

wo der Abfluß rund  $\frac{3}{4}$  des zugehörigen Niederschlags ausmacht. Im übrigen erhellt auch hier nochmals schön die hydrologische Asymmetrie zwischen Nord- und Süabdachung der zentralen Alpen.

Tabelle 2: Hydrologische Bilanzen für Nord- und Südseite der zentralen Alpen. Mittelwerte von Gebietsgruppen

Hydrological balances for north and south sides of the central Alps. Mean values of grouped districts

Einzugsgebiete	N	A	V	AF
	Nieder- schlag cm	Abfluß cm	Ver- dunstung cm	Abfluß- faktor A/N
1. 26 Gebiete der Alpen Nordseite	168	128	40	0.76
2. 10 Gebiete der Alpen Südseite	205	163	42	0.80
3. 36 alpine Gebiete (1. + 2. oben)	178	138	40	0.77

#### Literatur

Es werden nur die direkt als Unterlagen (insbesondere zu Tab. 1, 2 und 3) benützten Publikationen zitiert. Für alle weiteren Angaben siehe in der unter Fußnote 2 angeführten Arbeit.

Amt für Wasserwirtschaft, Eidg.: Hydrographisches Jahrbuch der Schweiz. Bern, p. a. seit 1917.

BINGGELI, V.: Karsthydrologische Wasserhärtestudien im Lukmaniergebiet. Mitt. Schweiz. Natf. Ges. Zürich, 1960.  
- : Zur Morphologie und Hydrologie der V. d. Lucomagno, Ticino. Beitr. z. Geol. d. Schweiz – Hydrologie 12. Bern 1961.

- : Niederschlagskarte und hydrologische Bilanz des Lukmaniertals. Mitt. Natf. Ges. Bern 1970.

BURGER, H.: Einfluß des Waldes auf den Stand der Gewässer im Sperbel- und Rappengraben. Mitt. Eidg. Anstalt f. d. forstl. Vers.wesen. Zürich 1954.

- : Der Wasserhaushalt im V. d. Melera. Mitt. Eidg. Anstalt f. d. forstl. Vers.wesen. Zürich 1945.

FISCHER, K.: Ziele und Wege der Untersuchungen über den Wasserhaushalt. Mitt. deutsch. Wasserwirtsch. 40. Berlin 1936.

GRÜTTER, E.: Beiträge zur Morphologie und Hydrologie des V. Verzasca. Diss. Bern 1967.

GUILCHER, A.: Précis d'Hydrologie. Paris 1965.

GYGAX, F.: Niederschlag und Abfluß im Einzugsgebiet der Magliasina. Beitr. z. Geol. d. Schweiz – Hydrologie 4. Bern 1948.

HIRSBRUNNER, G.: Morphologie und Hydrologie der Romanatäler. Diss. Bern 1959.

International Hydrological Decade, Kommission on the: Run-off Regimen an Water Balance I/II. Freib. Geogr. H. 6 und 12. Freiburg i. Br. 1968, 1972.

JAGGI, C.: Hydrologische Untersuchungen in verschiedenen Tessiner Tälern. Diss. Bern 1970.

KASSER, P.: Hydrographie. In: Atlas der Schweiz III. Bern 1967.

KELLER, R.: Gewässer und Wasserhaushalt des Festlandes. Berlin 1961.

KISTLER, E.: Hydrologische Untersuchungen in der V. Onsernone. Diss. Bern 1954.

KRESSER, W.: Hydrologische Betrachtung der oesterreichischen Gewässer. Verh. Int. Ver. Limnol. XIV. Stuttgart 1961.

- : Die Donau und ihre Hydrologie. Wasser- u. En.wirtsch. 3/4. Baden-Zürich 1973.

LÜTSCHG, O.: Zum Wasserhaushalt des Schweizer Hochgebirges. Band I, II. Beitr. z. Geol. d. Schweiz – Hydrologie 4. Bern 1944–1954.

REIST, M.: Morphologie und Hydrologie des Bavonatales. Diss. Bern 1960.

RODER, E.: Niederschlag und Abfluß im bündnerischen Rheingebiet. Mitt. Abt. f. Landeshydrographie. Bern 1914.

WALSER, E.: Niederschlags- und Abflußverhältnisse im Einzugsgebiet des Rheins oberhalb von Basel. Wasser- u. En.wirtsch. 5–7. Zürich 1954.

- : Niederschlags- und Abflußverhältnisse im Einzugsgebiet der Aare. Wasser- u. En.wirtsch. 7–9. Zürich 1957.

- : Niederschlag und Abfluß im Reußgebiet. Wasser- u. En.wirtsch. 8/9. Zürich 1958.

- : Niederschlags- und Abflußverhältnisse im Engadin. Wasser- u. En.wirtsch. 6/7. Zürich 1967.

WITSCHI, R.: Morphologie und Hydrologie der oberen Bleniotäler. Diss. Bern 1957.

WUNDT, W.: Gewässerkunde. Berlin 1953.

## EXTENSIVIERUNGERSCHEINUNGEN UND WÜSTUNGEN. BEMERKUNGEN ZU ZWEI BEITRÄGEN ZUM WÜSTUNGSSCHEMA

Mit 2 Tabellen

KLAUS FEHN

*Summary:* Extensivisation phenomena and settlement desertion. Observation on two contributions to a schema of settlement desertion.

A modified schema of settlement desertion is presented as a result of further considerations arising from a critique of the two excellent and knowledge-advancing papers by

MARTIN BORN (see tab. 2). The core features are the differentiation of settlement desertion from extensivisation phenomena using criteria of land use abandonment and the incipient decay of settlement form; the application of the additional terms "absolute" and "relative" for the degree of decay of settlement form; the introduction into the

terminology of "fossil" and "recent" for more precise identification of permanent settlement desertions; and the incorporation of the desertion of workplaces into a settlement desertion schema which is oriented towards the entire cultural landscape.

In den Jahren 1968 und 1972 sind in der „Erdkunde“ mit den Aufsätzen von MARTIN BORN über „Wüstungen und Sozialbrache“ und „Wüstungsschema und Wüstungsquotient“ zwei wichtige Beiträge zur Theorie der Wüstungsforschung erschienen<sup>1)</sup>. Die folgenden Bemerkungen stellen hierzu einen Diskussionsbeitrag dar, bei dem das Hauptaugenmerk auf das Problem der Abgrenzung der Extensivierungserscheinungen von den Wüstungen gelegt wird<sup>2)</sup>.

## I

In seinem Aufsatz von 1972 bringt M. BORN folgendes Wüstungsschema:

Tabelle 1: Wüstungsschema von MARTIN BORN (1972)

	Wohnplatz		Flur		Siedlungsformen-Entwicklung
	Interimsortswüstung	Interimsflurwüstung	Interimsflurwüstung	Interimsflurwüstung	Konstanz oder Erneuerung
be- fristet	temporäre partielle Ortswüstung	temporäre partielle Flurwüstung	temporäre partielle Ortswüstung	temporäre partielle Flurwüstung	partielle Veränderung
	temporäre totale Ortswüstung	temporäre totale Flurwüstung	temporäre totale Ortswüstung	temporäre totale Flurwüstung	umfassende Veränderung
	partielle Ortswüstung	partielle Flurwüstung	angegliederte partielle Wüstungsflur	angegliederte partielle Wüstungsflur	Schwund
dauer- haft	totale Ortswüstung	totale Flurwüstung	angegliederte Wüstungsflur	angegliederte Wüstungsflur	Zerfall
		totale Wüstung	integrierte Wüstungsflur	integrierte Wüstungsflur	

<sup>1)</sup> MARTIN BORN: Wüstungen und Sozialbrache. Erdkunde 22 (1968), 145–151. – Ders.: Wüstungsschema und Wüstungsquotient. Erdkunde 26 (1972), 208–218.

<sup>2)</sup> Der vorliegende Aufsatz stellt den wesentlich umgearbeiteten Schlußteil eines Vortrages mit dem Titel „Die Entwicklung der Sozialbrache im 20. Jahrhundert, am Beispiel des Saarlandes“ dar, den der Verf. am 28. Oktober 1974 in Würzburg auf der von dem Arbeitskreis für Geschichtliche Landeskunde in der Arbeitsgemeinschaft landesgeschichtlicher Kommissionen und Institute und dem Geographischen Institut der Universität Würzburg veranstalteten Tagung über „Wüstung und Regression als Problem der Siedlungsforschung“ gehalten hat.

BORN ergänzt das Wüstungsschema von K. SCHARLAU, das nach seiner Meinung nicht nur für das Spätmittelalter gelten soll, sondern für alle Zeiten, um das Begriffspaar der „befristeten“ und der „dauerhaften“ Wüstungen. Die befristeten Wüstungen gliedert er wiederum in „Interimswüstungen“ und „temporäre Wüstungen“. Interimswüstungen sind nach BORN vorübergehende Erscheinungen, bei denen „die Neubesiedlung nicht nur auf dem früheren Wohnplatz und der zugehörigen Flur ansetzt, sondern auch zur Wiederherstellung wenigstens des Grundgefüges der früheren Orts- und Flurform und manchmal sogar zu einer Neubelebung der einstigen Betriebs- und Besitzstrukturen führt“<sup>3)</sup>. Bei den temporären Wüstungen würden dagegen die früheren Siedlungsformen gar nicht oder nur stark eingeschränkt wiederhergestellt, obwohl die Namen und die Rechtsgegebenheiten manchmal sogar über Jahrhunderte hinweg fortgelebt hatten. Die Interimswüstungen und die temporären Wüstungen unterscheiden sich bei BORN also durch den Grad, in dem die früheren Siedlungsformen erhalten bzw. wiederhergestellt worden sind.

In dem Wüstungsschema von BORN sind nur die Siedlungswüstungen, also die Wohnplätze mit ihren Fluren berücksichtigt. Es erscheint ihm „vorerst noch nicht möglich, ein allgemeiner gefaßtes Wüstungsschema, das auch für Industriebeständen oder Gewerbestättenwüstungen Gültigkeit besitzt, zu entwickeln“<sup>4)</sup>. Auch ein „eigenes, für Gewerbestättenwüstungen geeignetes Wüstungsschema, das sich zweckmäßigerweise vom Wüstungsschema der Siedlungswüstungen unterscheiden sollte“, hält er noch nicht für realisierbar<sup>5)</sup>.

Die Begriffe „total“ und „partiell“ behält BORN bei, betont aber, daß ihr Gebrauch streng auf den quantitativen Umfang des Wüstungsvorganges beschränkt werden müßte<sup>6)</sup>. Im Gegensatz dazu lehnt er die zusätzliche Kennzeichnung des Wüstungsvorganges durch die qualitativen Zusätze „absolut“ und „relativ“ ab, da es nicht möglich sei, die verschiedenen Zwischenstände zwischen der ursprünglichen Nutzung und der absoluten Flurwüstung eindeutig und allgemein verbindlich zu bewerten<sup>7)</sup>. Er weist in diesem Zusammenhang auf die Fälle hin, in denen es bei einer Nutzungsänderung nicht zu einer Wertminderung, sondern zu einer Wertsteigerung gekommen ist<sup>8)</sup>.

Im Wüstungsschema von BORN sind auch die verschiedenen Formen von Wüstungsfluren berücksichtigt, worunter die in der Nutzung verbleibenden Fluren einer Ortswüstung verstanden werden<sup>9)</sup>. Weiterhin wird der Grad des Verfalls der Siedlungsformen gekennzeichnet, wobei dieser Zusatz weniger einen Bestandteil als vielmehr eine Erläuterung des Wüstungsschemas darstellt.

Zur Abgrenzung der Wüstungen von den Extensivierungserscheinungen verwendet BORN in seinem

<sup>3)</sup> M. BORN 1972, S. 211.

<sup>4)</sup> Ebd., S. 213.

<sup>5)</sup> Ebd., S. 215.

<sup>6)</sup> Ebd., S. 214.

<sup>7)</sup> Ebd., S. 212.

<sup>8)</sup> Ebd., S. 211.

<sup>9)</sup> Ebd., S. 210.

jüngeren Aufsatz konsequent den Zustand der Siedlungsformen, nachdem er 1968 noch mehr die Kontinuität oder Diskontinuität der Besitzrechte in den Vordergrund gerückt hatte. Jedoch stellte er schon damals fest, daß es „zweckmäßig sein dürfte, selbst dann schon vom Wüstungsstadium zu sprechen, wenn die nicht mehr wahrnehmbaren Besitzuntergliederungen grundbuchmäßig noch vorhanden sind, d. i. auch wenn die Voraussetzungen zur Bewertung als Flurwüstung noch nicht voll gegeben sind“<sup>10)</sup>. In demselben Aufsatz spricht er an einer anderen Stelle dementsprechend davon, daß das „physiognomische Erscheinungsbild der extensivierten Fluren“ und die vorhandene oder fehlende Gliederung des Kulturlandes in „Besitz- oder Betriebsparzellen“ entscheidend sei<sup>11)</sup>. Flurwüstungen entstehen nach BORN erst „nach Abschluß der Extensivierung durch eine Neuordnung von Nutzung und Besitz oder durch den Wegfall jeglicher Nutzung und den Verfall der Parzellierung“<sup>12)</sup>. Zu den Extensivierungserscheinungen im weiteren Sinne zählt BORN also sowohl die Änderungen in der Bodennutzung infolge von Intensitätsminderungen z. B. einen Kulturartenwechsel als auch ungenutzte Ländereien, bei denen die Parzellierung noch ganz oder teilweise erhalten ist. Es findet sich bei BORN aber auch ein engerer Begriff von Extensivierungserscheinung, der mit der Nutzung verbunden ist und mit der Nutzungsaufgabe nicht mehr verwendet werden soll<sup>13)</sup>. Diese Extensivierungserscheinungen im engeren Sinne werden dann abgehoben von dem Brach- und Müßigstadium im Sinne von W. WENDLING<sup>14)</sup>, das durch Nutzungsaufgabe, Veränderungen des Bewuchses sowie durch den beginnenden Verfall der Siedlungsformen gekennzeichnet ist. „Eine Flur befindet sich solange noch nicht im Wüst- oder besser gesagt, Wüstungsstadium, wie durch das Nebeneinander von bestellten, extensivierten, brachen, müßigen und wüsten Grundstücken die Parzellierung noch in Erscheinung tritt“<sup>15)</sup>. Da für BORN die Wüstung ein Endzustand ist, erübrigt sich für ihn auch der Unterschied zwischen „relativer“ und „absoluter“ Wüstung.

Im Hinblick auf die pflanzensoziologische Sukzession als Hilfsmittel zur Erkenntnis des jeweiligen Zustandes ist BORN zunehmend skeptischer geworden. Er weist neuerdings besonders auf die Bedeutung der verschiedenen Ausgangssituation (Acker, Wiese, Weide etc.) und die häufigen Eingriffe in die natürliche Entwicklung durch irgendeine Form von Nutzung wie z. B. die Waldweide oder durch Scheinnutzung hin<sup>16)</sup>. 1968 verwendet BORN zur Unterscheidung von Flurwüstung und Sozialbrache noch zusätzlich das Argument, daß der Bewuchs bei der Sozialbrache von Parzelle zu Parzelle wechselt, während bei der Flurwüstung die gesamte Flur von einem pflanzensoziologisch gleichartigen Bewuchs bedeckt sei<sup>17)</sup>. Entscheidend bleibt jedoch auch hier, daß einmal die Siedlungsfor-

men noch mehr oder minder deutlich zu erkennen sind, während das andermal sie gar nicht mehr oder nur noch in Resten sichtbar sind.

## II

In seinem Aufsatz von 1958 über „Sozialbrache und Wüstungserscheinungen“ schreibt K. SCHARLAU<sup>18)</sup>: „Faßt man das bisher Gesagte zusammen, so wird man jede Extensivierung von Ackerland ganz allgemein und in weiterer Begriffsfassung stets mit dem Erscheinungskomplex der Flurwüstungen rechnen dürfen. Ob es sich dabei um eine in vielgestaltiger Abstufung auftretende relativ schwache Extensivierung – Anbau von Hackfrüchten an Stelle von Getreide, Umwandlung von Ackerland in Grünland und Weide – oder um stärker ausgeprägte Extensivierungsvorgänge – das ‚Brachfallen‘ im Sinne der Definition der Sozialbrache von RUPPERT – handelt, sind letztlich nur graduelle Abwandlungen relativer Flurwüstungen, die mit dem Ausscheiden aus dem Landbauareal ihr absolutes Wüstungsstadium bzw. ihre agrarwirtschaftlich totale Endphase erreichen.“

SCHARLAU rechnet alle Erscheinungen, die zu einer völligen oder teilweisen Einbuße von Areal und Nutzwert landwirtschaftlicher Anbauflächen führen, zu den Flurwüstungen. Außerdem unterscheidet er zwischen den relativen und den absoluten Wüstungen, worunter einerseits Nutzungswandlungen mit agrarwirtschaftlicher Wertminderung und andererseits aus dem Produktionsprozeß ausgeschiedene Flächen verstanden werden. Im Gegensatz zu diesem weiten und qualitativ differenzierten Wüstungsbegriff SCHARLAUS zählt BORN nicht einmal alle absoluten Flurwüstungen dazu, sondern nur diejenigen, bei denen es zu einem vollständigen Formenzerfall gekommen ist. Sein Wüstungsbegriff ist also ziemlich eng.

Ein Kompromiß zwischen diesen beiden extremen Ansichten erscheint möglich, wenn man einerseits die Nutzungsextensivierungen nicht zu den Flurwüstungen rechnet und andererseits aber schon die ungenutzten, verfallenden Parzellen als Wüstungen bezeichnet. Eine Nutzungsminderung bei konstantem Siedlungsformengefüge dürfte nach diesem Vorschlag nicht als Wüstungserscheinung bezeichnet werden, die Sozialbrache im Sinne von vorübergehend ungenutzten Fluren<sup>19)</sup> jedoch schon. Der theoretische Ablauf des Wüstfallens würde von der Ausgangssituation der Vollnutzung über die Nutzungsminderung, die Nutzungsaufgabe und den zunehmenden Siedlungsformenzerfall schließlich zum Verschwinden der Formen führen. Die Wüstung wäre aber im Gegensatz zum Vorschlag von BORN kein Endzustand, sondern der Bereich, der bei der Nutzungsaufgabe beginnt und beim völligen Formenzerfall endet. Die bloßen Nutzungsänderungen mit Wertminderung sollten deshalb aus dem Wüstungsschema ausgeschieden werden, weil genutzte Fluren noch heute allgemein nicht zu den Wüstungen gerechnet werden.

<sup>10)</sup> M. BORN 1968, S. 150f.

<sup>11)</sup> Ebd., S. 150.

<sup>12)</sup> Ebd., S. 151.

<sup>13)</sup> Ebd., S. 150.

<sup>14)</sup> W. WENDLING 1965 und 1966.

<sup>15)</sup> M. BORN 1968, S. 150.

<sup>16)</sup> M. BORN und I. EBERLE 1974.

<sup>17)</sup> M. BORN 1968, S. 150.

<sup>18)</sup> K. SCHARLAU 1958, S. 294. Vgl. dazu auch K. SCHARLAU 1957.

<sup>19)</sup> W. HARTKE 1970. Vgl. dazu auch K. RUPPERT 1958.

Es sind nun Versuche unternommen worden, den relativ breiten Bereich von der Nutzungsaufgabe bis zum völligen Formenzerfall nach pflanzensoziologischen Gesichtspunkten unterzugliedern. Es wurde bereits auf die Arbeiten von W. WENDLING hingewiesen; dieser hat für das Ahrtal eine Abfolge von bestellt, extensiviert, brach, müßig und wüst festgestellt. Während die brachen Parzellen Unkraut und Ruderalgesellschaften tragen, sind die müßigen durch eine Grasflora und die wüsten durch eine Gehölzflora gekennzeichnet. Eine ähnliche Reihe konstatiert P. SCHULZE-VON HANXLEDEN, ein Marburger Schüler von BORN, für das Dillgebiet<sup>20)</sup>; die einzelnen Stufen sind durch Kräuter, Büsche, Büsche mit Gehölzen und Gehölze gekennzeichnet. SCHULZE warnt aber entschieden davor, diese Abfolge unbesehen als angeblich allgemein verwendbares Sukzessionsschema für unterschiedliche Landschaften zu betrachten, da die ökologischen Verhältnisse sowie die menschliche und tierische Beeinflussung der Vegetationsentwicklung regional und nicht selten sogar lokal sehr verschieden sein könnten. Weniger skeptisch gegenüber der Aussagekraft des Bewuchses ist CH. BORCHERDT, der eine Sozialbrache dann als Flurwüstung bezeichnen würde, wenn mehrjähriger Wald oder hohes Gestrüpp vorhanden und der Übergangscharakter der Sozialbrache nicht mehr zu erkennen sei<sup>21)</sup>. Insgesamt gesehen scheint zumindest gegenwärtig die Pflanzensukzession noch keine befriedigende allgemeingültige Gliederung für den Bereich zwischen den Extensivierungserscheinungen und den Wüstungen im Sinne BORNs zu ermöglichen; ein Ansatz steckt aber auf alle Fälle in den beiden Begriffen „brach“ und „müßig“ von WENDLING.

Wenn der Bereich von „brach“ und „müßig“ zu den Wüstungen gezählt werden soll, wie dies weiter oben vorgeschlagen wurde, wäre eine begriffliche Unterscheidung zwischen diesen Erscheinungen und den Wüstungen im Sinne BORNs wünschenswert. Das Begriffspaar „relativ“ und „absolut“ wurde ja von BORN in seiner alten Bedeutung nicht in sein Schema übernommen. Da die einzelnen Kulturlandschaftsveränderungen ein regional sehr verschiedenes Gewicht haben, können sie nach der Meinung von BORN nicht mit qualitativen Begriffen allgemeingültig eingestuft werden. Eine Extensivierungserscheinung kann ja einmal als Wertminderung und das andermal als Wertsteigerung betrachtet werden. Dementsprechend weist H. JÄGER mit Recht darauf hin, daß die Bewaldung nicht selten eine Wertsteigerung darstelle und deshalb nach dem SCHARLAUSCHEN Wüstungsschema nur als verkappte Flurwüstung angesprochen werden dürfte<sup>22)</sup>. BORN verzichtet also konsequent auf die Verwendung der Begriffe „absolut“ und „relativ“ im alten Sinne.

Wenn nun aber diese Begriffe dadurch wieder frei sind, sollte man sie eventuell mit einem neuen Sinne versehen wieder in das Wüstungsschema einbauen. Ganz im Sinne von BORN könnten sie den Grad des Siedlungsformenzerfalls anzeigen. Danach würden Fluren, in denen die Parzellierung total verschwunden

ist, also Wüstungen im Sinne BORNs, als absolute Flurwüstungen und Fluren, bei denen der Formenzerfall noch im Gange ist, also die Fluren im Brach- und Müßigstadium von W. WENDLING, als relative Flurwüstungen bezeichnet.

Die Ergänzung des Wüstungsschemas durch den zeitlichen Aspekt wie auch die Betonung seiner Anwendbarkeit für alle Zeiten ist zu begrüßen. Eine gewisse Unstimmigkeit scheint aber bei der Definition der Interimswüstungen vorzuliegen, wenn BORN davon spricht, daß es „sogar zu einer Neubelebung der einstigen Betriebs- und Besitzstrukturen kommen kann“<sup>23)</sup>, und er dabei, wie sein Zusatz zum Wüstungsschema ausweist, nicht nur die „Erneuerung“, sondern auch die „Konstanz“ für möglich hält. Wenn sich die Siedlungsformen vollständig oder in Teilen erhalten haben, kann es aber nach der Definition von BORN keine Wüstung sein. Auch hier bietet sich ein Ausweg durch die Verwendung der Begriffe „absolut“ und „relativ“ in dem von mir vorgeschlagenen Sinne eines fortlaufenden Siedlungsformenverfalls an. Eine Interimswüstung wäre demnach eine ehemalige Wüstung, bei der mit bewußter Anknüpfung an die früheren Verhältnisse die Formen ganz oder fast ganz erneuert wurden. Bei einer temporären Wüstung wäre zwar auch die bewußte Anknüpfung an die früheren Verhältnisse gegeben, es würde aber die Formenrekonstruktion fehlen. In beiden Fällen könnte durch den Zusatz relativ oder absolut zum Ausdruck gebracht werden, ob die ursprünglichen Siedlungsformen vor der Beendigung des Wüstungszustandes ganz oder nur teilweise beseitigt waren.

Weiterhin wäre zu überlegen, ob nicht durch den Zusatz „rezent“ oder „fossil“ angedeutet werden könnte, ob eine dauerhafte Wüstung zu einem bestimmten Zeitpunkt, der in der Gegenwart, aber auch in der Vergangenheit liegen kann, noch ganz ohne Nutzung wüst gelegen hat wie z. B. Ruinenstädte in der afghanisch-iranischen Wüste<sup>24)</sup> bzw. nur in einer nichtformenbildenden Weise genutzt wurde (Waldweide etc.) oder ob sie bereits ohne Anknüpfung an die älteren Verhältnisse der gleichen oder einer anderen formenbildenden Nutzung (Neuparzellierung!) zugeführt worden ist.

Mit Recht fordert BORN, daß das Begriffspaar „partiell“ und „total“ nur zur Kennzeichnung des quantitativen Umfanges des Wüstungsvorganges verwendet werden sollte<sup>25)</sup>. In seinem Schema bedeutet deshalb „umfassende Veränderung“ Veränderung der Siedlungsformen und „Zerfall“ das totale Verschwinden der Siedlungsformen jeweils im gesamten zur Debatte stehenden Raum. Während der quantitative Aspekt bei diesen Bezeichnungen noch einigermaßen deutlich wird, schillert er bei dem ebenfalls quantitativ gemeinten Begriff „Schwund“, der den Siedlungsformenzerfall in einem Teilgebiet der Flur ansprechen soll, erheblich stärker. Man sollte hier besser das Begriffspaar „partieller Zerfall“ und „totaler Zerfall“ entsprechend den Bezeichnungen „partielle Verände-

<sup>20)</sup> P. SCHULZE-VON HANXLEDEN 1972. Vgl. zu dieser Problematik auch C. DEGENER 1964.

<sup>21)</sup> CH. BORCHERDT 1968.

<sup>22)</sup> H. JÄGER 1974, S. 37.

<sup>23)</sup> M. BORN 1972, S. 211.

<sup>24)</sup> Vgl. dazu K. FISCHER: Denkmäler vorgeschichtlicher und geschichtlicher Zeit. In: Afghanistan. 1973. S. 138–151.

<sup>25)</sup> M. BORN 1972, S. 214.

„rung“ und „totale (bzw. umfassende) Veränderung“ verwenden. Ob die Gegenüberstellung von partiellen und totalen Interimswüstungen tatsächlich nicht sinnvoll ist, wie BORN meint, erscheint fraglich, zumindest wenn man die Begriffe absolut und relativ in dem weiter oben vorgeschlagenen Sinne verwendet. Wenn es in einem Teil der Gemarkung zu einem wirklichen Siedlungsformenzerfall und nicht nur zu einer „Aufgabe der Feldbestellung in randlichen Flurteilen, die keine Minderung des agrarwirtschaftlichen Wertes der Flur bedingt“<sup>26)</sup>, kommt, sollte man auch dann von einer partiellen Interimswüstung sprechen, wenn dieser Zustand nur kurzfristig war. Zuzustimmen ist BORN, wenn er jegliche Art von Funktionswandel nicht zu den partiellen Wüstungen rechnen will.

In diesem Zusammenhang soll auch noch kurz auf den Begriff der „Wüstungsfluren“ eingegangen werden, den BORN in sein Schema eingebaut hat. BORN beschränkt im Gegensatz zu JÄGER, der darunter die „ehemalige agrarische Nutzfläche einer Ortswüstung“ versteht<sup>27)</sup>, den Begriff auf die in Nutzung befindlichen Fluren einer Ortswüstung. Dadurch setzt er sie von den nicht mehr genutzten Fluren ab, die unter den Begriff „Flurwüstungen“ subsumiert werden. Es scheint, daß durch die Aufnahme der Wüstungsfluren in das Wüstungsschema zwei verschiedene gedankliche Ebenen vermengt werden, die man besser nicht in einem Schema zusammenfassen sollte. So wichtig es ist, die weitere Nutzung und den rechtlichen Status der Fluren von Ortswüstungen zu untersuchen, die Einbeziehung in das Schema ist nicht empfehlenswert, da die Fluren selbst nicht wüst sind und es sich deshalb nicht um Wüstungserscheinungen im engeren Sinne handelt.

Ausführlich setzt sich BORN auch mit der Frage auseinander, ob das Wüstungsschema durch die Einbeziehung der Industriegüstungen bzw. Gewerbestättenwüstungen ergänzt werden sollte<sup>28)</sup>. Er kommt zu dem Ergebnis, daß das bisherige Schema z. Z. nicht ergänzt werden könne und auch nicht solle, da es sich um ein Schema für Siedlungswüstungen handele. Wenn überhaupt, müßte ein eigenes Schema geschaffen werden, das sich möglichst von dem vorliegenden Schema unterscheiden solle. Er wendet sich damit gegen D. DÜSTERLOH, der das Schema durch die Aufnahme der Bergwerks-/Gewerbestättenwüstung zu ergänzen versucht hat<sup>29)</sup>. Neben diesem Wüstungstyp finden sich bei DÜSTERLOH noch die Flurwüstungen und die Ortswüstungen (einschließlich Burgen und Einzelhöfe). Wenn alle drei Teilbereiche wüst sind, handelt es sich nach DÜSTERLOH um eine totale Wüstung oder Siedlungswüstung. Unter Bergwerks-/Gewerbestättenwüstung versteht DÜSTERLOH also nicht wüste Wohnstätten nichtlandwirtschaftlichen Charakters, sondern Arbeitsstätten oder Wirtschaftsplätze. BORN gesteht zu, daß unter die Wohnplätze auch nichtagrarische Siedlungen eingereiht werden könnten, wenn dabei Wohn- und Arbeitsplätze eine Einheit bildeten. Nicht einver-

standen dagegen ist er mit der Einbeziehung der Bergwerks-/Gewerbestättenwüstungen, also mit den „wüsten Örtlichkeiten des gewerblichen Tuns mit ihren Baulichkeiten und Einrichtungen, die außerhalb geschlossener Ortschaften lagen.“

Obwohl sicherlich, um das Beispiel von BORN aufzugreifen, eine außer Betrieb gesetzte Straßenlaterne keine Wüstung ist, so ist doch zu betonen, daß zumindest prinzipiell alle wesentlichen Teile der Kulturlandschaft wüst werden können. Wenn nun aber nur die Wohnplätze mit ihren Fluren vom Wüstungsschema erfaßt werden, dann werden wichtige Bereiche der Kulturlandschaft nicht berücksichtigt. Um zu verhindern, daß „jedes Werk von Menschenhand, das zu einem bestimmten Zeitpunkt einem minderwertigeren Zwecke dient als zur Zeit seiner Anlage“ als Wüstung erfaßt werden muß, erscheint die Einschränkung von BORN sehr sinnvoll, daß „Siedlungswüstungen und Gewerbestättenwüstungen Objekte sind, die für längere oder kürzere Zeit deutlich raumparzellierend oder -differenzierend wirkten“ und daß „von Wüstungen nur gesprochen werden sollte, wenn Gewerbeörtlichkeiten Siedlungsteile gebildet haben, d. i. wenn Stellen, an denen gewohnt und gewirtschaftet wurde, bestimmen sich im Parzellengefüge einer Gemarkung abzeichneten“.

Ein Kompromiß zwischen den Auffassungen von BORN und DÜSTERLOH ließe sich vielleicht herstellen, wenn man nicht mehr die Siedlung in den Mittelpunkt der Betrachtung stellte, sondern die gesamte Kulturlandschaft. Dann könnten die Wohnplatzwüstungen, die Arbeitsplatzwüstungen und die Flurwüstungen nebeneinander gestellt werden. Genauso wie die Flur wüst fallen kann, werden auch Bergwerke und Steinbrüche aufgelassen und müssen dann zu den Wüstungen gezählt werden, vorausgesetzt, daß es sich um raumparzellierende und raumdifferenzierende größere Einheiten und nicht um einzelne kleinere Einrichtungen handelt. Die Arbeitsstätten können sowohl innerhalb als auch außerhalb eines Wohnplatzes liegen und mit einer Wohnstätte verbunden sein oder nicht. Schwierig bleibt schließlich nur die Zuordnung der aufgegebenen Verkehrseinrichtungen, die ebenfalls wichtige Relikte in der Kulturlandschaft bilden<sup>30)</sup>, sowie anderer Überreste der verschiedenen menschlichen Lebensbereiche. Aber auch diese sollten später möglichst bald in geeigneter Form in das Wüstungsschema eingebaut werden.

### III

Als Ergebnis der vorhergehenden Überlegungen, die in Auseinandersetzung mit den beiden ausgezeichneten, weiterführenden Aufsätzen von MARTIN BORN entstanden sind, wird ein modifiziertes Wüstungsschema vorgeschlagen (siehe Tab. 2). Kernpunkte dieses Versuches sind die Abgrenzung der Wüstungen von den Extensivierungserscheinungen nach den Kriterien der Nutzungsaufgabe und dem beginnenden Siedlungsformenzerfall, die Verwendung der Zusätze „absolut“ und „relativ“ für den Grad des Siedlungsformenzer-

<sup>26)</sup> M. BORN 1972, S. 211.

<sup>27)</sup> H. JÄGER: Historische Geographie. 1969 (Das Geographische Seminar). S. 83.

<sup>28)</sup> M. BORN 1972, S. 213ff.

<sup>29)</sup> D. DÜSTERLOH 1967 und 1972.

<sup>30)</sup> D. DENECKE 1969 und 1972.

falls, die Einführung des Begriffspaares „fossil“ und „rezent“ für die genauere Kennzeichnung der dauerhaften Wüstungen und die Einbeziehung der Arbeitsstättenwüstungen in das an der gesamten Kulturlandschaft orientierte Wüstungsschema.

Tabelle 2: Modifiziertes Wüstungsschema

	Ort (Wohnstätte) Flur		Arbeitsstätte	
be- fristet	Interimsorts- wüstung	Interimsflur- wüstung	Interimsarbeits- stättenwüstung	
	partiell/ total	relativ/ absolut	partiell/ total	relativ/ absolut
	temporäre Ortswüstung	temporäre Flurwüstung	temporäre Ar- beitsstättenwüst.	
	partiell/ total	relativ/ absolut	partiell/ total	relativ/ absolut
dauer- haft	fossile Ortswüstung	fossile Flurwüstung	fossile Arbeits- stättenwüstung	
	partiell/ total	relativ/ absolut	partiell/ total	relativ/ absolut
	rezente Ortswüstung	rezente Flurwüstung	rezente Arbeits- stättenwüstung	
	partiell/ total	relativ/ absolut	partiell/ total	relativ/ absolut

## Literatur

- BORCHERT, CH.: Über verschiedene Formen von Sozialbrache. In: Zum Standort der Sozialgeographie. Wolfgang Hartke zum 60. Geburtstag. 1968 (Münchener Studien zur Sozial- und Wirtschaftsgeographie Band 4). S. 143–154.
- BORN, M.: Wüstungen und Sozialbrache. Erdkunde 22 (1968), 145–151.
- : Wüstungsschema und Wüstungsquotient. Erdkunde 26 (1972), 208–218.
- und EBERLE, I.: Brachland und Rekultivierungen im Saarland. Dargelegt am Beispiel von acht Warndtgemeinden. Saarbrücker Hefte 40 (1974).
- DEGENER, C.: Abwanderung, Ortswüstung und Wandel der Landnutzung in den Höhenstufen des Oisans. 1964 (Göttinger Geographische Abhandlungen Heft 32).

- DENECKE, D.: Methodische Untersuchungen zur historisch-geographischen Wegforschung im Raum zwischen Solling und Harz. 1969 (Göttinger Geographische Abhandlungen Heft 54).
- : Die historisch-geographische Landesaufnahme. Aufgaben, Methoden und Ergebnisse dargestellt am Beispiel des mittleren und südlichen Leineberglandes. In: Hans-Poser-Festschrift. 1972 (Göttinger Geographische Abhandlungen Heft 60). S. 401–436.
- DÜSTERLOH, D.: Beiträge zur Kulturgeographie des Niederbergisch-Märkischen Hügellandes. Bergbau und Verhütung vor 1850 als Elemente der Kulturlandschaft. 1967 (Göttinger Geographische Abhandlungen Heft 38).
- : Bergwerks- und Gewerbestättenwüstungen im märkischen Süderbergland. Beispiele zur Erweiterung des Wüstungsbegriffes. In: Hans-Poser-Festschrift. 1972 (Göttinger Geographische Abhandlungen Heft 60). S. 483 bis 508.
- FEHN, K.: Die Wüstungsforschung in Deutschland. Deutsche Gaue 55/56 (1963/64), 67–78.
- : Orts- und Flurwüstungen im europäischen Industriezeitalter. Rheinische Vierteljahrsblätter 33 (1969), 197 bis 207.
- HARTKE, W.: Sozialbrache. In: Handwörterbuch der Raumforschung und Raumordnung. 2. Aufl. 1970. Sp. 2976 bis 2984. Auch in Agrargeographie. 1973. S. 461–471.
- JÄGER, H.: Wüstungsforschung und Geographie. Geographische Zeitschrift 56 (1968), 165–180.
- : Kulturlandschaftswandel durch Wüstungsvorgänge. In: Die europäische Kulturlandschaft im Wandel. Festschrift für Karl Heinz Schröder. 1974. S. 33–40.
- RUPPERT, K.: Zur Definition des Begriffes „Sozialbrache“. Erdkunde 12 (1958), 226–231.
- SCHARLAU, K.: Ergebnisse und Ausblicke der heutigen Wüstungsforschung. Blätter für deutsche Landesgeschichte 93 (1957), 43–101.
- : Sozialbrache und Wüstungserscheinungen. Erdkunde 12 (1958), 289–294.
- SCHULZE-VON HANXLEDEN, P.: Extensivierungserscheinungen in der Agrarlandschaft des Dillgebietes. 1972 (Marburger Geographische Schriften Band 54).
- WENDLING, W.: Die Begriffe „Sozialbrache“ und „Flurwüstung“ in Etymologie und Literatur. Berichte zur deutschen Landeskunde 35 (1965), 264–310.
- : Sozialbrache und Flurwüstung in der Weinbaulandschaft des Ahrtals. 1966 (Forschungen zur deutschen Landeskunde Band 160).

## UMWELTGEFÄHRDUNG UND UMWELTSCHUTZ IN JAPAN

Gedanken zu einem internationalen Kongreß der Pflanzensoziologen, 1974

Mit 4 Abbildungen

MARTIN SCHWIND

„Das Japanische Exekutivkomitee zur Durchführung einer internationalen Exkursion und eines Symposium über Fragen des Umweltschutzes aus der Sicht der Vegetationskunde“ hatte durch seinen Präsidenten, Prof. Dr. Akira Miyawaki, etwa 60 ausländische Wis-

senschaftler aus vorwiegend europäischen Staaten zu einer vom 16. Mai bis 2. Juni 1974 dauernden Exkursion und einem Symposium vom 5. bis 7. Juni eingeladen. Getragen wurde die Veranstaltung von der Japan Ecology Society, International Society for Plant