

ZHAW Departement Life Sciences und Facility Management, Wädenswil

Traubenvollernter im Testeinsatz

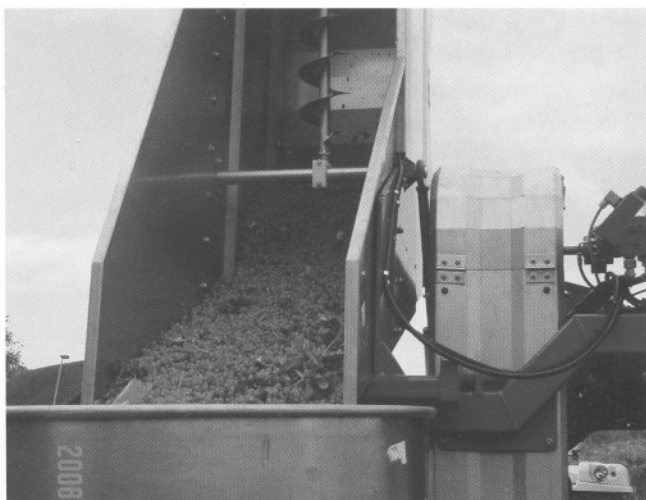
Am Rebberg Halbinsel Au, Wädenswil, wurde am 8. Oktober 2008 erstmals maschinell auf der Minimalschnittanlage geerntet. Dazu kam ein Traubenvollernter an diesem eigens dazu angelegten Teil des Rebbergs zum Einsatz. Die Pilotanlage der Fachstelle Weinbau der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften soll zeigen, ob ein solches Minimalschnittsystem für den Deutschschweizer Weinbau praxistauglich ist. – Über den Testeinsatz berichtet Andrin Schifferli, Fachstelle Weinbau, ZHAW, Wädenswil:

Für die Pflege einer üblichen Rebanlage werden in der Deutschschweiz etwa 600 bis 700 Arbeitsstunden pro Hektar und Jahr aufgewendet. Einen grossen Teil dieser Arbeitszeit nehmen der Rebschnitt, die verschiedenen Laubarbeiten und die Traubenlese in Anspruch. Setzt man statt der Handlese den Traubenvollernter ein, kann ein Hektar in drei bis fünf Stunden abgeerntet werden und man ist damit

rund 20-mal schneller als im manuellen Betrieb.

Zeitgewinn dank Minimalschnittsystem

In Australien gibt es bereits seit längerer Zeit Produktionsanlagen, in denen komplett auf Rebschnitt und Laubarbeit verzichtet wird. In diesem so genannten Minimalschnittsystem konnte die Arbeitszeit auf 50 Stunden pro Hektar und Jahr gesenkt werden.



Die Traubenbehälter des Vollernters haben je 1200 Liter Volumen.



Vollernter bei der Arbeit im Rebberg.

Auf der Halbinsel Au hat man im Jahr 2002 eine Pilotanlage für den Minimalschnitt mit den Sorten Regent und Müller-Thurgau als Junganlage gestartet. Die Erziehung der Reben erfolgt nach dem Heckenprinzip. Die Jahrestriebe wachsen frei hängend, während sich im Inneren des Stockes eine Verkahlung einstellt. Dadurch entsteht eine relativ lockere Laubwand. «Während früher pro Hektar rund 700 Arbeitsstunden, wovon 180 für die Traubenlese, nötig waren, sind dies im Minimalschnittsystem lediglich 60 Stunden und davon 5 fürs Ernten», so Andrin Schifferli, Betriebsleiter des Lehr- und Versuchsbetriebs auf der Halbinsel Au.

Reben die im Minimalschnittsystem gepflegt werden, reagieren in den ersten Jahren mit sehr üppigem Wachstum und hohen Erträgen. Nach ein paar Jahren greift die Selbstregulierung der Rebe und die Erträge gehen zurück. Dabei produziert die Rebe viel mehr kleinere Trauben, was die maschinelle Lese begünstigt. – Damit die Reben genügend Stabilität für den maschinellen Erntevorgang aufweisen, müs-

sen diese an einem Drahtrahmen gezogen werden.

Funktionsweise des Traubenvollernters

Die Maschine wird mit einem Traktor durch die Rebreihen gezogen. Sie bildet dabei einen Tunnel, in dem Glasfibrerstäbe Vibrationen ausführen. Die Rebreihe wird im Tunnel gerüttelt und die reifen Traubenbeeren fallen auf ein Förderband, welches die Beeren in die mitgeführten Vorratsbehälter transportiert. Diese Behälter haben je 1200 Liter Volumen. Mitfallende Blätter und Pflanzenteile werden von einem Ventilator ausgeblasen. Ein Metalldetektor verhindert, dass Metallteile in das Erntegut hineingelangen. Die Firma Silent AG aus Otelfingen hat für die Erntesaison 2008 einen solchen Traubenvollernter angeschafft und getestet diesen unter anderem auf dem Lehr- und Versuchsbetrieb der ZHAW in Wädenswil. Die auf der Halbinsel Au verwendete Maschine kann bis zu einer Steigung von rund 40 Prozent eingesetzt werden. Sie hat eine hohe Schlagkraft und kann im optimalen Zeitpunkt eingesetzt werden.