

Johannes PAIN

# Landbau als Kulturkritik

## „Boden“ als Kristallisationspunkt gesellschaftsreformerischer Bestrebungen in den Landbaukonzepten von Hans-Peter Rusch und Ewald Könemann<sup>1)</sup>

*Agriculture as culture criticism*

*„Soil“ as fundamental idea of the efforts of the farming concepts of Hans-Peter Rusch and Ewald Koenemann to reform society*

### Zusammenfassung

Die Boden-Konzepte von Hans-Peter Rusch und Ewald Könemann zeigen exemplarisch, dass sich das Selbstverständnis des frühen Biologischen Landbaus, im Gegensatz zum Ökologischen Landbau der Gegenwart, vor allem auf eine kulturkritische Haltung gegenüber dem Reduktionismus des Industriesystems gründete. Während Rusch versuchte, eine vitalistische Theorie über den „Kreislauf der lebendigen Substanz“ in praktischen Landbau umzusetzen, stützte sich das Landbaukonzept Könemanns vor allem auf bodenbiologische Erkenntnisse. Diese versuchte er durch eine intensive Kompostwirtschaft landbaulich nutzbar zu machen. Beide entwickelten parallel zu ihren Landbau-Konzepten Ideen zur Reform der Industriegesellschaft, die von der Vorstellung eines grundlegenden Zusammenhangs zwischen der qualitativen Beschaffenheit des Bodens und der Gesundheit von Pflanzen, Tieren und Mensch geprägt waren.

### Summary

The concepts of soil of Hans-Peter Rusch and Ewald Koenemann show, that, the self-conception of early organic farming is predominantly founded on a culture-critical attitude towards the reductionism of the industrial system. This differs from present organic farming which is mainly based on the idea of sustainability. While Rusch tried to implement realise his vitalistic theory of the “cycle of living matter” in practical agriculture, Koenemann founded his concept particularly on results of soil biology. For the implementation of his theory he fostered the application of compost and organic manure in farming. In addition to their concepts of practical agriculture both of them developed ideas for the reformation of the industrial society. They assumed that the health of plants, animals and human beings depends on good conditions of the soil and, vice versa, prospering organisms positively affect the soil.

## 1. Einführung

Das Selbstverständnis des frühen Biologischen Landbaus erschließt sich nicht in erster Linie aus produktionstechnischen Abweichungen von der „konventionellen“ Landwirtschaft, sondern vor allem aus einer kulturkritischen Haltung gegenüber dem Reduktionismus des Industriesystems, wie er sich zum Beispiel in der Agrikulturchemie zeigte, und aus der zentralen Idee des gesunden Bodens.

Dies kann beispielhaft an zwei Protagonisten des frühen Biologischen Landbaus gezeigt werden: An Hans-Peter Rusch (1906-1977), dem Mitbegründer des Organisch-biologischen Landbaus in der Schweiz und an Ewald Könemann (1899-1976), einem Exponenten des aus der Lebensreform hervorgegangenen Natürlichen Landbaus in Deutschland.

Beiden gemeinsam war eine kritische Haltung gegenüber dem naturwissenschaftlich-technischen Weltbild als grundlegendem Prinzip der modernen Gesellschaft. Die daraus entstehende mechanistische Betrachtung von Boden, Pflanzen und Tieren in einer zunehmend durch die Agrartechnik und die agrochemische Industrie beeinflussten Landwirtschaft wurde als ernste Bedrohung der Lebensmittelqualität und der Gesundheit von Individuum und Gesellschaft angesehen.

Ruschs und Könemanns Motivation zur Entwicklung biologischer Landbaukonzepte entstand aus ganz unterschiedlichen Grundhaltungen. Hans-Peter Rusch vertrat ein ganzheitliches, vitalistisch inspiriertes Konzept der Biologie, das er gegen die vorherrschende mechanistische Auffassung des Organismus zu begründen suchte. Seine Theorie von der Erhaltung und vom Kreislauf der lebendigen Substanz versuchte er mit einem Landbaukonzept in eine gesellschaftlich wirksame Praxis umzusetzen. Ewald Könemanns geistiger Hintergrund war die Lebensreformbewegung und der Vegetarismus. Das Motiv der Gesundheit im Sinne einer gesunden Lebensweise und Ernährung war sein zentraler Wertmaßstab. Er suchte nach Möglichkeiten, diesen bei der landwirtschaftlichen Erzeugung von Nahrungsmitteln anzuwenden und dem für ihn offensichtlichen Verfall der inneren Qualität der Lebensmittel entgegenzuwirken.

Im Folgenden soll auf die zwei Pioniere und ihre biologischen Landbaukonzepte eingegangen werden. Dabei soll gezeigt werden, welche Standpunkte sie hinsichtlich der anfangs aufgeworfenen Fragen nach der Kritik an der modernen Industriekultur und der Agrikulturchemie einnahmen und wie sich ihre Idee des „Bodens“ formulieren lässt.

## 2. „Boden“ im Kreislauf der lebendigen Substanz bei Hans-Peter Rusch

Hans-Peter Rusch war Mediziner und arbeitete nach dem 2. Weltkrieg an neuen Heilmitteln auf der Grundlage symbiontischer Bakterien. Er versuchte nachzuweisen, dass makro-

<sup>1)</sup> Die vorgestellten Ergebnisse sind Teil einer – noch nicht abgeschlossenen – Dissertation über die Geschichte alternativer Landbaubewegungen an der Technischen Universität München, Department für Ökologie, Lehrstuhl für Landschaftsökologie. Die Arbeit wurde von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt ([www.dbu.de](http://www.dbu.de)) mit einem Stipendium gefördert.



**Abbildung 1:** Hans-Peter Ruschs programmatisches Werk „Bodenfruchtbarkeit“ in der 2. Auflage von 1974 (die 1. Auflage erschien 1968).

molekulare Erbsubstanzen von Organismus zu Organismus weitergegeben werden. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse mündeten in seine Theorie von der „Erhaltung und dem Kreislauf der lebendigen Substanz“. Seine Vorstellung war, dass unterhalb der Ebene der Zellen große Moleküle mit den Eigenschaften lebender Materie existieren<sup>2)</sup>, die nicht abgebaut werden und im Naturhaushalt zwischen Boden, Pflanze, Tier und Mensch zirkulieren<sup>3)</sup>, wobei dieser zentrale Bestandteil seiner Theorie allerdings bereits durch die zeitgenössische

Humusforschung als widerlegt gelten konnte.<sup>4)</sup> Die qualitative Beschaffenheit der lebenden Substanz bestimme außerdem den Grad der Fruchtbarkeit des Bodens und der Gesundheit der Organismen im Naturkreislauf. Den Humus des Bodens sah Rusch als Vorratskörper der lebenden Substanz an. Seine Pflege und qualitative Aufwertung waren daher in seinem Konzept die wichtigsten Maßnahmen zur Förderung der Fruchtbarkeit des gesamten Naturkreislaufes.<sup>5)</sup>

Ruschs Konzept schien geeignet, die in den biologischen Landbaubewegungen paradigmatische Idee eines grundlegenden Zusammenhangs zwischen der qualitativen Beschaffenheit des Bodens und der Gesundheit von Pflanzen, Tieren und Mensch<sup>6)</sup> wissenschaftlich nachzuweisen. Die seit 1951 einsetzende intensive Zusammenarbeit mit Hans Müller (1891-1988) in der Schweiz kann in diesem Kontext verstanden werden. Müller war in den 1930er und 40er Jahren als Politiker aktiv und verfolgte mit der „Bauernheimatbewegung“ eine Politik zur Sicherung der traditionellen bäuerlichen Lebensweise – vor allem gegen das wirtschaftsfreundliche politische Establishment. Er kritisierte vehement die Marginalisierung der bäuerlichen Bevölkerung in der modernen Industriegesellschaft, die, vom Konkurrenzkampf geprägt, das „bäuerliche Wesen“ zerstöre und generell die liberale Gesellschaftsordnung, „in der jeder rücksichtslos nur mehr für sich allein hat denken lernen“.<sup>7)</sup> Von seiner Grundhaltung konservativ und anfangs in der politisch rechten Bauern-, Gewerbe- und Bürgerpartei aktiv, versuchte er nach internen Zerwürfnissen Anfang der 1930er Jahre durch eine Koalition mit den Gewerkschaften eine Mehrheit links von der Mitte zu etablieren und für Bauern und Arbeiter eine materielle und kulturelle Besserstellung gegenüber der Industrie zu erkämpfen.<sup>8)</sup> Da er politisch zunehmend isoliert wurde, gründete er 1946 eine bäuerliche Vermarktungsgenossenschaft. Er hoffte, mit einer Weiterentwicklung des biologisch-dynamischen Landbaus für die Bauern einen Ausweg aus den Zwängen der kapitalistischen Modernisierung zu finden. Die drohende Abhängigkeit von Agrarindustrie und großen Vermarktungsgesellschaften sollte verhindert werden<sup>9)</sup>.

Mit ihrer Betonung des Organischen stellten sich Rusch und Müller explizit gegen die Mechanisierung und Materialisierung des Landbaus, wie sie in den Lehren der Agrikulturchemie verwirklicht seien und propagierten eine Renaissance des ganzheitlichen Denkens.<sup>10)</sup> Vor allem in der von Müller 1946 gegründeten Zeitschrift „Kultur und Politik“ wurden bis in die

<sup>2)</sup> RUSCH (1955, 94f.)

<sup>3)</sup> RUSCH (1980, 15)

<sup>4)</sup> In seinem Überblick über die Humusforschung führt WAKSMAN (1938, 18 f.) verschiedene Beispiele für die Aufnahme organischer Moleküle durch Pflanzen an, konstatiert aber: „The specific effects of certain organic substances upon plant growth cannot be interpreted as proving that organic complexes in general are directly assimilated by plants and that, therefore, the addition of such substances to the soil is highly desirable in plant production. There is no doubt that organic matter is of great importance in the soil, but this is not because some of the constituent complexes may be directly assimilated by the plants, but principally because humus exerts important effects upon the physical and chemical properties of the soil, because it contains an considerable quantity of plant nutrients, and because it offers a favorable medium for microbial activities. All attempts, therefore, to introduce into practical agriculture the use of organic fertilizers on a large scale, with claims based entirely upon the possible feeding capacity of the plants upon some of the organic constituents, or upon some other mysterious action of these complexes upon plant growth, have so far completely failed.“ (Ebd., 19)

<sup>5)</sup> Ebd., 84 ff.

<sup>6)</sup> Vgl. SIMONS (1911), FRANCÉ (1923), RUDOLPH (1925), STEINER (1985), BALFOUR (1947), SEIFERT (1957) und KÖNEMANN (1976)

<sup>7)</sup> MOSER (1995, 274)

<sup>8)</sup> Vgl. die ausführliche Darstellung von MOSER (1994, 116 ff; 1995, 273 ff.)

<sup>9)</sup> Zur Geschichte des frühen Organisch-biologischen Landbaus vgl. SIMON (1991), MOSER (1994, 327 ff.) und VOGT (2000, 197 ff.)

<sup>10)</sup> Vgl. Ruschs Vortrag „Quo vadis, homo sapiens?“ (RUSCH 1955, 13 ff.)

1980er Jahre regelmäßig Artikel zu verschiedenen Aspekten des Landbaus und zu gesellschaftlichen Fragen veröffentlicht. Während Müller die gesellschaftspolitischen Ziele des Organischbiologischen Landbaus vertrat, äußerte sich Rusch vorwiegend zu wissenschaftlichen und methodischen Fragen.

Rusch griff die mechanistische Auffassung des Lebenden in der Biologie und den Agrarwissenschaften an. Dies bedeutet jedoch nicht, dass er das reformerische Potential seiner Ideen lediglich in einer neuen Forschungsmethodik gesehen hätte. In einem Vortrag in Bonn 1953 spricht er über die Krankheit der modernen, mechanistischen menschlichen Lebensordnung: „Gesundheit und Krankheit sind Erscheinungen lebendiger Vorgänge, nicht nur beim einzelnen Menschen, sondern auch bei menschlichen Gemeinschaften, Dörfern, Städten, Völkern und Kulturkreisen. Die Gesellschaftsordnung des vielzelligen Organismus tierischer Lebewesen ist keine andere, als die Ordnung der einzelligen Lebewesen in der lebenden Erdrinde, und auch die Lebensordnung des Menschen kann keine andere sein. Eine jede bleibt während ihres Lebens auf Gedeih und Verderb mit jedem, aber auch jedem Lebensvorgang auf der Erde verbunden. Eine Zivilisation, die das vergisst, muss ‚krank‘ werden. Eine Naturwissenschaft, die sich im Materiellen verliert, kann nur eine Gesellschaftsordnung schaffen, die den Keim ihres Untergangs schon in der Wiege trägt.“<sup>11)</sup>

Da es Rusch nicht gelang, das Konzept von der Erhaltung der lebendigen Substanz im Naturkreislauf wissenschaftlich zu belegen, vollzog er in seinen späteren Schriften eine grundlegende Wendung, indem er die lebende Substanz nunmehr als geistiges Prinzip von Fruchtbarkeit und Gesundheit interpretierte.<sup>12)</sup>

### 3. „Boden“ in der organischen Lebens- und Wirtschaftsordnung bei Ewald Könemann

Ewald Könemann war in den 1920er Jahren in der Obstbaukolonie Eden bei Oranienburg (nordwestlich von Berlin) tätig. Ausgehend von seinen praktischen Erfahrungen im Land- und Gartenbau und seinen Studien über die damals ak-

tuellen wissenschaftlichen Forschungsergebnisse unter anderem aus dem Bereich der Bodenbiologie<sup>13)</sup> entwickelte er in den folgenden Jahren das Konzept für eine Landbaumethode, das vor allem die Dünger-, Kompost- und Humuswirtschaft in das Zentrum ihrer Bestrebungen stellte.<sup>14)</sup> Damit sollte, zumindest anfangs, als zentrales Anliegen des Vegetarismus eine viehlose Landwirtschaft<sup>15)</sup> ermöglicht werden und die Siedlungsbewegung der Landreform mit praktischen Anleitungen unterstützt werden. Wirksam wurden seine Ideen vor allem durch seine zahlreichen Veröffentlichungen, zum einen in der Zeitschrift „Bebauet die Erde“, deren Schriftleiter und Herausgeber er ab 1928 war und zum anderen durch die sich vor allem an Selbstversorger wendenden Bücher über Dünger- und Kompostwirtschaft und biologischen Gemüse und Obstbau.<sup>16)</sup>

In seinen zehn Grundsätzen zur Durchführung des Biologischen Landbaus „im Sinne einer organischen Lebens- und Wirtschaftsordnung“<sup>17)</sup> stellt er das zentrale Anliegen seiner Landbauidee folgendermaßen dar: Es soll die optimale Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Bodens und des Bodenlebens zum Zwecke der Erzeugung von Qualitätserzeugnissen gewährleistet werden, mit dem Ziel, die Gesundheit von Pflanze, Tier und Mensch vom Boden her zu sichern. Als grundlegend betrachtet er dabei die Erkenntnisse der Biologie<sup>18)</sup>, die Berücksichtigung einer organischen Lebens- und Wirtschaftsordnung, die er als Bionomik bezeichnete, und Erkenntnisse über die Bodendynamik als gestaltende Kraft zwischen Klima, Pflanzen, Tieren und Boden. In der Praxis sollten vor allem eine konsequente Düngewirtschaft auf Kompostbasis, Mischkultur zur Förderung der Bodenaktivität, Ersatz der entzogenen Stoffe durch Humus und Mineraldünger und eine das Bodenleben schonende Bodenbearbeitung durchgeführt werden. Beachtenswert ist neben der zentralen Rolle des Bodenlebens auch, dass kein prinzipielles Verbot der „Kunstdünger“ vertreten wird, solange sie Bestandteil einer „harmonischen Düngung“ sind.<sup>19)</sup>

Obwohl er eine überragende Bedeutung des Humus für den Boden sah, kritisierte er eine lediglich am Organischen orien-

<sup>11)</sup> Ebd., 227 f.

<sup>12)</sup> Vgl. die Darstellung von VOGT (2000, 214 ff.)

<sup>13)</sup> Vgl. WAKSMAN (1930)

<sup>14)</sup> Ebd., 86 ff.

<sup>15)</sup> Ebd., 84

<sup>16)</sup> Beispielsweise „Gartenbau-Fibel. Praktische Regeln für den Obst- und Gemüsebau auf biologischer Grundlage“ (KÖNEMANN 1940a), „Düngung und Düngerbeschaffung leicht gemacht“ (KÖNEMANN 1940b), „Neuzeitliche Kompostbereitung. Mehr und besserer Humus- und Eigendünger nach neuesten Erfahrungen“ (KÖNEMANN 1941) und „Biologische Düngung im Gemüsebau, Obst- und Beerenbau. Praktische Anleitung für den Gartenbesitzer und Kleingärtner, Obst- und Gemüsebauer“ (KÖNEMANN 1956).

<sup>17)</sup> KÖNEMANN (1976, 182 f.). Das von ihm auch als „natürlichen Ordnung“ bezeichnete Prinzip soll sich aus „der Natur des Daseins des Menschen“ ableiten (Ebd., 16 f.). Bezogen auf die Wirtschaft bedeute dies beispielsweise, „zwischen den modernen Extremen der sogenannten freien Marktwirtschaft und dem Kollektivismus des Sozialismus ein freie Wirtschaft auf einen festen Grund zu setzen, den Menschen selbst zu befreien aus der mordenden Zentralisation und Anonymität der wirtschaftlichen und staatlichen Einrichtungen und eine Dezentralisation zu betreiben, die die Selbstverantwortlichkeit, die schöpferische Kraft des Einzelnen und sein Einstehen für sich und die Seinen ermöglicht.“ (Ebd., 19; Hervorh. d. A.). Könemann vertritt damit, abweichend von den traditionellen konservativen Ideen einer organischer Gesellschaftsordnung, wie sie zum Beispiel von Adam Müller Anfang des 19. Jahrhunderts exemplarisch formuliert wurden (vgl. MÜLLER 1809), einen konservativ-individualistischen Ansatz, wie er in den Kreisen der Lebensreformbewegung verbreitet war.

<sup>18)</sup> Im Gegensatz zu Rusch, der aus prinzipiellen Erwägungen die Erkenntnisse einer lediglich auf kausal-analytischen Methoden basierenden Biologie ablehnt (RUSCH, 1955, 228 ff.; 1968, 32 ff.), hält Könemann sie für eine Grundlage des Biologischen Landbaus (KÖNEMANN 1976, 19).

<sup>19)</sup> KÖNEMANN (1976, 183). Schon in seinem Hauptwerk „Die neue biologische Düngewirtschaft“ beurteilt Könemann gerade die Stickstoffdünger zwar als „überschätzt“, glaubt aber, dass sie in bestimmten Fällen notwendig sind: „Dennoch wird es in der Übergangswirtschaft zur biologischen Düngewirtschaft und in der Folge durch Ausgleich bei bestimmten Böden und Kulturen notwendig sein, Stickstoffdünger mehr oder weniger als Zusatzdünger zu verwenden.“ (KÖNEMANN 1931, 73).

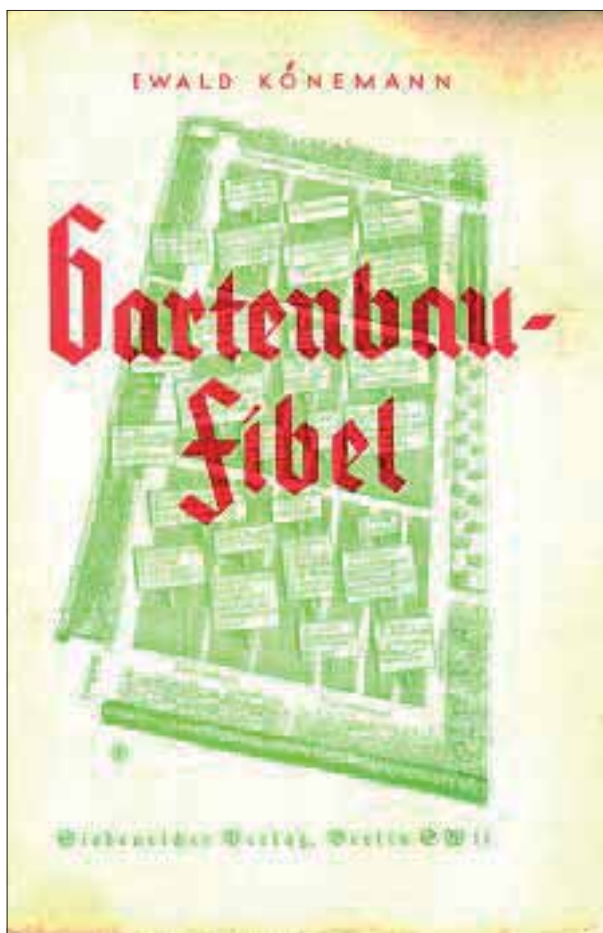


Abbildung 2: Anleitungen zum biologischen Gartenbau von Ewald Könemann aus den Jahren 1940 und 1956.

tierte Sicht des Bodens, wie er sie von Albert Howard vertreten glaubt<sup>20)</sup> und wie sie auch bei Rusch zu finden ist, als „Humus-Biologismus“.<sup>21)</sup> Es gebe auch keine eindeutigen Analogien zwischen der Ernährung der Pflanzen und der Tiere und Menschen, wie es die Forderung nach einer ausschließlich organischen Düngung der Kulturpflanzen durch viele Vertreter der Biologischen Landbaubewegungen nahe legt. Die Pflanze sei im Unterschied zum Tier ein Organismus, der das Anorganische ins Organische überführt. Deswegen seien alle Betrachtungen über einen grundsätzlich höheren Wert des Organischen gegenüber dem Mineralischen fehl am Platz.<sup>22)</sup>

Im Vergleich zum Konzept von Rusch ist der „naturgemäße Landbau“ Könemanns stark an naturwissenschaftlichen Forschungsergebnissen, vor allem der Bodenbiologie, orientiert. Seine Grundthesen entsprechen im wesentlichen dem Hauptstrom der Biologie. Daher wird er aus heutiger Sicht durchaus nicht zu Unrecht als bedeutender Vorläufer des modernen Ökologischen Landbaus im deutschsprachigen Raum angesehen.

Alle wesentlichen Kriterien des Ökologischen Landbaus hinsichtlich einer nachhaltigen Bodenbewirtschaftung sind zumindest sinngemäß schon in den Schriften Könemanns zu finden.<sup>23)</sup>

Der kulturkritische, gesellschaftsreformerische Aspekt des Konzeptes äußerte sich vor allem in der Vorbildfunktion, die Könemann in einem der „natürlichen, lebensgesetzlichen Ordnung“ entsprechenden Landbau für die Gesellschaft sieht. Da jede menschliche Gemeinschaft dem Grundsatz der Ganzheit unterstehe, könne es nicht gleichgültig sein, welcher Wirtschaftsform sich die Gesellschaft und der Einzelne bedient.<sup>24)</sup> In der Landwirtschaft liege daher die Quelle für die Gesundheit und Kraft eines Volkes. Da der Landwirtschaft der „Lebenskreis“ von Boden, Pflanze, Tier und Mensch unterstehe und sie keine Subsistenzwirtschaft mehr betreibe, wirke sie sowohl über die Qualität ihrer Produkte wie auch durch ihr wirtschaftliches Verhalten auf die Mitmenschen ein. Daher würde sich an der Landwirtschaft erweisen, ob auch ökonomische Fragen im Sinne einer „lebensgesetzlichen“ Ordnung gelöst

<sup>20)</sup> Vgl. Howards „An Agricultural Testament“ (HOWARD 1943), das als eines der wichtigsten programmatischen Werke der angelsächsischen „organic movement“ angesehen werden kann.

<sup>21)</sup> „Auf dem Gebiete des Landbaues hatte sich ein Humus-Biologismus herausgebildet, der (...) im Indore-Verfahren [von Howard entwickeltes Kompostierverfahren] seine Spitze erreicht, indem z. B. jegliche Form der mineralischen Düngung übersehen wird und der Biologie des Bodens und dem Humus allein eine überdimensionale Bedeutung zugemessen wird.“ (KÖNEMANN 1976, 6)

<sup>22)</sup> Ebd., 7

<sup>23)</sup> Vgl. VOGT (2000, 86)

<sup>24)</sup> KÖNEMANN (1976, 15)

werden können.<sup>25)</sup> Mit dem Ziel der Produktion biologisch hochwertiger Nahrungsmittel für die Allgemeinheit, die zugleich ökonomisch tragfähig sein soll, verweist Könemann auf das Grundanliegen der Lebensreform zurück, mit einer gesunden Ernährung die Zivilisationskrankheiten der Industriegesellschaft zu heilen.<sup>26)</sup>

#### 4. Diskussion und Ausblick

An den Konzepten von Rusch und Könemann wird deutlich, dass Kulturkritik an den herrschenden Prinzipien der Gesellschaft eine wesentliche Motivation war, mit einer ganzheitlich angelegten Landbaumethode das mechanistische Weltbild der Industriegesellschaft zu überwinden. Die daraus hervorgegangenen Anbaumethoden, der Organisch-biologische und der Natürliche Landbau, betonten die Rolle des Humus für die Fruchtbarkeit der Böden und die Qualität der landwirtschaftlichen Erzeugnisse. Die aus der reduktionistischen Sichtweise der Agrikulturchemie abgeleitete Minereraldüngung wurde mit unterschiedlichen Begründungen von Rusch prinzipiell und von Könemann im Sinne einer einseitigen Minereraldüngung abgelehnt.<sup>27)</sup> Von beiden wurde gleichermaßen das holistische Motiv vertreten, dass ein Zusammenhang zwischen gesundem Boden, gesunden Nahrungsmitteln und gesunder Gesellschaft bestehe.<sup>28)</sup>

Das Ziel des frühen Biologischen Landbaus, durch eine ganzheitliche Sichtweise auf den Boden gesellschaftsreformerisch zu wirken, hat sich seit den 1980er Jahren grundlegend weiterentwickelt. Im Ökologischen Landbau der Gegenwart hat sich eine Betrachtung des Bodens als „System“ durchgesetzt, die sich im Wesentlichen auf den Begriff des Ökosystems bezieht.<sup>29)</sup> Die spezifische Auffassung des Bodens im biologischen Landbau wurde damit für die naturwissenschaftliche Forschung zugänglich.<sup>30)</sup> Der Ökologische Landbau konnte unter anderem dadurch sowohl hinsichtlich der Forschung als auch hinsichtlich der Vermarktung die Nische der Subkultur verlassen. Lediglich an einigen naturwissenschaftlich nicht begründbaren Dogmen, wie dem prinzipiellen Verzicht auf leichtlösliche Mi-

neraldünger („Kunstdünger“) wird weiterhin festgehalten.<sup>31)</sup> Angesichts der Ökologisierungstendenzen in der „konventionellen“ Landwirtschaft macht dies heute vielfach den Kern dessen aus, was den Ökologischen Landbau noch von umweltschonenden konventionellen Landbausystemen unterscheidet.

Eine Diskussion über die Weiterentwicklung des Ökologischen Landbaus wurde lange Zeit meist nur noch auf der Ebene der Produktionstechnik und der Vermarktungsstrategie geführt.<sup>32)</sup> Wesentliche Zukunftsfragen blieben dagegen unbeantwortet: Gerade die Frage, ob der moderne Ökologische Landbau die Kriterien der nachhaltigen Entwicklung<sup>33)</sup> auch in ökonomischer und sozialer Hinsicht erfüllt, sollte im Hinblick auf die Weiterentwicklung der Richtlinien verstärkt betrachtet werden.<sup>34)</sup> Dabei könnte eine Rückbesinnung auf die reformerische und innovative Grundhaltung der Pioniere dazu beitragen, die sich abzeichnende administrative Erstarrung des Ökologischen Landbaus<sup>35)</sup> zu überwinden und eine Perspektive aus der ökonomischen Krise vieler ökologisch wirtschaftender Betriebe zu eröffnen.

#### Literatur

BALFOUR, Eve B. (1947):

The Living Soil – evidence of the importance to human health of soil vitality, with special reference to post-war planning. London: Faber and Faber.

BAUMGARTNER, Judith (1998):

Ernährungsreform. In: Kerbs, Diethart und Jürgen Reulecke (Hrsg.), Handbuch der deutschen Reformbewegungen 1880-1933, S. 115-126. Wuppertal: Hammer.

DEWES, Thomas und L. SCHMITT (Hrsg.) (1995):

Wege zu dauerfähiger, naturgerechter und sozialverträglicher Landbewirtschaftung. Beiträge zur 3. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau vom 21. bis 23. Februar 1995 an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Gießen: Wissenschaftlicher Fachverlag.

FRANCÉ, R.H. (1923):

Das Leben im Ackerboden. Stuttgart: Kosmos.

FREYER, Bernhard (Hrsg.) (2003):

Beiträge zur 7. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau. Ökologischer Landbau der Zukunft, 24.-26. Februar 2003 in Wien. Wien: Universität für Bodenkultur, Institut für Ökologischen Landbau.

<sup>25)</sup> Ebd., 9. „Sündigt der Landwirt am Erzeugnis, so tut er dieses gleichermaßen gegenüber den Erzeugungsfaktoren seiner Wirtschaft, so tut er dies an seinem Boden selbst. Denn nur ein gesunder Boden vermag gesunde Erzeugnisse hervorzubringen, und diese wieder vermögen nur im gesunden Zustande dem Tiere und dem Menschen zum Wohle zu gereichen.“ (Ebd.; Hervorh. d. A.)

<sup>26)</sup> Vgl. BAUMGARTNER (1998, 116ff.)

<sup>27)</sup> KÖNEMANN (1976, 6)

<sup>28)</sup> KÖNEMANN (1976, 8), Rusch (1955, 24f.)

<sup>29)</sup> Sinngemäß deutet sich diese Wendung allerdings schon früher an, zum Beispiel bei SEKERA (1943), der zwar noch ganzheitliche Begriffe wie „Gesundheit“ und „Krankheit“ für die Charakterisierung des Bodens verwendet, damit aber keine offene Kulturkritik mehr verbindet. Sein Ziel ist eine bodenbiologisch optimierte landwirtschaftliche Bodenpflege zum Zweck der Ertragsoptimierung. In ähnlicher Weise findet sich dieser Übergang noch bis in die 1990er Jahre bei PREUSCHEN (1989; 1994)

<sup>30)</sup> Einen guten Überblick über die Entwicklung der Forschung zu bodenbezogenen Fragen im Biologischen Landbau geben die Wissenschaftstagungen zum Ökologischen Landbau: Vgl. ZERGER (1993), DEWES und SCHMITT (1995), KÖPKE und EISELE (1997), HOFFMANN und MÜLLER (1999), REENTS (2001), FREYER (2003), und HESS und RAHMANN (2005). Spätestens seit 1997 verschwanden die zuvor noch sporadisch erscheinenden „ganzheitlich“ orientierten Beiträge zum Boden und wurden durch Detailfragen, vor allem zur Nährstoffdynamik, ersetzt.

<sup>31)</sup> Die von Könemann vertretene Position, dass ein prinzipieller Verzicht auf Minereraldünger nicht naturgemäß sei (KÖNEMANN 1976, 6ff.), konnte sich nicht durchsetzen.

<sup>32)</sup> Vgl. KRATOCHVIL et al. (2005)

<sup>33)</sup> „Der ökologische Landbau nimmt für die nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft eine Vorreiterrolle ein.“ (Presse- und Informationsamt der Bundesregierung 2004, 111). Der Ökologische Landbau war zwischen 1998 und 2005 das Leitbild für die Agrarpolitik der Bundesregierung. Offensichtliche Defizite und Notwendigkeiten der inneren Weiterentwicklung im Hinblick auf die Nachhaltigkeitsdebatte wurden dadurch jedoch eher verschleiert.

<sup>34)</sup> Vgl. die Übersicht über diese Diskussion bei SCHÄFER und SHERRIFF (2005)

<sup>35)</sup> Dies wird, vgl. GÖDERZ (2005) und HACCIUS (2005), vor allem im Zusammenhang mit der Umsetzung der EG-Öko-Verordnung (VERORDNUNG (EWG) Nr. 2092/91 DES RATES vom 24. Juni 1991 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel kritisiert.

- GÖDERZ, Richard (2005):  
Gerät die Kontrolle der Kontrolle außer Kontrolle? *Ökologie & Landbau* 33, Nr. 1/2005, S. 25-26.
- HACCIUS, Manon (2005):  
Ausufernde Verordnung bindet Sachverstand, Energie und Ideen. *Ökologie & Landbau* 33, Nr. 2/2005, S. 54-55.
- HESS, Jürgen und Gerold RAHMANN (Hrsg.) (2005):  
Ende der Nische. 8. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau in Kassel vom 01. bis 04. März 2005. Kassel: kassel university press.
- HOFFMANN, Heide und Susann MÜLLER (Hrsg.) (1999):  
Beiträge zur 5. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau „Vom Rand zur Mitte“ – 23.-25. Februar in Berlin. Berlin: Köster.
- HOWARD, Albert (1943):  
An Agricultural Testament. London: Oxford University Press.
- KÖNEMANN, Ewald (1931):  
Die neue biologische Düngewirtschaft unter Berücksichtigung der Handelsdünger auf Grundlage einer ausgedehnten und differenzierten Gär-, Rottekompost- und Gründüngerwirtschaft. Die natürliche Ernährung der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturpflanzen. II. Teil Die Praxis der Dünger- und Kompostbereitung. Jena: Karl Zwing.
- (1940a):  
Gartenbau-Fibel. Praktische Regeln für den Obst- und Gemüsebau auf biologischer Grundlage. Berlin: Siebeneicher Verlag.
- (1940b):  
Düngung und Düngerbeschaffung leicht gemacht. (Einfache Selbstgewinnung aller wichtigen Pflanzennährstoffe und deren richtige, neuzeitliche Anwendung) Praktische Anleitung für Landwirte, Gärtner, Siedler und Kleingärtner. Berlin: Siebeneicher Verlag.
- (1941):  
Neuzeitliche Kompostbereitung. Mehr und besserer Humus- und Eisdünger nach neuesten Erfahrungen. Berlin: Siebeneicher Verlag.
- (1956):  
Biologische Düngung im Gemüsebau, Obst- und Beerenbau. Praktische Anleitung für den Gartenbesitzer und Kleingärtner, Obst- und Gemüsebauer. Büdingen-Gettenbach: Verlag Welt und Wissen.
- Ewald (1976):  
Der Mensch im Reich der Ordnung, Lebensgesetze und Lebensordnung. Wien: Braumüller.
- KÖPKE, U. und J.-A. EISELE (Hrsg.) (1997):  
Beiträge zur 4. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau 3.-4. März 1997 an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Bonn: Köster. (Schriftenreihe Institut für Organischen Landbau Nr. 4).
- KRATOCHVIL, Ruth, Astrid ENGEL, Ulrich SCHUMACHER und Harald ULMER (2005):  
Ökologischer Landbau zwischen Vision und Realität. *Ökologie & Landbau* 33, Nr. 4/2005, S. 48-50.
- MOSER, Peter (1994):  
Der Stand der Bauern. Bäuerliche Politik, Wirtschaft und Kultur gestern und heute. Frauenfeld: Huber.
- (1995):  
Hans Müller. Aus dem Landwirt wieder einen Bauern machen. In: Mattioli, Aram (Hrsg.), *Intellektuelle von Rechts. Ideologie und Politik in der Schweiz 1918-1939*, S. 273-286. Zürich: Orell Füssli.
- MÜLLER, Adam (1809):  
Die Elemente der Staatskunst. Erster Theil. Berlin: J. D. Sander.
- Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (Hrsg.) (2004):  
Fortschrittsbericht 2004. Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Berlin.
- PREUSCHEN, Gerhardt (1989):  
Bodengesundung – Aktiver Bodenschutz durch Wiederbelebung der Böden und Herstellung der natürlichen Bodenfunktionen; Wissenschaftliche Grundlagen und praktische Methoden. Kaiserslautern: Stiftung Ökologie und Landbau. (SÖL-Sonderausgabe Nr. 18). (3. überarbeitete und erweiterte Auflage).
- (1994):  
Ackerbaulehre nach ökologischen Gesetzen. Das Handbuch für die neue Landwirtschaft. Karlsruhe: C.F. Müller. (Alternative Konzepte – Schriftenreihe der Stiftung Ökologie und Landbau; 75). (2. Auflage).
- REENTS, Hans Jürgen (Hrsg.) (2001a):  
Von Leit-Bildern zu Leit-Linien. Beiträge zur 6. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau, 6.-8. März 2001 in Freising-Weiherstephan. Berlin: Köster.
- (2001b):  
Zum Naturverständnis des biologisch-dynamischen Landbaus.– Ber. ANL 25, S. 131-135.
- RUDOLPH, Walter (1925):  
Der natürliche Landbau als Grundlage des natürlichen Lebens. Erfahrungen und Erkenntnisse; Ein grün-goldener Tatweiser für die neue Zeit. Horben-Freiburg: „Fürs Land“. (Landbauers Sammlung ursprünglicher Natur-Gesetze; Erstes Buch).
- RUSCH, Hans-Peter (1955):  
Naturwissenschaft von morgen – Vorlesungen über Erhaltung und Kreislauf lebendiger Substanz. Krailling: Hans Georg Müller Verlag.
- (1980):  
Bodenfruchtbarkeit – Eine Studie biologischen Denkens. Heidelberg: Haug. (4. Aufl.).
- SCHÄFER, Martina und Graeme SHERRIFF (2005):  
Von alten Ansprüchen und neuen Anforderungen. *Ökologie & Landbau* 33, Nr. 135, S. 52-55.
- SEIFERT, Alwin (1957):  
Der Kompost. Eine Fibel für kleine und große Gärtner, für Bauern und Landwirte. Krailling bei München: Hans Georg Müller Verlag.
- SEKERA, Franz (1943):  
Der gesunde und kranke Boden. Berlin: Reichsnährstandsverlag. (Schriften der Hochschule für Bodenkultur Wien).
- SIMON, Bernhard (1991):  
Zur Geschichte des organisch-biologischen Landbaus nach Müller-Rusch. *Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie* 39, Nr. 1, S. 69-90.
- SIMONS, Gustav (1911):  
Bodendüngung, Pflanzenwachstum und Menschengesundheit. Ein Ratgeber für denkende Gartenfreunde. Berlin: Verlag Lebenskunst-Heilkunst. (Bücher für Lebens und Heilreform; Heft 3). (Zweite Auflage).
- STEINER, Rudolph (1985):  
Geisteswissenschaftliche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft. Landwirtschaftlicher Kurs, Koberwitz bei Breslau 1924. Dornach: Rudolf Steiner Verlag. (Taschenbuchausgabe der ungekürzten Textausgabe nach dem gleichnamigen Band der Rudolf Steiner Gesamtausgabe (7. Auflage, Dornach 1984)).
- VOGT, Gunter (2000):  
Entstehung und Entwicklung des ökologischen Landbaus im deutschsprachigen Raum. Bad Dürkheim: Stiftung Ökologie & Landbau. (Ökologische Konzepte (vormals Alternative Konzepte); 99).
- WAKSMAN, Selman A. (1930):  
Der gegenwärtige Stand der Bodenmikrobiologie und ihre Anwendung auf Bodenfruchtbarkeit und Pflanzenwachstum. Berlin: Urban & Schwarzenberg.
- (1938):  
Humus. Origin, chemical composition, and importance in nature. London: Baillières, Tindall and Cox.
- ZERGER, Uli (Hrsg.) (1993):  
Forschung im Ökologischen Landbau. Beiträge zur Zweiten Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau. Bad Dürkheim: Stiftung Ökologie und Landbau. (SÖL-Sonderausgabe (Nr. 42)).

#### **Anschrift des Verfassers:**

Dipl.-Ing. Johannes Pain  
Bayerische Akademie für Naturschutz  
und Landschaftspflege (ANL)  
Seethalerstraße 6  
83410 Laufen  
Johannes.Pain@anl.bayern.de

## Hinweise für Autoren – Manuskripthinweise

Einsendungen von Beiträgen (in deutscher Sprache) aus dem Bereich Naturschutz und Landschaftspflege sind willkommen.

Es werden in der Regel nur bisher unveröffentlichte Beiträge zur Publikation angenommen. Der Autor/die Autorin versichert mit der Einreichung seines/ihrer Typoskripts, dass sein Beitrag und das von ihm/ihr zur Verfügung gestellte Bildmaterial usw. die Rechte Dritter nicht verletzt oder verletzen wird. Grundsätzlich sind für alle Bestandteile die Quellen anzugeben. Der Autor/die Autorin stellt den Verlag (ANL) insoweit von Ansprüchen Dritter frei. Im Einzelfall ist die eventuell notwendige Beschaffung des Copyrights mit der Schriftleitung schriftlich abzuklären.

Zur Einhaltung der gewünschten Formalien gibt es „Hinweise für Autoren/Richtlinien“, die bei der Redaktion angefordert werden können.

Mit der Einreichung des als „druckreife Endfassung“ gekennzeichneten und mit der Adresse versehenen Typoskripts erklärt sich der Autor/die Autorin mit einer Veröffentlichung einverstanden. Die Redaktion der ANL behält sich vor, Bilder, Tabellen, Grafiken oder ähnliches in Einzelfällen nachzubearbeiten und gegebenenfalls Textkürzungen und kleinere Korrekturen vorzunehmen.

Sollte der/die Autor/in beabsichtigen seinen/ihren Beitrag in identischer oder ähnlicher Form auch anderweitig zu veröffentlichen, ist dies nur in Absprache mit der ANL-Redaktion möglich.

Zum Urheber- und Verlagsrecht sowie bezüglich Zusendungen: siehe unten!

## Anschriften der ANL

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Seethalerstraße 6 / 83410 Laufen

Postfach 12 61 / 83406 Laufen

Internet: <http://www.anl.bayern.de>

e-mail: Allgemein: [poststelle@anl.bayern.de](mailto:poststelle@anl.bayern.de)

Mitarbeiter: [vorname.name@anl.bayern.de](mailto:vorname.name@anl.bayern.de)

Tel. 0 86 82 / 89 63 - 0

Fax 0 86 82 / 89 63 - 17 (Verwaltung)

Fax 0 86 82 / 89 63 - 16 (Fachbereiche)

Hotel – Restaurant – Bildungszentrum

Kapuzinerhof

Schlossplatz 4

83410 Laufen

Internet: <http://www.kapuzinerhof-laufen.de>

e-mail: [Info@Kapuzinerhof-Laufen.de](mailto:Info@Kapuzinerhof-Laufen.de)

Tel. 0 86 82 / 9 54 - 0

Fax 0 86 82 / 9 54 - 2 99

## Impressum

### ANLIEGEN NATUR

Zeitschrift für Naturschutz,  
Pflege der Kulturlandschaft  
und Nachhaltige Entwicklung

Heft 31/1 (2007)

ISSN 1864-0729 – ISBN 3-931175-80-4

#### Herausgeber und Verlag:

Bayerische Akademie für Naturschutz  
und Landschaftspflege (ANL)

Seethalerstr. 6

83406 Laufen a. d. Salzach

Telefon: 0 86 82/89 63-0

Telefax: 0 86 82/89 63-17 (Verwaltung)  
0 86 82/89 63-16 (Fachbereiche)

E-Mail: [poststelle@anl.bayern.de](mailto:poststelle@anl.bayern.de)

Internet: <http://www.anl.bayern.de>

Die Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege ist eine dem Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zugeordnete Einrichtung.

#### Schriftleitung und Redaktion:

Dr. Notker Mallach, ANL

Fon: 0 86 82/89 63-58

Fax: 0 86 82/89 63-16

E-mail: [Notker.Mallach@anl.bayern.de](mailto:Notker.Mallach@anl.bayern.de)

ab 1. August 2007:

Ursula Schuster, ANL

0 86 82/89 63-53

0 86 82/89 63-16

[Ursula.Schuster@anl.bayern.de](mailto:Ursula.Schuster@anl.bayern.de)

Die Zeitschrift versteht sich als Fach- und Diskussionsforum. Für die Einzelbeiträge zeichnen die jeweiligen Autoren verantwortlich. Die mit dem Verfasseramen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers bzw. des Schriftleiters wieder.

#### Redaktionsrat in der ANL:

Dr. Werner d'Oleire-Oltmanns, Manfred Fuchs, Dr. Christoph Goppel,  
Dr. Klaus Neugebauer (Reg. v. Obb.), Johannes Pain, Peter Sturm

#### Redaktionsbüro:

Dr. Notker Mallach; ab 1. August 2007: Ursula Schuster

Verlag: Eigenverlag

#### Herstellung:

Satz und Druck werden für jedes Heft gesondert ausgewiesen.

Für das vorliegende Heft gilt:

Satz: Hans Bleicher · Grafik · Layout · Bildbearbeitung,  
83410 Laufen

Druck und Bindung: Oberholzner Druck KG, 83410 Laufen

#### Erscheinungsweise:

Ab Frühjahr 2007 als Halbjahreszeitschrift

#### Urheber- und Verlagsrecht:

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge, Abbildungen und weiteren Bestandteile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der ANL und der AutorInnen unzulässig.

#### Bezugsbedingungen/Preise:

Jedes Heft trägt eine eigene ISBN und ist zum Preis von 7,50 € einzeln bei der ANL erhältlich: [bestellung@anl.bayern.de](mailto:bestellung@anl.bayern.de). Über diese Adresse ist auch ein Abonnement (=Dauerbestellung) möglich.

Auskünfte über Bestellung und Versand: Thekla Surrer,

Tel. 0 86 82/89 63-32

Über Preise und Bezugsbedingungen im einzelnen: siehe Publikationsliste am Ende des Heftes.

#### Zusendungen und Mitteilungen:

Manuskripte, Rezensionsexemplare, Pressemitteilungen, Veranstaltungsankündigungen und -berichte sowie Informationsmaterial bitte nur an die Schriftleitung/Redaktion senden. Für unverlangt Eingereichtes wird keine Haftung übernommen und es besteht kein Anspruch auf Rücksendung. Wertsendungen (Bildmaterial) bitte nur nach vorheriger Absprache mit der Schriftleitung schicken.

Die Schriftleitung/Redaktion bittet darüber hinaus um Beachtung der Rubrik „Hinweise für Autoren – Manuskripthinweise“ am Ende des Heftes.