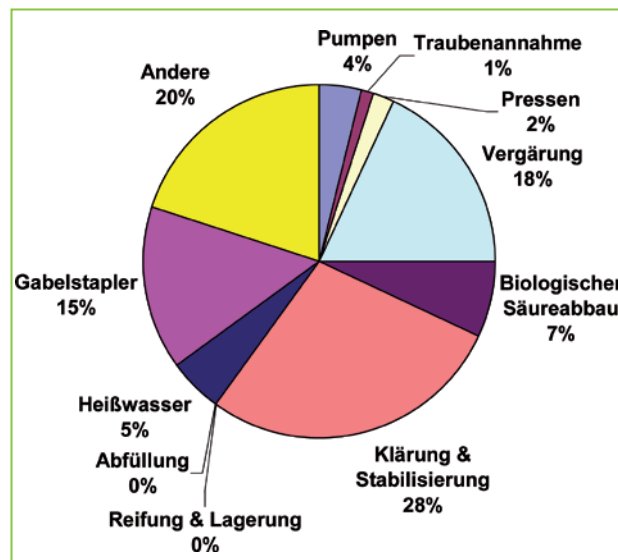
betonte, dass dabei ein Zusatznutzen entsteht, der sowohl der Umwelt als auch dem Menschen zugute kommt. Wenn das Gesamtkonzept zu einer erhöhten Nachfrage seitens der Konsumenten führt, resultieren daraus auch ökonomische Vorteile für die Weinbranche. Die wichtigsten Elemente des Nationalen Standards „Sustainable Winegrowing New Zealand“ (SWNZ) sind Ressourcenmanagement, Boden & Nährstoff-Management, Einsatz von Prozesshilfsmitteln und Wasser/Abfall/Energie-Management. Die Reduzierung des Energieverbrauches spielt dabei eine besondere Rolle. Der durchschnittliche Energieverbrauch bei der Weinproduktion ist an einem Praxisbeispiel in Abbildung 2 dargestellt.

Dr. Ignacio Sanchez Recarte, Leiter der Einheit Wirtschaft und Recht der Internationalen Organisation für Rebe und Wein (OIV), referierte über verschiedene Modelle zur Berechnung des CO₂-Fußabdruckes im Weinsektor.

Neben den bereits bestehenden Modellen Bilan Carbone®, International Wine Carbon Calculator Protocol (FIVS) und PAS 2050 stellte er einen ersten Entwurf des OIV Green-House Gas Accounting Protocol (OIV GHGAP) vor. Ziel der OIV ist die Definition eines harmonisierten Protokolls, das als Basis für die Entwicklung eines spezifischen Rechenmodells dient. In der gesamten Prozesskette von Wein (Weinanbau, Weinkeller, Verpackung, Abfälle, Vertrieb/Transport) werden bestimmte Faktoren definiert, die in die Kalkulation eingeschlossen oder von ihr ausgeschlossen werden. Die internationalen Konzepte werden alle Inputfaktoren einbeziehen, wobei eine individuelle Beurteilung vorgenommen werden muss.

Enric Bartra Sebastian vom Institut für Weinbau und Oenologie in Vilafranca del Penedès (INCAVI), stellte den Entwurf zu den neuen europäischen kellerwirtschaftlichen Richtlinien für Biowein vor. In seinem Vortrag präsentierte er zunächst das EU-Projekt ORWINE, das über drei Jahre Empfehlungen an die EU-Kommission erarbeitet hat. Diese wurden zu einem großen Teil in die aktuellen Entwürfe der EU-Richtlinie eingearbeitet. Der Ent-

Abb. 2: Praxisbeispiel für den Energieverbrauch eines weißweinproduzierenden Betriebes in Neuseeland.



Quelle: Manson 2010

wurf sieht neben der Verwendung von zum Beispiel biologischen oenologischen Präparaten eine starke Reduzierung der maximal erlaubten SO₂-Mengen für Biowein vor. „Speziell zum Thema maximale Grenzwerte für SO₂ sind die beteiligten Landesvertreter noch nicht zu einer Einigung gekommen“, so Enric Bartra Sebastian in der anschließenden Diskussionsrunde. Denis De-Froidmont, Generaldirektor für Landwirtschaft in der EU-Kommission wies darauf hin, dass zur Realisierung der Richtlinie eine einstimmige Annahme des Entwurfes notwendig sei.

Aktuell hat die EU-Kommission ihren Entwurf zur Biowein-Richtlinie zurückgezogen, dies führt zu einer Verzögerung der Definition spezifischer kellerwirtschaftlicher Richtlinien für Biowein.

Auch im Sektor der oenologischen Produkte sind die Themen Nachhaltigkeit und Bioqualität angekommen. Welchen Beitrag können oenologische Produkte leisten? Neue Konzepte zur Herstellung dieser Produkte oder ein besonderer Zusatznutzen zugunsten einer nachhaltigen Weinbereitung stellen erste Ansätze dar. Das neue EU-Siegel für Bioprodukte (Abb. 1) gemäß Verordnung (EG) Nr. 834/2007 und Verordnung (EG) Nr. 271/2010 kennzeichnet seit dem 1. Juli 2010 auch die oenologischen Produkte.

Diese Produkte sind bereits erhältlich:

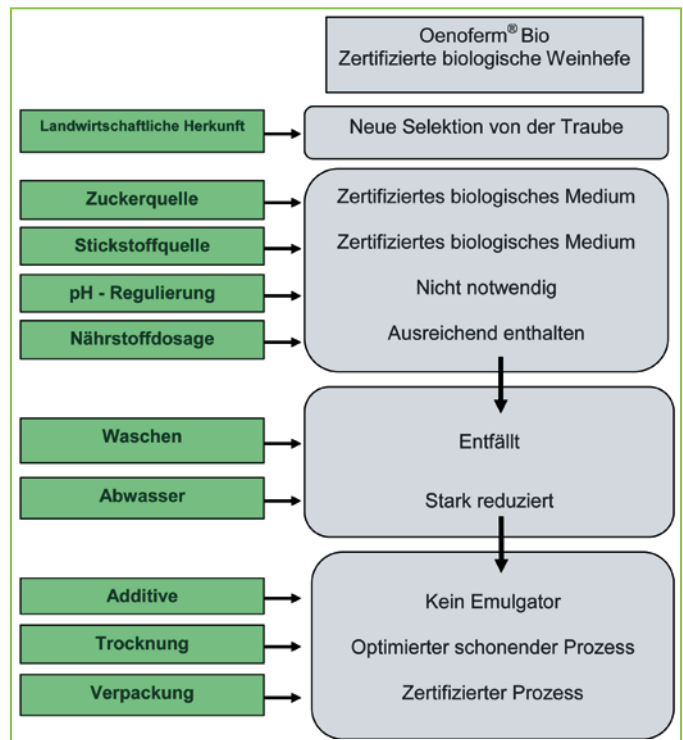
- Biohefe Oenoferm® Bio
- Speisegelatine Erbigel® Bio
- Gummi arabicum HydroGum Bio

Ein Beispiel für die zertifizierte und nachhaltige Produktion von oenologischen Produkten ist das Konzept der Biohefe. Der Herstellungsprozess ist nach EU-Öko-Verordnung 834/2007 und Durchführungsverordnung Nr. 1254/2008 zertifiziert und ermöglicht deutliche Einsparungen für die Ressourcen Wasser und Energie. Außerdem werden synthetische Zusätze vermieden.

Abbildung 3 zeigt das Produktionsschema der ersten Bio-Weinhefe, die seit zwei Jahren erfolgreich in Europa eingesetzt wird.

Im Bereich Filtration setzt sich mehr und mehr die Filtration mit Zellulose durch. Der Filterhilfsstoff wird aus nachwachsenden

Abb. 3: Herstellungsprozess der bio-zertifizierten Weinhefe Oenoferm® Bio.



Quelle: Erbslöh Geisenheim AG

Rohstoffen gewonnen und zieht im Gegensatz zu Kieselgur keine Entsorgungsprobleme nach sich.

Filterzellulose wird aus Laub- und Nadelhölzern gewonnen und besteht zu 100 % aus Biomasse. Durch moderne Mahltechniken entstehen Zellulosefasern mit einer definierten Struktur und von unterschiedlicher Feinheit. Diese Filterzellulosen bieten besondere Vorteile in ihrer Anwendung, da sie frei von kristallinen Bestandteilen und somit nicht gesundheitsschädlich sind. Der verbrauchte Filterkuchen kann problemlos entsorgt werden. Interessante Ansätze zur Weiterverarbeitung der Filterkuchenrückstände in Form der Energiegewinnung mittels Biogasanlage existieren bereits.

Eine weitere Entwicklung ist der Ersatz von tierischen Behandlungsmitteln durch rein pflanzliche Schönungsprodukte. Zugelassen sind laut Verordnung (EG) 606/2009 Proteine pflanzlichen Ursprungs aus Erbse oder Weizen, wobei besonders Erbsenproteine zunehmend als Alternative zu Speisegelatine eingesetzt werden. In Frankreich gibt es seitens des Lebensmitteleinzelhandels konkrete Forderungen, auf tierische Produkte während des Weinausbaus zu verzichten. Erbsenproteine,

die inzwischen in sehr reiner Form erhältlich sind (> 80 % Proteinanteil), eignen sich zur Klärung und Verminderung der Adstringenz im Wein, aber auch zur Flotation von Weißmost, wie aktuelle Versuche in Südafrika zeigen.

Weitere Beispiele, wie Innovationen in der Weinbranche die Faktoren Ökologie und Ökonomie vereinen können, sind leichtgewichtige Weinflaschen, die enorme Kraftstoffeinsparungen während des Transportes erzielen oder Korken aus zertifizierter, nachhaltiger Forstwirtschaft.

Fazit

Der Klimawandel hat auch einen Einfluss auf die Weinwirtschaft. Nicht nur der Anbau von Weinreben muss mit Anpassungsmaßnahmen reagieren, sondern auch die Weinproduktion insgesamt muss mit Minderungsmaßnahmen einen Beitrag zur Senkung des Treibhausgas CO₂ leisten.

Vielfältige Ansätze existieren bereits, wie ein nachhaltiger Umgang mit den Ressourcen Boden, Wasser und Energie auch in der Herstellungskette von Wein Einzug erhalten kann. Erste Konzepte werden bereits bei bio-zertifizierten Produkten und innovativen Filtermedien umgesetzt.

Fotos: Erbslöh Geisenheim AG



Abb. 4: Oenologische Produkte mit einem nachhaltigen Zusatznutzen: (von links) Weinhefe Oenoferm® Bio, Filterzellulose CelluFlux® und Pflanzenprotein FloraClair®