

## WESTLICHES WEINVIERTEL - WEINKULTUR, KLIMA UND BÖDEN

Thomas NICHTERL

Das Vorkommen der Weinrebe ist aufgrund ihrer eher geringen ökologischen Streubreite an die Existenz ganz bestimmter Standortfaktoren gebunden, wobei besonders die Klima- und Bodenverhältnisse entscheidend sind.

Über die konkreten Anforderungen der Weinrebe an das Großklima ist bis heute keine klare Aussage zu treffen. Unter den den Weinbau begrenzenden Klimafaktoren steht die Temperatur an erster Stelle, dahinter folgen Niederschlag und Feuchtigkeit. Das tatsächliche ökologische Gefüge der Rebe beruht nicht zuletzt auf dem Kleinklima, das ganz wesentlich von der eingestrahnten Sonnenenergie und der Höhenlage beeinflusst wird. Auch die vorherrschenden Windverhältnisse, eine mögliche Frost- und Kaltluftgefährdung sowie Einflüsse, die aus der Umgebung der Rebkultur auf das örtliche Kleinklima ausgeübt werden können, bestimmen die Existenzfähigkeit bzw. die Güte einer Rebfläche.

Was das westliche Weinviertel betrifft, so liegt dieses zur Gänze im pannonischen Klimabereich. Die Jahresamplitude der Temperatur beträgt ca. 20 °C, die Jahresniederschlagssummen sind sehr gering und betragen im allgemeinen ca. 500 mm, in der Gegend von Retz noch weniger. Dies ergibt sich aus der Lage am Fuß des Manhartsberges: Die vorherrschenden West- und Nordwestwinde bringen zwar Feuchtigkeit mit sich, durch das Absinken über die Geländestufe erwärmen sich die Luftmassen jedoch, sodaß am Ostabhang des Bergzuges ein Regenschatten entsteht. Je trockener nun ein Gebiet ist, desto größer ist die Variabilität der Niederschläge hinsichtlich Summe und Verteilung. Charakteristisch sind häufige sommerliche Gewitter, die einen wesentlichen Teil der Jahresniederschläge in Form von Starkregen liefern. Die mittlere Sonnenscheindauer zeigt daher in den Sommermonaten einen deutlichen Einbruch, ist aber in Summe für den Weinbau ideal. Differenzierungen des Kleinklimas beruhen zumeist auf dem weitgehend hügeligen Relief des westlichen Weinviertels, wobei sich die Höhen in der Regel zwischen 200 m und 400 m bewegen.

Hinsichtlich der Anforderungen von Reben an den Boden besteht grundsätzlich eine viel größere Variationsbreite als bei klimatischen Elementen, d.h. der Wein wächst auf Böden von unterschiedlichster Zusammensetzung und geologischer Herkunft. Eine Ausnahme bilden lediglich nasse, versalzte, sehr saure oder extrem flachgründige und extrem trockene Böden, die für die Reben ungeeignet sind. Generell sind die chemischen Eigenschaften des Bodens für den Weinbau von vornherein nur von untergeordneter Bedeutung, da sie vom Menschen durch sachgemäße Düngung gezielt beeinflusst werden können. Dagegen sind die physikalischen Parameter des Bodens sehr schwierig zu verändern, wobei gerade sie speziell auf den Wärme- und Wasserhaushalt des Bodens einwirken und damit das Rebenwachstum beeinflussen können. Insgesamt bestimmen die Bodeneigenschaften den Grad der Durchwurzelbarkeit sowie die Verfügbarkeit von Bodenwärme, Bodenwasser, Bodenluft und Bodennährstoffen.

Grundlage für die ökologische Wertigkeit des Bodens ist seine Korngrößenzusammensetzung. Sie bestimmt Erodierbarkeit, Quellbarkeit, Durchlüftung, Durchlässigkeit und Sorptionsvermögen, wobei Schluff- und Lehmböden - z.B. die Lößböden - die günstigsten Eigenschaften haben. Für die Entwicklung von Reben und Trauben entscheidend ist auch der Wärmehaushalt des Bodens. Gute Voraussetzungen bieten hier die skelettreichen Gesteinsverwitterungsböden, die an vielen Weinberghängen durch Abspülung an die Oberfläche gelangt sind. Ökologisch bedeutsam ist weiters ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Bodenwasser und Bodenluft mit einer günstigen Relation von pflanzenverfügbarem Wasser zu Totwasser. Die größte nutzbare Wasserkapazität haben im allgemeinen die Lehmböden. Wieviel Wasser insgesamt zur Verfügung steht, ist abhängig von den Niederschlägen, von der nutzbaren Wasserkapazität des Bodens und vom durchwurzelten Bodenvolumen, wobei Reben in der Lage sind, auch die kleinsten Wasservorräte zu erschließen. Was den Nährstoffhaushalt betrifft, so fungiert der

Boden einer Rebkultur als Hauptträger und Speicher fast aller Nährelemente mit Ausnahme des Kohlenstoffs, der über die Spaltöffnung des Weinblattes der Luft als CO<sub>2</sub> entnommen wird. Je nach Bodenbeschaffenheit variiert das Nährstoff-Speichervermögen. Der pH-Wert beeinflusst die Verfügbarkeit der Bodennährstoffe und ihre Aufnahme durch die Rebwurzel, wobei auch eine gewisse Durchfeuchtung von Vorteil ist. Da sich die Wurzelmasse der Rebe größtenteils in einer Bodentiefe bis zu 50 cm befindet, erfolgt die Nährstoffaufnahme vorwiegend in den obersten Bodenhorizonten, sodaß der Nährstoffvorrat in diesem Bereich die größte Bedeutung hat. Im westlichen Weinviertel überwiegen Tschernoseme, die im allgemeinen aus kalkhaltigen, feinen Lockermaterialien entstanden sind und im Profilaufbau einen meist etwa 50 cm bis 60 cm mächtigen dunklen Humushorizont zeigen. Sie sind generell sehr ertragreich, zu berücksichtigen sind allerdings die geringen Niederschlagsmengen und die unterschiedlichen Ausgangsmaterialien. Häufig haben sie sich aus mächtigem Löß gebildet, sodaß tiefgründige Böden mit guter Durchlüftung und großem Wasserhaltevermögen entstanden. Auch Tschernoseme aus Tertiärsedimenten sind verbreitet. Ist das Ausgangsmaterial kalkfrei, spricht man von Paratschernosemen, die überwiegend trockene Standorte sind. Ab einer Höhenlage von 250 m – 270 m treten Lockersedimentbraunerden auf, bei geneigtem Gelände konnten kalkhaltige Braunerden mit gering entwickelten Verwitterungshorizonten entstehen. Auf Hängen, Kuppen und Rücken des Hügellandes begünstigte die wirtschaftliche Nutzung die Ausbildung von Kulturohnböden mit schwach ausgebildeten Humushorizonten. Im Unterschied dazu haben Rigolböden einen sehr tiefreichenden Humushorizont, der Humusgehalt ist aber bei beiden gering. Im übrigen treten speziell in Mulden Feuchtschwarzerden auf, die aus trockengefallenen anmoorigen Böden entstanden sind und in der Regel gut landwirtschaftlich nutzbar sind. Ähnlich verhalten sich die vergleyten Tschernoseme, die teilweise auf Unterhangspositionen anzutreffen sind. Besonders hochwertig sind die Kolluvien in den Mulden, Gräben und Unterhangslagen. Reliktböden wiederum treten vorwiegend in den höheren Lagen auf. Schließlich muß auch noch auf Gleye, Auböden und Rendsinen hingewiesen werden, die im westlichen Weinviertel jedoch nur lokal auftreten.

Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten wird Weinbau im westlichen Weinviertel fast überall betrieben, wo süd-, südost-, ost- oder südwestexponierte Hanglagen zur Verfügung stehen. Nicht geeignet sind die Schotterkuppen, die von Waldarealen eingenommen werden, sowie die Mulden, in denen meist Ackerbau betrieben wird. Die bedeutendsten Weinbaugebiete befinden sich am Wagram, im Schmidatal, bei Retz, im Pulkautal und bei Falkenstein. Was die Sorten betrifft, so wird bis auf wenige Areale überwiegend Weißwein angebaut. Die wichtigsten Sorten sind der Grüne Veltliner (allgemein verbreitet), der Frührote Veltliner (Schmidatal, Pulkautal), der Müller-Thurgau (Wagram, Schmidatal) und der Rheinriesling (Retz, Pulkautal, Falkenstein). Zu den Rotweinen gehören Blauer Portugieser (Haugsdorf), Blauburger (Pulkautal) und Zweigelt (Pulkautal).

BEZEMEK, E. & ROSNER, W. (Hrsg.): Vergangenheit und Gegenwart. Der Bezirk Hollabrunn und seine Gemeinden.- Hollabrunn 1993.

BUNDESANSTALT FÜR BODENWIRTSCHAFT (Hrsg.): Österreichische Bodenkartierung, Erläuterungen zur Bodenkarte 1:25.000, Kartierungsbereich Hollabrunn.- BMLF, Wien 1986.

HOFMANN, T.: Das Weinviertel.- Falter Verlag, Wien 1995.

LUKAN, K.: Das Weinviertelbuch.- 3. Auflage, Verlag Jugend und Volk, Wien 1995.

NÖ BILDUNGS- UND HEIMATWERK (Hrsg.): Weinviertler Hausbuch.- Eigenverlag, Wien 1989.

SCHEFFER, F. & SCHACHTSCHABEL, P.: Lehrbuch der Agrikulturchemie und Bodenkunde. 1. Teil: Bodenkunde.- 4. Auflage, Verlag Enke, Stuttgart 1956.

VOGT, E. (Begr.), GÖTZ, B. (Hrsg.): Weinbau. Ein Lehr- und Handbuch für Praxis und Schule.- 6. Auflage, Verlag Ulmer, Stuttgart 1979.

WEINZETTL, R.: Der Weinbau als prägendes Element des politischen Bezirkes Hollabrunn.- Diplomarbeit Institut für Geographie, Universität Wien, 173 S., Wien 1993.