

Im Porträt

Der Breisgau – Reben am Rand des Schwarzwalds

dem Muschelkalk sind stark kalkhaltig, sehr steinig und haben im oberen Abschnitt immer eine Lössbeimengung. Dieser Bodentyp wird in der Fachsprache Rendzina oder oftmals auch, um das Ausgangsgestein noch zu nennen, Muschelkalkrendzina genannt (Abb. 5). Meist ist der Muschelkalk jedoch von Löss bedeckt. Löss ist auch mit einem Flächenanteil von 92 Prozent das dominierende Ausgangssubstrat der Bodenbildung im Weinbaubereich Breisgau. Näheres über den Löss ist im Artikel „Kaiserstuhl und Tuniberg im Porträt“, Der Badische Winzer Mai 2010, nachzulesen, (siehe auch auf www.wbi-freiburg.de).

Rigolen und Rigosole

Viele Weinbergsböden werden in der bodenkundlichen Systematik als *Rigosole* bezeichnet. Die Besonderheit dieser Böden liegt in der veränderten Horizontabfolge gegenüber „natürlich gewachsenen“, unveränderten Böden. Durch wiederholtes tiefes Umgraben der Rebfläche – früher bei wurzelechter Bestockung alle 50 bis 80 Jahre, heute etwa alle 20 bis 40 Jahre – wird der Boden durchmischt. Die Rigoltiefe beträgt heute etwa 50 cm, wenngleich in früherer Zeit auf schwer bis nicht durchwurzelbaren Standorten gelegentlich mehr als 100 cm tief rigolt wurde. Dabei wurden Wurzelrückstände entfernt, Pflanzenernährstoffe eingemischt und bei Bedarf auch lockerndes mineralisches Fremdmaterial, wie zum Beispiel Mergel, zugeführt. Auf diese mühevollen Weise haben frühere Generationen auf flachgründigen Rebhängen den Wurzelraum nachhaltig vergrößert und damit die Nährstoff- und Wasserversorgung im Ver-

In den Weinregionen lässt sich ökologisch und geologisch einiges entdecken. Dr. Werner Weinzierl, Regierungspräsidium Freiburg, Edgar Bärmann und Dr. Monika Riedel, Staatliches Weinbauinstitut Freiburg, stellen zusammen mit Dr. Ursula Niggemann, BIONIG Freiburg, hier den badischen Weinbaubereich Breisgau vor.

Abb. 1: Die Fruchtkörper des Topf-Teuerlings sind nur etwa 0,5 cm klein.

Der Weinbaubereich Breisgau erstreckt sich von Freiburg mit den Einzellagen Freiburger Schlossberg und Lehener Bergle entlang der Vorbergzone des Schwarzwaldes bis Oberschopfheim, nördlich von Lahr. In den idyllischen Seitentälern Glottertal, Bleichtal und Schuttertal wird zum Teil an steilen Hängen, wie zum Beispiel in der bekannten Lage Glottertäler Roter Bur (Abb. 2), Weinbau betrieben.

Geologie und Böden

Die südlichste Einzellage des Weinbaubereichs Breisgau mit knappen 7 ha findet sich über den Dächern der Altstadt von Freiburg im Breisgau, am Schlossberg (Abb. 3). Von hier nordwärts bis ins Glotter-, Elz- und östliche Brettenbachtal stehen 7 Prozent der Reben des Weinbaubereichs auf Gneis, auf dem sich an den steil abfallenden Schwarzwaldhängen

mittel- bis tiefgründige Braunerden aus steinreichem sandig-schluffigem Lehm entwickelt haben (Abb. 4). Durch das Brettenbachtal zieht sich die Haupttrandverwerfung, die das kristalline Grundgebirge des Schwarzwalds im Osten von der Lahr-Emmendinger-Vorbergzone im Westen trennt. Die östlich gelegene Lage Sexauer Sonnhalde zählt demnach noch zum Schwarzwald, während an der 700 Meter entfernten Lage Hochburger Halde jenseits des Brettentals Buntsandstein ansteht, der die Hauptscholle der Lahr-Emmendinger-Vorbergzone bildet. Die bis zu 15 km breite Vorbergzone fällt in Staffelbrüchen zum Rheingraben hin ab. In ihrem vorderen, tiefer gelegenen Teil wird Weinbau betrieben. Dort liegt dem Buntsandstein Muschelkalk auf, der jedoch nur an wenigen sehr steilen Stellen, wie zum Beispiel am Hecklinger Schlossberg (Abb. 6), zu Tage tritt. Die Böden auf anstehen-

Fotos: Achziger

Tab. 1: Weinbauliche Kennzahlen Breisgau

Rebfläche		
Bestockte Fläche 2010	1 672 ha	
Davon im Ertrag 2010	1 632 ha	
Weinbergslagen		
Großlagen	Burg Lichteneck Schutterlindenberg Burg Zähringen großlagenfrei	1 007 ha 486 ha 177 ha 2 ha
Einzellagen	Anzahl 62	
Betriebsstruktur*		
Anzahl der Betriebe bis 0,3 ha	1 161 Betriebe mit 160 ha	
Anzahl der Betriebe ab 0,3 ha	660 Betriebe mit 1 512 ha	
Vermarktung*		
Winzergenossenschaften	67,5 %	
Weingüter	16,3 %	
Erzeugergemeinschaften anderer Rechtsform	16,2 %	

*laut Weinbaukartei 2010



Foto: Opel/WG Glottertal

Abb. 2: Steillage im Glottertal, Einzellage Roter Bur mit Hauptrebsorte Blauer Spätburgunder und Weinspezialität Spätburgunder Weißherbst.



Foto: WBI Freiburg

Abb. 3: Freiburg im Breisgau – rechts im Osten der Schwarzwald mit Reben auf Gneis am Südhang des Schlossbergs, links der Münsterturm.

gleich zu nicht rigolten Weinbergen deutlich verbessert. Für eine solche Meliorationsmaßnahme waren bei 50 cm Rigoltiefe mehr als 3 000 Stunden Handarbeit pro Hektar erforderlich, um 10 000 t frischen Boden umzugraben; bei 100 cm Rigoltiefe verdoppelte sich der Aufwand. Heute stehen dafür schwere Geräte und leistungsfähige Zugmaschinen zur Verfügung, die bis in nicht allzu steile Lagen hinein mit Tiefgrubbern die Wurzeln ziehen und mit Rigolpflügen oder Tiefspatenmaschinen die Neuanpflanzung vorbereiten. In Steillagen werden auch Schreitbagger für die Rigolarbeit eingesetzt.

Klima

Die Reblagen im Breisgau sind mit etwa 1 380 bis 1 400 Sonnenscheinstunden während der Vegetationszeit von April bis Oktober (Becker und Kannenberg 1979) sowohl von der Sonne als auch vom Steigungsregen am westlichen Rand des Schwarzwalds verwöhnt. Die langjährige Jahresmitteltemperatur beträgt in Freiburg im Breisgau 10,8° C und in Lahr 10,5° C. Die mittlere Jahressumme des Niederschlags liegt in Freiburg bei 974 mm und in Lahr bei 810 mm (langjähriges Mittel von 1961 bis 1990 nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes). Nachts sorgt Wind aus dem Schwarzwald, wie beispielsweise „der Höllentäler“, für Abkühlung und trägt dazu bei, dass sich fruchtige Aromen in den Trauben besonders gut entwickeln können. Das Klima im Breisgau weist damit eine für Reben sehr günstige Kombination von relativ viel Niederschlag, vielen Sonnenscheinstunden und somit Wärme, aber auch nächtlicher Abkühlung auf.

Rebfläche und Sorten

Der Weinbaubereich Breisgau, mit insgesamt 1 672 ha Rebfläche, zählt zu den kleineren Bereichen im Anbaugebiet Baden. Spätburgunder hat mit 691 ha (41 %) den größten Anteil an der bestockten Fläche. Aus dieser Sorte wird hauptsächlich Rotwein, aber auch traditionell ein fruchtiger Weißherbst erzeugt. Beim Sortenspektrum der Weißweine dominieren Müller-Thurgau mit 359 ha (21 %), Grauer Burgunder beziehungsweise Ruländer mit 211 ha (13 %) und Weißer Burgunder mit 166 ha (10 %). Als weitere Rotweinsorte ist der Regent mit 27 ha (2 %) vertreten.

Besonderheiten der Fauna und Flora

Die Weinlandschaften des Bereichs Breisgau sind auf weiten Strecken besonders eng mit dem Schwarzwald verzahnt. Sehr anschaulich ist dies zum Beispiel im Tal der Glotter zu sehen. An einigen Stellen sind hier sogar Weinberge bis auf eine Höhe von 470 Meter über NN zu finden. Damit gehören sie – zusammen mit den Weinbergen am Hohentwiel (Bereich Bodensee, siehe Der Badische Winzer 2/2011) – zu den höchstgelegenen in Deutschland. Das Landschaftsbild ist sehr abwechslungsreich und wird von Weinbergen, Weinbergsmauern aus Gneis, Streuobstwiesen, Wiesen, Weiden und Wald geprägt.

Der Topf-Teuerling

Bei einer Wanderung durch die Weinberge lassen sich manchmal eigentümliche Gebilde entdecken, die eigentlich überall vorkommen,



Fotos: Büro solum, Freiburg

Abb. 4: Rigolte Braunerde, Glottertal, Einzellage Roter Bur, Ausgangsgestein: Solifluktionlagen über Gneis, Bewirtschafter: WG Glottertal



Abb. 5: Rendzina, Lage Hecklinger Schlossberg, Gewann Kapellenberg, Ausgangsgestein: Decklage über Kalkstein, Bewirtschafter: Weingut Huber, Malterdingen

WEITERE INFOS

Weitere Infos zum Breisgau:
www.weinlandbreisgau.de

Weitere Artikel über die badischen Weinbaubereiche sind auch im Internet veröffentlicht. Mehr unter: www.wbi-freiburg.de



Foto: Weinzierl/LGRB

Abb. 6: Hecklinger Schlossberg mit Ruine Lichteneck: An der steilen Westflanke unterhalb der Ruine steht Muschelkalk an, etwa ab der Bildmitte rechts wird der Muschelkalk von mehreren Metern Löss bedeckt.

hier auf den Mauern aber praktisch ohne Bücken auf Augenhöhe gut zu entdecken und zu betrachten sind (am besten mit Lupe). Was so aussieht, als habe ein Zwerg seinen Silberkessel mit Talern verloren, ist der etwa 0,5 cm hohe Fruchtkörper des Topf-Teuerlings (*Cyathus olla*). Dieser Pilz, der auf abgestorbenen Pflanzenresten, etwa Holzstückchen, wächst, ist zwar kein Speisepilz, aber für den Weinbau auch nicht schädlich (Abb. 1). Die „Taler“ (botanisch: Peridiolen), in denen sich die Sporen befinden, werden bei der Reifung aktiv aus dem Fruchtkörper geschleudert. Das Auftreten der Teuerlinge wurde früher als Zeichen einer bevorstehenden Teuerung gedeutet, vielleicht weil die Pilze sehr oft in regenreichen Sommern zu sehen waren und parallel dazu – allerdings aufgrund des schlechten Wetters – die geringe Getreideernte tatsächlich zu einer Verteuerung geführt haben mag.

Arten aus dem warmen Süden

Die Hänge im Breisgau sind sehr wärmebegünstigt. Einige Arten, die an diesen Hängen anzutreffen sind, kommen ursprünglich aus dem südlichen Mitteleuropa oder dem Mittelmeergebiet. Mit etwa 1,5 cm Körpergröße lässt sich die Rote Mordwanze (*Rhynocoris iracundus*) im Juni/Juli auch ohne Lupe gut beobachten (Abb. 7). Mit ihrem kräftigen Rüssel (nicht stechen lassen!) sticht sie Insekten an und saugt sie aus. Auf dieses Verhalten bezieht sich auch ihr wenig schmeichelhafter Name. Die rot-schwarze Färbung soll als Warntracht insbesondere Vögel vor dem Verzehr abhalten. Droht dennoch Gefahr, reibt sie den Rüssel an der gerieften Platte auf der Brust zwischen den Vorderbeinen, wodurch ein zirpendes Geräusch entsteht, das ebenfalls als Abschreckung gegenüber Feinden dient. Ihre ebenfalls räuberischen, rot-schwarz gefärbten Larven leben am Boden oder in Thymiankissen, die am Weinbergstrand wachsen.

Zwischen Hecken und Sträuchern

Mit dem Fernglas lässt sich der Neuntöter (*Lanius collurio*) aus der Familie der Würger besonders auf seinen Sitzwarten (Baumspitzen, aber auch Rebpfähle) gut beobachten. Diese Vogelart ist besonders in den zahlreichen dornenbewehrten Sträuchern und Hecken zuhause und ernährt sich von größeren Insekten, und gelegentlich sogar von Mäusen. Bei schlechtem Wetter, wenn nur wenige Insekten fliegen, wird die Nahrung in kurzrasigen Wiesen oder am offenen Boden gesucht.

Damit immer Nahrung vorhanden ist, legt der Neuntöter Vorräte an, indem er seine Beute in Nestnähe auf Dornen aufspießt. Darauf beruht auch sein Name: So nahm man früher an, dass er erst neun Beutetiere tötet und aufspießt, bevor er zu fressen beginnt. Am Beispiel des Neuntöters wird auch deutlich, wie wichtig für das Vorkommen dieser Art das hier gut ausgeprägte Landschaftsmosaik aus insektenreichen Wiesen und Böschungen, Büschen, Bäumen, Hecken sowie kurzrasigen Stellen und offenen Bodenstellen ist.



Foto: Achtziger

Abb. 8: Weinbergsmauer im Glottertal mit vielfältigem Bewuchs, hier zum Beispiel Hauswurz.

Von den gemütlichen, aus Holz gefertigten „Naturliegen“ aus, die etwa im Glottertal aufgestellt wurden, kann man entspannt die Vogelwelt (am besten mit einem Fernglas) betrachten. Auch aktive Naturtouristen kommen in der Weinlandschaft auf ihre Kosten: Die zahlreichen Wanderrouten und Fahrradwege im Breisgau sind sehr gut markiert und ausgeschildert und mit Bus und Bahn gut zu erreichen. Viele historische Gebäude, Fachwerkhäuser und Winzerbetriebe entlang des Breisgauer



Foto: Achtziger

Abb. 7: Mordwanze: Eine Wanze mit rot-schwarzer Warnfärbung, die an sehr warmen Stellen nach Insekten jagt und diese aussaugt.

Weinwanderweges und der Weinstraße laden zur Besichtigung und Einkehr ein. Am dritten Wochenende im August findet immer das Bezirksweinfest in Emmendingen statt, bei dem viele Breisgauer Weine zu verkosten sind. ■

Literatur

- Becker, N. und Kannenberg, J. (1979): Das Weinland Baden – sein Klima, seine Landschaft und seine Böden. Der Badische Winzer 5, 170 – 194.
 Dolling, W.R. (1991): The Hemiptera. Oxford University Press 274 S.
 Esser, K. (2000): Kryptogamen. Band 1. Springer Verlag
 Hölzinger, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Singvögel 2. Ulmer Verlag.
 Wachmann, E., Melber, A. & Deckert, J. (2006): Wanzen 1 [Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha (Teil 1) mit Tingidae, Anthocoridae, Cimicidae und Reduviidae] - Die Tierwelt Deutschlands 77: 1-263. Goecke & Evers (Keltern).

MEHR INFOS

E-Mail der Autoren:
 werner.weinzierl@rpf.bwl.de
 (Geologie und Böden)
 monika.riedel@wbi.bwl.de
 (Klima, Koordination)
 edgar.baermann@wbi.bwl.de
 (Rebflächen, Sorten, weinbauliche Kennzahlen)
 nigmann@bionig.de
 (Biodiversität)

Das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau hat Ende November 2011 den standortkundlichen Weinbauatlas mit Geodaten aus Baden-Württemberg als Internetangebot freigeschaltet. Themen sind: Boden, Geologie, Hangneigung, Exposition und direkte Sonneneinstrahlung. Mehr unter: www.lgrb.uni-freiburg.de

Die Diplom-Biologin Dr. Ursula Nigmann führt in ihrem Büro BIONIG bundesweit Projekte zur Biodiversität in Weinlandschaften und zum Wein- und Naturtourismus durch. Mehr unter: www.bionig.de