



Bodenkarte des Kaiserstuhls und seiner Umgebung neu erschienen

Aufgrund der besonderen geologischen und klimatischen Ausgangssituation haben sich im Kaiserstuhl neben den zahlreichen petrographischen, mineralogischen und botanischen Raritäten auch z. T. sehr spezifische und seltene Böden entwickelt. Im Rahmen der internationalen Bodenkunde-Tagung "Eurosoil 2004" in Freiburg war der Kaiserstuhl deshalb einer der Schwerpunkte im umfangreichen Exkursionsprogramm. Neben der Organisation von zwei Exkursionen in den Kaiserstuhl wurde vom LGRB auf Grundlage der vorhandenen Kartierungen eine Bodenkarte des Kaiserstuhls und seiner Umgebung im Maßstab 1 : 50 000 erstellt. Dabei war für die Tagung zunächst eine englischsprachige Fassung nach den Vorgaben der FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) und der WRB (World Reference Base for Soil Resources) gefordert.

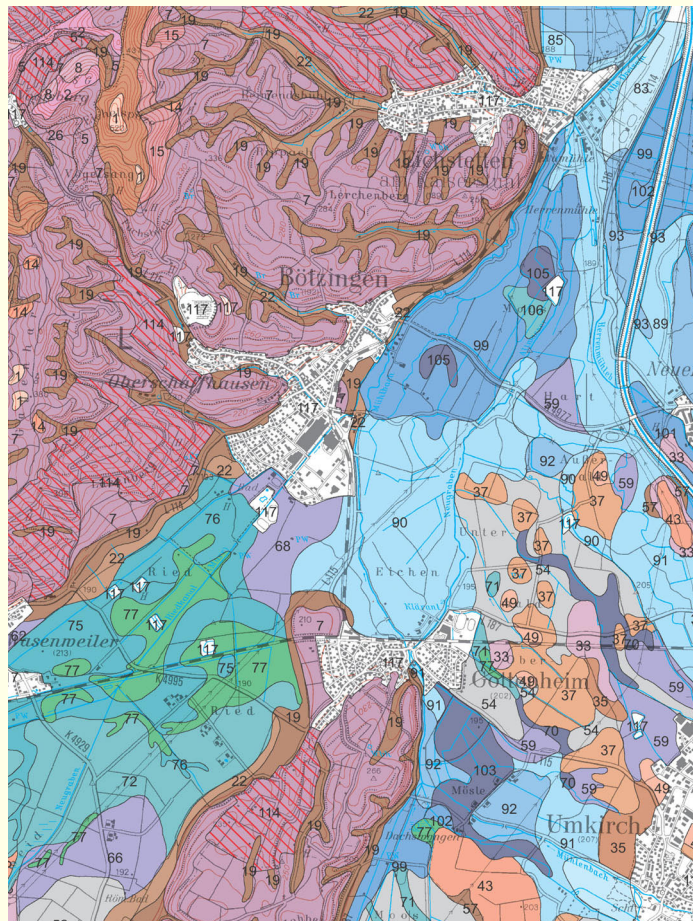


Abb. 1: Kartenausschnitt

Die in erster Linie als Exkursionskarte für einen internationalen Nutzerkreis konzipierte Karte wird vom LGRB nun auch in einer deutschen Version auf Grundlage der Bodenkundlichen Kartieranleitung herausgegeben. Die Karte umfasst das Gebiet der TK25-Blätter 7811 Wyhl a. K., 7812 Kenzingen, 7911 Breisach a. Rh. und 7912 Freiburg i. Br.-NW. Der Kaiserstuhl liegt dabei im Kartenzentrum. Die dargestellte Umgebung umfasst die Niederterrasse bis auf die Höhe von Kenzingen im Norden und bis Mordingen im Süden sowie weite Teile der Freiburger Bucht mit der Vorbergzone nördlich von Teningen, dem Nimberg, dem Nordteil des Tunibergs sowie die dazwischen liegenden Schwemmfächer und Niederungen von Dreisam, Elz und kleinerer Schwarzwaldflüsse. Der linksrheinisch gelegene Kartenbereich wurde nicht bearbeitet, da im benachbarten Elsass vergleichbare Unterlagen zur Bodenverbreitung nicht vorliegen.

Die in der Bodenkarte ausgewiesenen 117 Kartiereinheiten sind in der Legende bis auf die Siedlungsbereiche durch Nennung von Bodentyp, Ausgangsmaterial der Bodenbildung, Bodenart (Körnung) sowie einer kurzen Relief- und Lageangabe charakterisiert. Weitere Informationen zu den vorkommenden Böden, wie wichtige Bodeneigenschaften, bodenchemische und -physikalische Kennwerte sowie Bewertung der Bodenfunktionen, werden derzeit im Rahmen der digitalen, blattschnittfreien Bodenkarte von Baden-Württemberg 1 : 50 000 bearbeitet.

Die Kartiereinheiten wurden in die vier Bodenlandschaften Kaiserstuhl/Vorberge, Niederterrasse, Auen der Schwarzwaldflüsse sowie Rheinaue gegliedert und mit der Farbe des jeweils vorherrschenden Bodentyps sowie einer laufenden Nummer gekennzeichnet. Das Kartenbild bringt dadurch die enge Beziehung zwischen der Bodenausprägung und den Boden bildenden Faktoren Relief, Gestein, Wasser und Landnutzung zum Ausdruck. Rötliche und braune Farben dominieren in der Karte den Kaiserstuhl und die Vorberge. Auf den überwiegend bewaldeten Hochlagen des Kaiserstuhls treten Ranker und Braunerde, örtlich auch Braunerde-Pelosol (Abb. 2), aus Fließerden über Vulkanit auf. Rendzinen und Tschernoseme auf Karbonatit kommen im zentralen Kaiserstuhl hinzu. Pararendzina und Pararendzina-Rigosol aus Löss stellen im Rebgebälde die Leitbodenform dar. In den Tälern und Hangmulden entstanden aus abgeschwemmtem Oberbodenmaterial tiefgründig humose Böden, sogenannte Kolluvisole.





Abb. 2: Braunerde-Pelosol auf Tephrit — Büchsenberg

Die lössbedeckten Niederterrassenflächen werden ebenfalls von Pararendzina aus Löss, aber auch aus Sandlöss, dominiert. Auf den lössfreien Flächen kommen kiesige Parabraunerden mit intensiv rotbraunem Unterboden vor (Abb. 3). Im Westen der Freiburger Bucht sind die Böden dagegen großflächig unter Grundwassereinfluss entstanden. Auf dem Dreisamschwemmfächer finden sich Gleye, Pseudogley-Gleye und Gley-Pseudogley (Kartendarstellung violett bzw. hellgrau). Im Wasenweiler Ried sowie kleinflächig in der Freiburger Bucht führten ganzjährig oberflächennahe Grundwasserstände zur Ausbildung von Niedermoor im Wechsel mit Moorgley und Anmoorgley (grün). Im Überschwemmungsbereich entlang der Flüsse sind Auengley und Vega verbreitet (blau). Eingriffe in den Wasserhaushalt führten vielfach zum Absinken des Grundwasserspiegels. Reliktische Gleye sowie trocken gefallene und stark zersetzte Niedermoore sind die Folge.

Durch Begradigung und Eindeichung des Rheins wurde die Rheinaue im vorletzten Jahrhundert von den regelmäßigen Überflutungen durch Rheinhochwässer abgeschnitten. Entsprechend sind die Böden auf den kalkreichen, sandig-schluffigen Auensedimenten nur schwach entwickelt. Der Bodentyp Kalkpaternia herrscht vor, daneben entstanden in tiefer gelegenen Rinnen unter Grundwassereinfluss Gley-Kalkpaternia und Auengley.

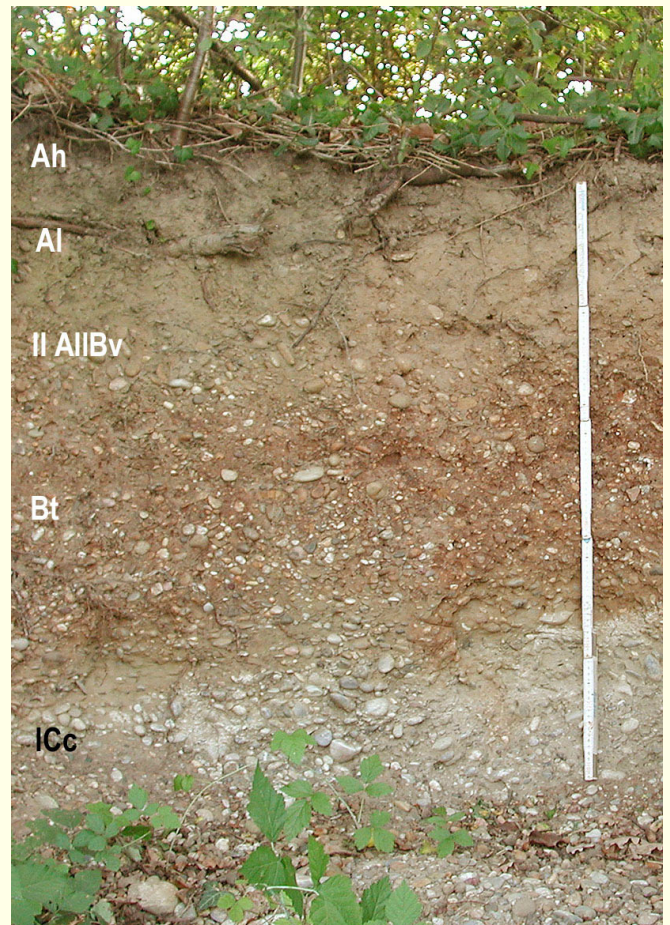


Abb. 3: Rötliche Parabraunerde auf Niederterrassenschottern — Hartheim

Die Bodenkarte des Kaiserstuhls und seiner Umgebung 1 : 50 000 wird im LGRB-Shop (<http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/Produkte>) unter der Rubrik "Bodenübersichtskarten und Sonderkarten" für 20,00 € angeboten. Der Bezug der internationalen Ausgabe in englischer Sprache erfolgt auf Nachfrage.

Stand der Informationen: 01.08.2007

Ansprechpartner: Bernhard Link und Dr. Wolfgang Fleck

Ref. 93: Landesbodenkunde

Tel.: 0761/208-3133 bzw. 208-3130

E-Mail: bernhard.link@rpf.bwl.de bzw. wolfgang.fleck@rpf.bwl.de

