

Buchbesprechungen

Born, Martin:

Die Entwicklung der deutschen Agrarlandschaft.

Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft 1974. 185 S. Kart 31,50 DM, Mitgliederpreis 18,— DM (Erträge der Forschung, Bd. 29).

Unter der großen Zahl von Arbeiten, die sich seit fast 100 Jahren mit der Entwicklung der Kulturlandschaft in Mitteleuropa oder in einzelnen Teilgebieten befassen, dominieren bei weitem die zeitlich und regional eingeschränkten Fragestellungen. Übersichten und Gesamtdarstellungen zu diesem weiten Fragenkreis sind bisher meist auf einzelne Perioden oder Aspekte beschränkt; je jünger sie sind, um so mehr. Die älteren großen und großzügigen Konzeptionen von Meitzen, Gradmann und zuletzt Schlüter boten noch eine zusammenfassende Sicht, wenn auch mit dem Schwerpunkt auf formaler Ortsformen-Zuordnung resp. Urlandschaftskonstruktion oder vor- bis frühgeschichtlicher Kulturlandschaftsentwicklung. Neuere Zusammenfassungen standen einerseits unter dem Zwang, globale Aussagen machen zu müssen, wie das Lehrbuch von G. Schwarz oder die knappe Zusammenfassung von Niemeier, von wo aus dann die Weiterentwicklung konsequent bis zu den global anwendbaren Klassifizierungen von Uhlig/Lienau führt. Andererseits konzentrieren sich neuere Zusammenfassungen auf Teilaspekte, z. B. agrargeschichtlicher und agrarsozialer Art, wie in den umfassenden Arbeiten von Franz und Abel, oder auf die Strukturcharakteristik der gegenwärtigen Agrarlandschaft, wie z. B. bei Otremba, oder auf die Methodik historisch-geographischer Forschung, wie bei Jäger.

Im Vergleich zu diesen genannten Arbeiten muß Borns Buch gesehen werden, und im Rahmen dieses Vergleichs besticht es durch den Mut und die Fähigkeit zur knappen (185 Seiten!) und dennoch übergreifenden Synthese des Kenntnisstandes. Das wird erreicht durch diszipliniertes Referieren von gesicherten und geschickte Einbeziehung von weniger gesicherten Ergebnissen, wobei in der Auswahl der Autoren und in der z. T. konjunktivischen Darstellung die eigene Stellungnahme des Verfassers deutlich wird. Komplizierte Ergebnisse müssen dabei freilich auf knappste Erwähnung reduziert werden. Das liest sich dann etwa so (S. 78): „Aber auch zwischen den Höfen der Altbauern sind Kotten entstanden: lockere Weiler begannen zu verdichteten Hausdörfern zu wachsen (OBERBECK 1957, Abb. 6) oder erhielten vor allem in Gebieten der Erzverhüttung oft eigene Kötterviertel (RIPPEL 1958, Abb. 9, S. 69). In nordwestdeutschen Mooren entstanden kleine Köttersiedlungen mit ungleichmäßig geformten Moorbreitstreifen (FLIEDNER 1970, S. 79).“

Mit dieser knappen Form des Resumierens von Ergebnissen zahlloser Forscher gelingt Born zweierlei: Erstens kann er so einer Vielzahl von Forschern verschiedener Zeiten und Arbeitsrichtungen gerecht werden und deutlich machen, wieviel subtile Arbeit an Einzelproblemen schon geleistet wurde. Zweitens — und das ist wichtiger — entsteht erst auf diese Weise der Gesamteindruck: Die Aufführung analoger Forschungsergebnisse zu einem bestimmten Fragenkreis erlaubt dem Leser den mehr oder

weniger vorsichtigen Schluß auf eine generelle Entwicklungstendenz, auch wenn der Verfasser es nicht ausspricht und wenn aus den genannten Einzeluntersuchungen hervorgeht, daß die Kenntnisbasis oft doch noch beträchtliche regionale Lücken aufweist. Eine differenzierende Diskussion von kontroversen Problemen, wie sie etwa das Buch von Schröder/Schwarz auszeichnet, ist zwar angesichts des vorgegebenen Umfangs nicht möglich. Das ist auch nicht Ziel des Verfassers. Dafür umfaßt Borns Darstellung sachlich und zeitlich mehr als alle anderen bisher vorliegenden Übersichtsarbeiten: Nach kurzen Kapiteln über „Arbeitsmethoden“ und „Forschungsrichtungen“ folgt der Hauptteil „Phasen der Agrarlandschaftsentwicklung“, der den Zeitraum von der „frühgeschichtlichen Landnahmezeit“ bis zur „Agrarlandschaft im Zeitalter der Industriegesellschaft“ umfaßt. Interessant ist dabei die Gewichtsverteilung: Fast zwei Drittel der Darstellung sind der frühneuzeitlichen und neuzeitlichen Entwicklung gewidmet, die in älteren Zusammenfassungen häufig etwas zu kurz kam. Die Abschnitte über „absolutistisch gelenkten Landesausbau“ und „Agrarlandschaft im beginnenden Industriezeitalter“ sind dabei besonders hervorzuheben, da hierzu zwar neuerdings viele regionale Einzeluntersuchungen vorliegen, eine Synthese jedoch noch nicht existierte.

Man muß ehrlicherweise sagen, daß das Buch von Martin Born wahrscheinlich keinen Studienanfänger für die Forschungen über die Entwicklung der deutschen Agrarlandschaft begeistern wird. Der Sinn so manchen Nebensatzes und vieler Nebenbemerkungen erschließt sich nur dem, der schon ein bißchen vom Metier versteht. Hingegen ist es für den älteren Studenten, der seine Spezialuntersuchungen in einen weiteren historisch-geographischen Rahmen einordnen will, eine ideale Zusammenfassung und gleichzeitig ein Beispiel dafür, wie man ein großes und kompliziertes Teilgebiet der Geographie in knapper Form darstellen kann. Neben Semmels Geomorphologie von Deutschland ist dieses Buch von Born in seiner Prägnanz und Ausgewogenheit, mit seiner ungezierten Sprache und seinem Geschick, vielen Autoren mit knappen und bisweilen diplomatischen Formulierungen gerecht zu werden, die beste Kurzdarstellung zu einem großen Sachgebiet der deutschen Landeskunde.

Wolf Hütteroth

Eriksen, Wolfgang:

Probleme der Stadt- und Geländeklimatologie.

Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1975. 114 S., mit 15 Kartenskizzen u. Figuren im Text. Kart. Ladenpreis: 23,50 DM. Mitgliederpreis: 13,50 DM (Erträge der Forschung, Bd. 35).

Die „großen“ Fragen der Klimatologie sind heute — zumindest in den Grundzügen — beantwortet. Die Probleme liegen im Detail, vor allem bei Fragen der Quantifizierung. Das gilt besonders — aber nicht allein — für die Differenzierung des Klimas auf mittleren und kleinen Flächen, also im „mesoklimatischen“ Bereich, dem heute für Planungsfragen eine früher ungeahnte Bedeutung zukommt. Es ist daher sehr zu begrüßen, daß der hannoversche Geograph Wolfgang Eriksen diese Problematik, der er seit seiner Dissertation 1964 unter verschiedenen Aspekten nachgegangen ist, in dem vorliegenden Bändchen übersichtlich zusammengestellt und mit einem 20seitigen Literaturverzeichnis dokumentiert hat. Es bildet eine wertvolle Ergänzung der entsprechenden, seinerzeit noch recht kurz gefaßten Abschnitte in der „Klimageographie“ von Joachim Blüthgen (1966).

Die Arbeit bringt einleitend einige nomenklatorische Klarstellungen und beschreibt sodann die einschlägigen Untersuchungsmethoden. Es folgt die Darstellung der wichtigsten Ergebnisse neuerer mesoklimatischer Untersuchungen unter den Aspek-

ten Luftverunreinigung, Strahlung, Temperatur- und Wärmehaushalt, Niederschläge. Den Abschluß bilden Überlegungen zur praktischen Anwendung der dargestellten Forschungsergebnisse und zur weiteren Entwicklung des Fachgebietes. Gewünscht hätte man sich eine ausführlichere Darstellung der Einflüsse lokaler Gegebenheiten auf die Luftbewegung (Windhäufigkeit, Windstärke) und auf die winterlichen Schneeniederschläge (Schneeverwehungen, Lawinengefahr) sowie eine stärkere Berücksichtigung der Tatsache, daß Klimaeinflüsse einem jahreszeitlichen Wechsel unterliegen und entsprechend unterschiedlich bewertet werden müssen.

Für den interessierten Laien mag der häufige Hinweis auf Forschungslücken und künftige Aufgaben überraschend sein. In der Tat hat es, seitdem durch Rudolf Geiger (1927), Albert Kratzer (1937) und schließlich Karl Knoch (1950) die Grundlagen der Meso- (und Mikro-) Klimatologie gelegt waren, nur relativ wenige einschlägige Arbeiten gegeben, die modernen Ansprüchen genügen können. Das hat einen sehr einfachen Grund. Derartige Arbeiten verlangen einen unverhältnismäßig hohen Aufwand an teurerem Gerät, an Personal, an Zeit. Das heißt: sie sind mit der normalen Ausstattung eines Universitätsinstituts, aber auch der Wetterämter nicht zu schaffen. Es bedarf dazu einer eigens aufzubauenden Organisation und zweckgebundener finanzieller Sondermittel in Dimensionen, die nur selten realisierbar sind. Man lese bei Eriksen nach, welchen Aufwand man etwa bei der Klärung bestimmter stadtklimatischer Fragen in Cincinnati oder Bonn getrieben hat. Nur zu ahnen ist, wieviel Mühen etwa in dem Bericht einer interdisziplinären Arbeitsgruppe zum Stadtklima in Freiburg i. B. stecken. Der Fachkollege wird deshalb eher erfreut feststellen, wieviel trotz aller technischen Hindernisse schon erarbeitet worden ist. Und er kann — mit dem Verfasser — nur hoffen, das vorliegende Bändchen möge dazu beitragen, daß bei Planungsvorhaben mehr als bisher die Frage nach den klimatischen Auswirkungen nicht nur gestellt, sondern auch sachgerecht beantwortet und bei der Realisierung der Planung entsprechend berücksichtigt wird.

Karl-Albert Habbe

Killermann, Wilhelm:

Landschaftsökologische und vegetationskundliche Untersuchungen in der Frankenalb und im Falkensteiner Vorwald. Ein Beitrag zur Grundlagenforschung für Naturschutz und Landschaftspflege (mit Landschaftsgliederung). Lehre: Verlag J. Cramer 1972. IV, 262 S., mit 5 S. Anhang, 20 Bildern und 5 Tab. als Beilage. Kart. 40,— DM. (Dissertationes Botanicae, Bd. 19, Habil.-Schr.)

Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Erfassung der Naturlausstattung des Raumes, seines Naturpotentials. Eine ökologische Gliederung in die kleinsten naturräumlichen Einheiten (Ökotope) wird angestrebt, wobei die Vegetation als besonders wichtig erscheint. Untersuchungsgebiete sind einerseits der zwischen Altmühl, Donau und Naab (Nordgrenze Dietfurt-Kallmünz) gelegene Teil der Frankenalb, andererseits der Falkensteiner Vorwald. Zunächst wird eine Analyse und Kartierung der einzelnen Naturfaktoren vorgenommen, wobei auch Vegetationskarten als erstrebenswert bezeichnet werden, besonders die Kartierung der „potentiell natürlichen Vegetation“. (Hier sei daran erinnert, daß nur durch den Begriff „potentielle natürliche Vegetation“ ausgedrückt wird, was gemeint ist, nämlich die mögliche natürliche, nicht die möglicherweise als natürlich zu bezeichnende Vegetation.) Daran schließt sich die Analyse typischer kleiner Raumeinheiten (Ökotope). Phänologische Beobachtungen bilden einen besonders wertvollen Teil der Arbeit. Aus praktischen Gründen wurden sie als Ver-

gleich verschiedener phänologischer Zustandsstufen zu einem bestimmten Zeitpunkt durchgeführt. Über die hier möglichen Fehlerquellen wäre vielleicht etwas ausführlicher zu diskutieren: Sie ergeben sich aus der Notwendigkeit einer sehr verfeinerten Skala (z. B. „Blätter bis $\frac{1}{2}$ entwickelt“ gegen „Blätter bis $\frac{3}{4}$ entwickelt“) und aus der unterschiedlichen Verschiedenheit der Intervalle an den einzelnen Standorten. Von besonderer Bedeutung scheint uns die phänologische Bestätigung der reduzierten Konkurrenzfähigkeit der Rotbuche in den kontinentaler getönten Teilen der Alb (Verspätung in schmalsohligen Tälern, Frostschäden auch auf weiten Plateauflächen). Standorte starker Entwicklungshemmung werden von Killermann mit Recht als Eichen-Hainbuchen-Standorte ausgewiesen. — Durch Sammelstabellen werden die „naturnahen Gesellschaften“ belegt, die „in der Regel der potentiell natürlichen Vegetation im Sinne von Tüxen (1956) entsprechen“. Für die *Fränkische Alb* werden genannt: 1. Steppenheidewälder (*Clematido-Quercetum* und *Cytiso-Pinetum* über Rendzina, letzteres hauptsächlich über Dolomitrendzina), 2. Seggen-Buchenwald (*Carici-Fagetum*, ebenfalls über Rendzina), 3. Platterbsen-Buchenwald (*Lathyro-Fagetum*, bei besserem Wasserhaushalt), 4. Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*, auf Braunerden des Hochlands), 5. Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*, artenarm, über Böden der Überdeckung. Der Rezensent empfiehlt die Weiterverwendung des Namens *Melampyro-Fagetum* Oberd. 57, weil sich so zeigen läßt, daß im Gegensatz zum montanen *Luzulo-Fagetum* s. str. noch Arten der Artenarmen Eichen-Birken-Wälder auftreten), 6. Kiefern-Eichenwald (*Vaccinio vitis-idaeae* — *Quercetum*, auf „stark podsolierten Böden aus Kreidesandstein“), 7. Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*, an Unterhängen enger Täler), 8. Schluchtwälder (*Aceri-Fraxinetum*, das als „Steinschutt-Schluchtwald“ bezeichnet wird. Nach Ansicht des Rezensenten sollten ausgesprochene Kalkstein-Schluchtwälder auch weiterhin als *Phyllitidi-Aceretum* Moor 52 vom Humus-Schluchtwald getrennt werden; gerade im Untersuchungsgebiet treten ja Hirschzungenfarn und Silberblatt häufiger auf). — Bei der Aufzählung der Waldgesellschaften des *Falkensteiner-Vorwalds* wird auf den starken Rückgang der Tanne von 20—40 % auf heute unter 10 % hingewiesen und die bodenzerstörende Wirkung des Waldfeldbaus erwähnt. Naturnahe Waldgesellschaften sind hier: 1. Tannen-Buchenwald (*Abieto-Fagetum*, an nährstoffreichen Hängen), 2. Hainsimsen-Tannen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum montanum*), 3. Eichen-Tannenwald (*Vaccinio-Abietetum* als Übergang zum Eichen-Birkenwald), 4. *Vaccinio-Quercetum* (mit natürlicher Beimischung der Kiefer), 5. Schluchtwälder (*Tilio-Acerion*), 6. Hainmieren-Schwarzerlenwald (*Stellario-Alnetum*, bachbegleitend. Hier wäre vielleicht die Unterscheidung eines [sub-]montanen *Arunco-Alnetum glutinosae* gemäß der Empfehlung durch Tüxen 1957 zweckmäßig), 7. Pechnelken-Eichen-Mischwald (*Viscario-Quercetum*, wärmeliebend, aber säureertragend, subkontinental), 8. Eichen-Hainbuchenwald, bodensäurere Subassoziation (*Galio-Carpinetum luzuletosum*, an Kaltluft- und Spätfrost-Standorten). — Zum Schluß des pflanzensoziologischen Teils wird das besonders interessante Übergangsmoor am Hammerweiher wegen seiner hochnordischen (wenn auch nicht gerade „arktischen“) Reliktarten sehr zu Recht als voll schutzwürdig bezeichnet.

Mit dem aus der Analyse der Naturfaktoren gewonnenen Material wird nun ab Seite 81 versucht, für die Praxis der Landschaftspflege brauchbare Einheiten, Teilräume oder Teillandschaften und schließlich Ökotope auszugliedern. Hier wird der praktische Zweck der Arbeit stark betont. Zur Abgrenzung der Ökotope bzw. Ökotypen werden Relief, Exposition, geologischer Untergrund und Vegetation herangezogen. Es zeigt sich bald, daß die Aussagekraft der Ökotypen nicht überschätzt werden darf. So müssen etwa für den Ökotyp „Felspartien“ im Teilraum Talbereiche drei verschiedene potentielle natürliche Assoziationen genannt werden (*Clematido-Quercetum*, *Cytiso-Pinetum*, *Carici-Fagetum seslerietosum*). Es handelt sich also nicht um kleinste unterscheidbare Einheiten. Die pflanzensoziologische Erarbeitung und Kar-

tierung der potentiellen natürlichen Vegetation leistet hier offenbar mehr, auch wenn nicht immer schon heute die Gründe für das Vorkommen der einzelnen Syntaxa genannt werden können. Charakterisiert werden die kleinsten unterscheidbaren Einheiten zweifellos am besten durch die potentielle natürliche Vegetation mit dem zugehörigen Komplex von Ersatzgesellschaften. Die „Ökotypen“ erweisen sich als eine sicherlich praktische, aber in ihrer Aussage beschränkte Zusammenfassung dieser kleinsten Einheiten. Ob die Pflanzengesellschaften durch Charakterarten oder durch ökologische Gruppen gekennzeichnet werden sollen, ist eine Frage zweiten Ranges. Für die Praxis ergeben sich Schwierigkeiten aus der Tatsache, daß die besten Charakterarten meist eben wegen ihrer hochwertigen Zeigereigenschaft selten auftreten. Dies gilt aber in gleicher Weise für die Arten der ökologischen Gruppen. So sind z. B. von den für die „Felspartien“ genannten Arten der *Carex montana*- und der *Chrysanthemum corymbosum*-Gruppe nur *Carex digitata*, *Silene nutans* und *Cynanchum vincetoxicum* wirklich häufig, d. h. also in ihrem Zeigerwert recht vage Taxa, die nicht zur Charakterisierung von Felsstandorten ausreichen. — Ab Seite 203 folgen Bemerkungen zur Siedlungsgeschichte. Dichtere Besiedlung der Alb — auch der Hochfläche — wird seit etwa 1500 v. Chr. (mit Wiederbewaldung nach der Keltenzeit) angenommen, wogegen dem Vorwald noch im Älteren Subatlantikum und weitgehend bis in die Rodungszeit des 11. und 12. Jahrhunderts seine ursprüngliche Vegetation erhalten geblieben war. — Bemerkungen zur Flächennutzung, zur Frage der Sozialbrachen und schließlich Hinweise auf schutzwürdige Ökotope beschließen die für die Praxis der Landschaftspflege sehr wertvolle Arbeit.

Adalbert Hohenester