

Begrünung im Weinbau

Auf der Suche nach neuen Wegen

Horst D. Mohr (Bernkastel-Kues)

Erste Versuche zur gezielten Begrünung von Rebflächen wurden schon vor rund 50 Jahren angelegt. Doch erst in den 80er-Jahren begann sich die Einsicht allgemein durchzusetzen, dass Begrünungspflanzen ein wichtiger Bestandteil des Ökosystems Weinberg sind. Dennoch gibt es auch heute noch Schwierigkeiten mit Begrünungen. Zum einen kann in trockenen Sommern die Wasserkonkurrenz zur Rebe problematisch werden, zum anderen ist in Steillagen die Etablierung und Pflege einer Begrünung schwierig. Daher wurden an der Mosel, einem klassischen Steillagen-Gebiet, Versuche zur Begrünung von Steilhängen und zur Pflege des Unterstock-Bereichs begonnen, aus denen hier erste Ergebnisse vorgestellt werden.

Vor- und Nachteile einer Begrünung

Steilhänge genießen meist eine wesentlich intensivere Sonneneinstrahlung als Flachlagen. Sie liefern daher oft besonders hochwertige Weine, die echte Spezialitäten sind. Andererseits ist der Steilhangweinbau wesentlich arbeitsintensiver als der Weinbau in der Ebene. Da mag es widersinnig erscheinen, Begrünungen einzusäen, deren Einsaat und Pflege zusätzliche Arbeitsbelastungen bringt. Was rechtfertigt also eine Begrünung?



Abb. 1: Gesunde (links) und von einer Augenfliege parasitierte Zikade (rechts)

Tab. 1: Vor- und Nachteile einer Begrünung

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> – Erosionsschutz (s. Abb. 2) – Reduzierte Nährstoffauswaschung – Gleichmäßigere Nährstofflieferung an die Rebwurzeln, dadurch z. B. weniger Stiel lähme – Förderung von Nützlingen bzw. Nichtzielorganismen, vor allem durch blühende Begrünungspflanzen – Zügelung des vegetativen Rebwachstums verringert Pilzbefall, Verrieselungsschäden und Stiel lähme – Förderung der Mykorrhiza (Symbiose aus Pilzen und Wurzeln), dadurch weniger Stress für die Reben – Bessere Befahrbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> – Konkurrenz zur Rebe um Wasser und Nährstoffe, insbesondere Stickstoff. Mögliche Folgen: reduzierte Wüchsigkeit, vorzeitige Blattalterung, Weinfehler („untypischer Alterungston“) – Im Steilhang technische Probleme bei Einsaat und Pflege – Erhöhte Rutschgefahr bei Tau und Regen



Abb. 2: Weinbergshang nach einem Starkregen. Links offener Boden mit Furchenerosion, rechts begrünter Boden ohne Schäden

Die wesentlichsten Vor- und Nachteile sind in Tabelle 1 gegenübergestellt. Wie man sieht, überwiegen die Vorteile bei weitem.

Besonders hervorzuheben ist die Bedeutung der Begrünung für die Förderung von Nützlingen und Nichtzielorganismen. Artenreiche Begrünungen bieten vielen natürlichen Feinden von Rebschädlingen Lebensraum und Nahrung. So werden zum Beispiel Zikaden von Augenfliegen parasitiert, die in der begrünter Fläche einen Lebensraum finden (Abb. 1).

Unter den Nachteilen ist an erster Stelle die Wasserkonkurrenz zur Rebe zu nennen. Insbesondere Gräser können dem Boden mit ihrem dichten Wurzelwerk viel Wasser entziehen (Abb. 3). In Trockenperioden muß daher durch das Mähen (Mulchen) oder Umbrechen der Begrünungsdecke die Wasserkonkurrenz rechtzeitig reduziert oder ganz ausgeschaltet werden. Dies ist besonders wichtig in Steillagen, deren Böden oft nur

eine begrenzte Kapazität zur Wasserspeicherung haben.

Begrünungsversuche im Steilheng

Steilhänge können je nach Hangneigung im Direktzug, also mit Schlepper bzw. Raupen, oder im Seilzug, zum Beispiel mit dem Steilheng-Mechanisierungssystem (SMS, Abb. 4), bewirtschaftet wer-

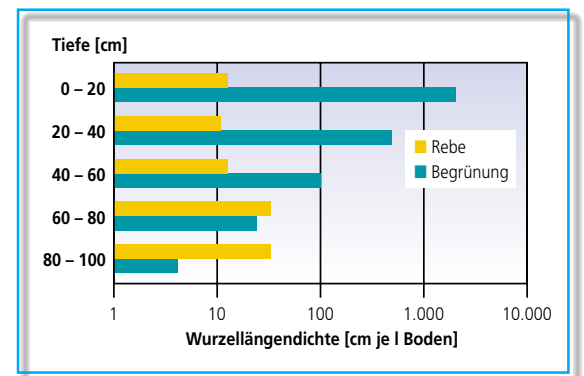


Abb. 3: Wurzelkonkurrenz in einer dauerbegrünter Rebanlage

den. Dabei ist die Begrünung von Seilzuglagen wesentlich schwieriger. Hierzu werden am Institut für Pflanzenschutz im Weinbau der Biologischen Bundesanstalt (BBA) folgende Versuche durchgeführt:

Begrünung in der Gassenmitte

Eine Variante besteht in der Einsaat einer Gräsermischung für trockene Standorte, die relativ wenig Wasser verbraucht. In einer zweiten Variante wird der Boden im Frühjahr mit einer Kreiselegge bearbei-

tet. Dann laufen „Unkräuter“ wie zum Beispiel Schwarzer Nachtschatten oder Gänse Disteln auf. Diese spontane Begrünung wird gemulcht. Der Unterstockbereich wird in beiden Varianten mit einem Blattherbizid gespritzt, wobei die abgestorbenen Unkräuter als Erosionsschutz stehen bleiben. Die zweite Variante ist für die Praxis besonders interessant und kann mit dem Steilhang-Mechanisierungssystem realisiert werden.

Begrünung im Unterstockbereich

Die Unterstockpflege konnte noch nicht befriedigend gelöst werden. Die bisher entwickelten Geräte unterliegen einem hohen Verschleiß, lassen Horste von Begrünungspflanzen um den Stock herum stehen oder führen zu Stammverletzungen. Im ökologischen Weinbau ist das Problem wegen des generellen Herbizidverbots noch erheblich verschärft. Jetzt verspricht ein neuer Gerätetyp mit horizontal rotierenden Gummilappen Abhilfe (Abb. 5). In einem Forschungsvorhaben soll geklärt werden, ob die Erwartungen erfüllt werden. In vier ökologisch wirtschaftenden Betrieben wird die Arbeitsqualität des Geräts sowie sein Einfluss auf den Gesundheitszustand der Reben und auf Nützlinge untersucht.

In einer weiteren Variante wird der Unterstockbereich mit niedrig wachsenden Kräutern oder Gräsern begrünt und die Gassenmitte mechanisch offengehalten. Dies könnte eine Lösung für Steillagen sein, in denen der traditionelle, am Seil gezogene Pflug eingesetzt wird. Ein positiver Aspekt ist dabei auch die Verdrängung der lästigen Ackerwinde. Dafür wurden Arten mit einem geringen Wasserverbrauch und geringer Wuchshöhe ausgewählt. Gesät wurden beispielsweise trockenheitsverträgliche Grasmischungen sowie Dachtrespe, Blut-Fingerhirse oder eine neue, frostverträgliche Sorte des Erdklee (= Bodenfrüchtiger Klee).

Gepflanzt wurden Kleines Habichtskraut, Leimkraut, Heidenelke und Mauerpfeffer (Sedum). Vor allem das Kleine Habichtskraut bildet durch Ausläufer schnell dichte Teppiche (Abb. 6). Der Erdklee lief im ersten Jahr gut auf (Abb. 7). Die Selbstausaat in den folgenden Jahren war aber nur dann befriedigend, wenn der Boden erneut gelockert wurde. In einem trockenen Steilhang verschwand der Erdklee im



dritten Jahr völlig. Auch andere Begrünungspflanzen hatten dort Probleme. Weitaus am besten angepasst war eine Magerrasen-Mischung (Abb. 8). Ob Unterstockbegrünungen im Steilhang prak-

tikabel sind, bleibt abzuwarten. Entscheidend für den Erfolg wird sein, ob die Begrünungsdecke langfristig so niedrig bleibt, dass auf ein Mulchen verzichtet werden kann.



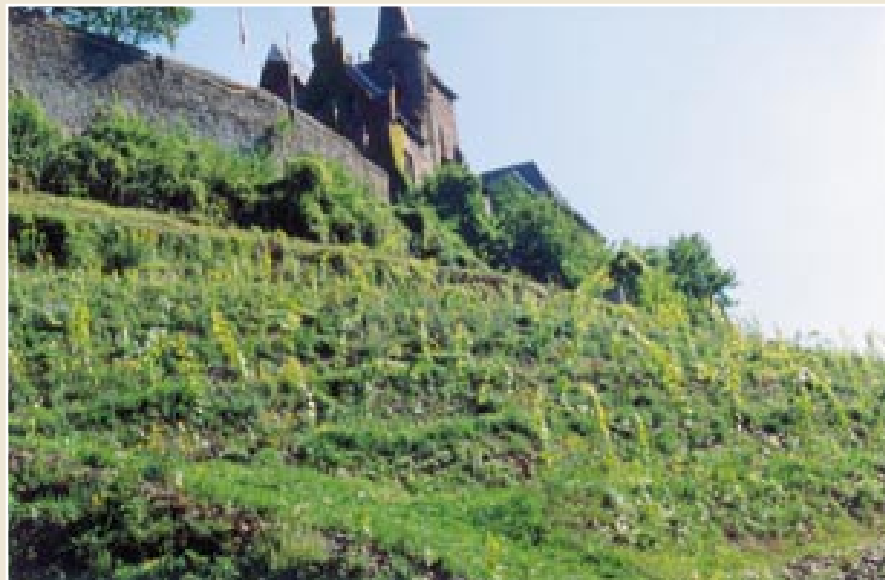
Abb. 4 (oben links): Steilhang-Mechanisierungssystem beim Sprühen

Abb. 5 (mitte links): Neuartiges Gerät zur Unterstockpflege

Abb. 6 (oben rechts): Unterstockbegrünung mit Kleinem Habichtskraut

Abb. 7 (mitte rechts): Unterstockbegrünung mit Erdklee

Abb. 9 (unten links und rechts): Anspritzbegrünung in einem querterrassierten Steilhang. Ausbringung (links) und Stand der Begrünung nach einem halben Jahr (rechts)



Begrünung von Terrassenböschungen

Die Querterrassierung von Steilhängen ist eine viel versprechende Variante der Bewirtschaftung. Sie macht den Einsatz

eines Schleppers möglich und bringt dadurch eine erhebliche Zeit- und Arbeitersparnis. Die Begrünung der Böschungen konnte in einem terrassierten Steilhang der Mosel erstmals durch ein Anspritzver-

fahren eingesetzt werden, wie es im Straßenbau üblich ist. Dieses Verfahren führte zu guten Ergebnissen (Abb. 9). Es hat den Vorteil, dass eine große Fläche relativ schnell eingesät werden kann. Die Kosten sind allerdings beträchtlich. An den trockenen Böschungen lief eine Gräser-Klee-Mischung besser auf als eine artenreiche Kräutermischung.

Ausblick

Im Ökosystem Weinberg ist die Begrünung ein wichtiger Baustein mit vielen Vorteilen. In tendenziell wärmer und trockener werdenden Sommern ist die Wasserkonkurrenz zur Rebe allerdings problematisch. Eine besondere Herausforderung bleibt die Begrünung von Steil-

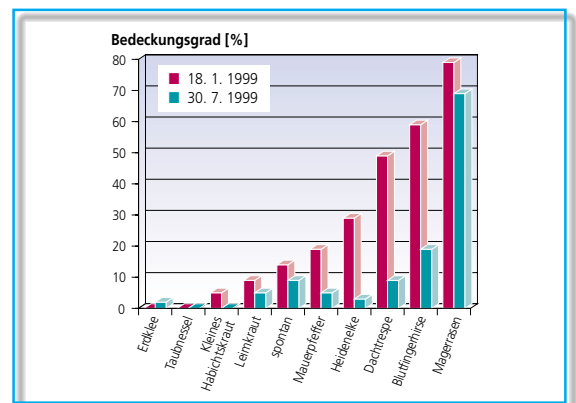


Abb. 8: Durchsetzungsvermögen von Begrünungspflanzen an einem trockenen Steilhang im dritten Jahr

hängen. Hier bereiten Einsaat und Pflege technische Probleme. Wo eine Begrünung nicht sinnvoll oder möglich ist – also vor allem an sehr trockenen Standorten – müssen Alternativen gesucht werden. Diese könnten zum Beispiel in einer Abdeckung mit Holzschredder bestehen. Sollen die für das Renommee des deutschen Weines wichtigen Steilhänge auch weiterhin bewirtschaftet werden, müssen verstärkt Wege zu einer ökologisch und ökonomisch sinnvollen Bodenpflege gesucht werden. Die vorgestellten Versuche lassen hierzu in nächster Zeit weitere Ergebnisse erwarten.

Dr. Horst D. Mohr, Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für Pflanzenschutz im Weinbau, Brüningstr. 84, 54470 Berncastel-Kues