

WALTHERT, L., ZIMMERMANN, S., BLASER, P., LUSTER, J. und LÜSCHER, P. 2004. Waldböden der Schweiz. Band 1. Grundlage und Region Jura. 768 S. hep Verlag, Bern, ISBN 3-03905-130-X, CHF 68.–.

BLASER, P., ZIMMERMANN, S., LUSTER, J., WALTHERT, L. und LÜSCHER, P. 2005. Waldböden der Schweiz. Band 2. Regionen Alpen und Alpensüdseite. 920 S. hep Verlag, Bern, ISBN 3-03905-131-8, CHF 68.–.

ZIMMERMANN, S., LUSTER, J., BLASER, P., WALTHERT, L. und LÜSCHER, P. 2006. Waldböden der Schweiz. Band 3. Regionen Mittelland und Voralpen. 848 S. hep Verlag, Bern, ISBN 3-7225-0045-1, CHF 68.–.

Mit dem Erscheinen des dritten Bandes im Jahr 2006 ist die Buchreihe «Waldböden der Schweiz» abgeschlossen. In diesem umfassenden Werk wird die Vielfalt der Waldböden im Alpenraum in einer Weise dokumentiert und beschrieben, die neue Massstäbe setzt und weltweit ihresgleichen sucht. Die auch auf scheinbar gleichförmigen Flächen oft immer noch vorhandene grosse räumliche Variabilität des Bodens ist für Studierende regelmässig eine grosse Überraschung und zuweilen sogar ein Schock, wenn es um die Kartierung von Böden oder die Planung und Durchführung von Feldversuchen geht. Aber auch für erfahrene Bodenkundler und Bodenkundlerinnen ist die Vielfalt von Böden ein Phänomen, das immer wieder zum Staunen veranlasst. In der Schweiz mit ihrer besonders ausgeprägten kleinräumigen landschaftlichen Diversität gilt dies in besonderem Masse.

Anders als Tier- oder Pflanzenarten sind Bodentypen willkürlich definierte Ausschnitte aus einem Kontinuum von Ausprägungen, in dem es keine von der Natur her vorgegebene Grenzen gibt, weder im physisch-realen Raum, noch im Raum der Parametrisierung. Die Vielfalt der Böden in einem Gebiet kann daher auch nie vollständig abschliessend, sondern nur in Form einer Stichprobe von Bodenprofilen aus diesem Kontinuum erfasst werden. Entscheidend ist dabei, dass diese Stichprobe die vorhandene Variabilität möglichst gut repräsentiert. Hier stellen die 95 Bodenprofile, die in den drei Bänden beschrieben, besprochen und verglichen werden, einen glücklichen Kompromiss zwischen wünschbarer Breite und noch überblickbarer Anzahl dar.

Das Werk baut auf den von F. Richard, P. Lüscher und Th. Strobel in den 1970er Jahren verfassten und von der damaligen Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen (EAFV), Birmensdorf, in Form von Ordnern unter

dem Titel «Physikalische Eigenschaften von Böden der Schweiz» veröffentlichten Beschreibungen von Waldbodenlokalformen (kurz als «Lokalformen» bezeichnet). Wie dies im Titel schon zum Ausdruck kam, waren die «Lokalformen» neben einer allgemein bodenkundlichen Charakterisierung der untersuchten Standorte auf die Betrachtung physikalischer Bodeneigenschaften und -prozesse und hier auf den Wasserhaushalt der Böden beschränkt. In den «Waldböden der Schweiz» wurde nun auch den bodenchemischen Aspekten der gebührende Raum gewidmet, und in der Interpretation der physikalischen Eigenschaften wurden die bodenmechanischen Probleme im Zusammenhang mit der Verdichtungsgefährdung von Waldböden durch den Einsatz schwerer Maschinen in der Holzernte spezielle Aufmerksamkeit geschenkt. Zudem wurde die Anzahl der betrachteten Standorte gegenüber den «Lokalformen» auf mehr als das Vierfache erweitert.

Die 23 Standorte der «Lokalformen» wurden wieder mit aufgenommen, aber zum Teil auch in Bezug auf die physikalischen Eigenschaften neu analysiert, um die Vergleichbarkeit der Daten zu gewährleisten. Bei den übrigen Standorten handelt es sich um Standorte, die im Rahmen verschiedener Projekte der heutigen Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) bodenkundlich untersucht wurden. Die geographische Verteilung folgt daher nicht nach einem bestimmten systematischen Schema. Jedoch wurde darauf geachtet, dass das Spektrum schweizerischer Waldstandorte insgesamt sehr gut abgedeckt wird. Die Verteilung der betrachteten Standorte in Bezug auf dieses Spektrum an geologischen, klimatischen und topographischen Standortfaktoren wird in einem eigenen Kapitel im Detail analysiert und diskutiert.

Das Werk richtet sich nicht nur an Bodenkundlerinnen und Bodenkundler, sondern an alle, die in irgendeiner Weise mit Böden, insbesondere mit Waldböden, zu tun haben. Um auch denjenigen, bei denen die bodenkundliche Grundausbildung schon einige Zeit zurückliegt oder die aus anderen Gründen bodenkundlichen Nachhol- oder Wiederauffrischungsbedarf haben, das Verständnis zu erleichtern, gibt der erste Band nach einer detaillierten Darstellung der relevanten Standortbedingungen in der Schweiz, welche insbesondere auch die geologischen Verhältnisse einschliesst, eine auch für Laien sehr gut verständliche Einführung in die Grundlagen der Bodenkunde, von der Bodenbildung bis zur Bindung und Verlagerung von Schwermetallen im Boden.

Die besondere Stärke des Werkes für den bodenkundlich interessierten Leserkreis liegt in der umfassenden,

detaillierten und quantitativen Charakterisierung der einzelnen Bodenprofile nach einem einheitlichen Schema. Für jedes Profil werden die folgenden Themen behandelt: Bodenbildungsfaktoren und Profilmorphologie, physikalische Bodenkennwerte, Bodenhauptbestandteile, Säurezustand, Schwermetalle, Nährstoffe, waldbaulich relevante Bodenkennwerte und Baumartenwahl. Damit wird eine breit abgestützte Informationsgrundlage für eine synoptische Interpretation der Daten geliefert, die eine fundierte ökologisch-standortkundliche Bewertung der standörtlichen Bodenpotenziale und Risikofaktoren ermöglicht. Die erhobenen Daten belegen, dass jeder Standort seine eigene Individualität aufweist und die Darstellungen in diesem Sinn als Porträts dieser Individualität angesehen werden können.

Die Präsentation der Information nach Standorten hat trotz einheitlichen Rasters den Nachteil, den Vergleich verschiedener Standorte zu erschweren. Um dem zu begegnen, folgt der Einzeldarstellung der Standorte im dritten Band ein umfangreiches Kapitel, in dem alle Standorte nach einer Reihe wichtiger Kenngrößen und Charakteristika miteinander verglichen werden. Dieser Vergleich erlaubt es den Autoren, für die verschiedenen Regionen (Jura, Mittelland, Voralpen, Alpen und Alpensüdseite) typische Eigenheiten in den vorgestellten Bodenprofilen herauszuheben.

Die sequenzielle Darstellung der einzelnen Standorte hat auch dazu geführt, dass nur für die Hälfte der Standorte die «Porträts» im vollen Umfang in den drei Bänden dargestellt werden konnten. Für die anderen Standorte ist die vollständige Darstellung aber auf der Homepage des Verlags in Form von pdf-Files erhältlich.

Die Autoren haben sich mit Erfolg grösste Mühe gegeben, nicht nur den Text sehr verständlich zu formulieren,

sondern die Information auch durch zahlreiche ansprechend gestaltete Graphiken und Tabellen leserfreundlich zu vermitteln. Dieses Bemühen lässt sich auch an der Sorgfalt erkennen, die auch kleinen, aber für die Vermittlung des Inhalts nichtsdestoweniger wichtigen Details gewidmet wurde. Dank der hervorragenden Reproduktion der photographischen Aufnahmen der Bodenprofile und Waldbestände, die zudem jeden Standort sehr hilfreich illustrieren, ist nur schon das Durchblättern ein ästhetisches Vergnügen. Hier hat sicherlich auch der Verlag ein grosses Lob verdient.

Das Werk ist nicht nur als Referenz für die Interpretation von Bodendaten, bodenkundliches Nachschlagewerk und Handbuch für die verschiedensten bodenbezogenen Anwendungen von der Lehre bis in die Praxis wertvoll, sondern, auch ein Fundus an Informationen bezüglich bodenwissenschaftlicher Fragestellungen, der zum Nachdenken über boden- und standortkundliche Zusammenhänge anregt und Neugier weckt. Dieser Fundus ist so reich, dass er nach weiteren Auswertungen ruft. Dies soll die enorme Leistung der Autoren in keiner Weise schmälern. Im Gegenteil, sie haben in der verfügbaren Zeit und auf dem verfügbaren Raum ein Maximum an Information für praktische Anwendungen in der Waldbewirtschaftung, im Bodenschutz, in der Planung, für Umweltverträglichkeitsprüfungen und viele mehr verfügbar gemacht. Dass sie damit zugleich einen einzigartigen Datensatz bereit gestellt haben, aus dem sich mit Sicherheit auch in wissenschaftlicher Hinsicht noch viele weitere interessante Informationen gewinnen lassen können, ist ihnen als kaum weniger grosses Verdienst anzurechnen.

PROF. DR. RAINER SCHULIN
INSTITUT FÜR TERRESTRISCHE ÖKOSYSTEME
DER ETH ZÜRICH