

# Wege zu mehr Bio in Europa und weltweit!

Ein Diskussionsbeitrag zu Öko- oder Biolandbau 3.0  
vorgelegt von Bio Austria, Bioland, Bio Suisse, Naturland und FiBL

zur Biofach 2015, Februar 2015

<b>Bio 1.0</b> <i>Organic 1.0</i>	<b>Bio 2.0</b> <i>Organic 2.0</i>	<b>Bio 3.0</b> <i>Organic 3.0</i>
<p>Eine Idee wird geboren</p>	<p>Aus der Idee entsteht ein weltweiter Standard</p>	<p>Garant für eine nachhaltige Landwirtschaft und Ernährung jenseits der Nische</p>
<p><b>1900 bis 1970</b></p>	<p><b>1970 bis 2015</b></p>	<p><b>2015 bis</b></p>
<p>Zurück zur Natur. Lebensreform. Der Landwirtschaftliche Kurs. Organisch-biologischer Landbau. Die Grenzen des Wachstums.</p>	<p>Verbandsrichtlinien IFOAM-Richtlinien EU-Ökoverordnung. Codex Alimentarius Harmonisierung zwischen 80 staatlichen Verordnungen. Weltweiter Handel mit Ökoprodukten.</p>	<p>Umfassende Innovationskultur. Ständige Verbesserung in Richtung Beste Praxis. Transparente Integrität. Allianzen und Partnerschaften.</p>

Dies ist ein **erster Entwurf** mit Hintergrundmaterialien (6. Februar 2015).

**Autoren:** Urs Niggli, Jan Plagge, Steffen Reese, Otto Schmid, Urs Brändli, Daniel Bärtschi, Thomas Fertl, Gregor Pöpsel, Manfred Siller, Robert Hermanowski, Andreas Kranzler, Gerhard Zoubek, Rudi Vierbauch, Hans Hohenester.

51 Seiten

# Inhaltsverzeichnis

0. Executive Summary .....	3
1. Einleitung .....	4
2. Die Entwicklungsphasen der ökologischen Landwirtschaft .....	5
3. Zukünftige Herausforderungen für den Ökolandbau .....	5
3.1 Das schwache Wachstum der landwirtschaftlichen Erzeugung und wie die Innovation beschleunigt werden kann. ....	6
3.2 Die Positionierung des Ökolandbaus in der europäischen und globalen Diskussion um die nachhaltige Ernährungssicherheit .....	7
3.3 Herausforderungen in den regionalen und globalen Wertschöpfungsketten .....	8
3.4 Mehr Authentizität in der Kommunikation mit Verbrauchern und die Bildung von Allianzen mit anderen Nachhaltigkeitsinitiativen. ....	9
4. Zusammenfassende SWOT-Analyse von Bio 2.0 .....	10
5. Mögliche Entwicklungspfade für die biologische oder ökologische Landwirtschaft der Zukunft. ....	11
5.1 Szenario 1: Der Biolandbau 2.1 .....	11
5.2 Szenario 2: Das Qualitäts- und Werte-Bio .....	12
5.3 Szenario 3: Die produktive Ökologisierung. ....	13
5.1 Szenario 4: Zwei Bioniveaus: Einstieg und Beste Praxis .....	13
5.2 Allianzen der biologische Landwirtschaft mit anderen Nachhaltigkeitslabeln .....	14
6. Wichtige Grundsätze für die ökologische Landwirtschaft der Zukunft .....	15
6.1 Der ÖL der Zukunft basiert auf den vier Prinzipien der IFOAM .....	15
6.2 Der ÖL soll Antworten auf die zentralen Fragen der Menschheit geben .....	15
6.3 Der ÖL soll die Nachhaltigkeit umfassend berücksichtigen. ....	15
6.4 Der ÖL soll immer ein ganzheitlicher Systemansatz sein .....	16
6.5 Der ÖL soll die Stoffkreisläufe geschlossene halten .....	16
6.6 Der ÖL soll auf Naturstoffen basieren .....	16
6.7 Der ÖL soll das Wohl der Nutztiere hoch gewichten, da es für die Nachhaltigkeit eine wichtige Rolle spielt. ....	16
6.8 Der ÖL soll einen ganzheitliche und umfassende Innovationskultur sein. ....	17
6.9 Der ÖL soll im Einklang mit den Megatrends der Gesellschaft und den Verbraucher sein .....	17
6.10 Der ÖL soll nach unten kompatibel mit den bestehenden Richtlinien sein. ....	17
7. Bewertung der vier Szenarien .....	18
8. Ausblick .....	20

## 0. Executive Summary

Die IFOAM hat an der Biofach 2014 die Idee einer biologischen Landwirtschaft 3.0 lanciert. Dies entstand aufgrund eines weit verbreiteten Gefühls, dass sich der Ökolandbau trotz großen Erfolgen mit den zukünftigen Herausforderungen auseinandersetzen muss. Die Diskussion hat einerseits die Beschäftigung mit der bisherigen Entwicklung des Ökolandbaus geschärft, und andererseits eine dynamische Analyse der zukünftigen Positionierung ausgelöst.

Personen der traditionellen Verbände der biologischen resp. ökologischen Landwirtschaft von Deutschland, Österreich und der Schweiz, Bioland, Naturland, Bio Austria und Bio Suisse sind zusammen mit dem FiBL der Meinung, dass vier wichtige Herausforderungen gemeistert werden müssen: A) Das nur noch zögerliche Wachstum der landwirtschaftlichen Urproduktion angehen und Neueinsteiger durch mehr Innovation gewinnen. B) Die Ökobetriebe und die vor- und nachgelagerte Branche im Sinne einer dynamischen ‚Beste Praxis‘ nachhaltiger machen. C) Die Stärken des Ökolandbaus für eine nachhaltige und ressourcenschonende Ernährungssicherheit in der Welt besser nutzen. D) Mit den Verbrauchern, der Zivilgesellschaft und mit Initiativen und Aktivitäten mit ähnlicher Stoßrichtung transparent zusammenzuarbeiten.

In der Diskussion wurden vier Zukunftsszenarien herausgeschält: Das Szenario 1 ist Fortsetzung der kontinuierlichen Weiterentwicklung der biologischen Landwirtschaft. Dieses haben wir auch **Bio 2.1** genannt. Das Szenario 2 fokussiert stark auf eine anspruchsvolle Käuferschaft, welche die besondere Qualität und die Werte, welche hinter dem Ökolandbau stehen, wünschen. Dieses haben wir auch **Qualitäts- und Werte-Bio** genannt. Dies würde zusätzliche Anforderungen in den Richtlinien und in der Zertifizierung bringen. Mit dem Szenario 3 möchten wir die ökologische Landwirtschaft weltweit auf einen raschen Wachstumspfad bringen, damit es für die globalen Herausforderungen eine echte Alternative wird und nicht in der Nische verharrt. Wir haben dieses Szenario auch **Produktive Ökologisierung** genannt. Dabei steht eine umfassende Innovationsstrategie im Vordergrund, welche auch den wissenschaftlich-technischen Fortschritt besser, aber kritisch nutzt. Das Szenario 4 ist eine **Kombination von 2 und 3**. Die Produktive Ökologisierung ist der **Einstieg** in den Ökolandbau und entspricht mit Vorteil den gesetzlichen Verordnungen, während darauf die **Beste Praxis** als Qualitäts- und Werte-Bio aufbaut. Szenario 4 wurde von den Autoren klar bevorzugt.

Die jetzt anstehende Diskussion über die Zukunft des Ökolandbaus hat sich an klaren Grundsätzen zu orientieren. Diese wurden von den Autoren wie folgt definiert:

- a) Der ÖL basiert auf den vier Prinzipien der IFOAM.
- b) Der ÖL soll relevanter für die Herausforderungen der Menschheit werden.
- c) Der ÖL soll die Nachhaltigkeit umfassend berücksichtigen.
- d) Der ÖL soll immer ein ganzheitlicher Systemansatz sein.
- e) Der ÖL soll die Stoffkreisläufe geschlossen halten.
- f) Der ÖL soll naturstoffbasiert sein.
- g) Der ÖL soll eine ganzheitliche und umfassende Innovationskultur sein.
- h) Der ÖL soll im Einklang mit den Megatrends der Gesellschaft und der Verbrauchern sein.
- i) Der ÖL soll das Wohl der Nutztiere hoch gewichten, da es für die Nachhaltigkeit eine wichtige Rolle spielt.
- k) Der ÖL 3.0 soll nach unten kompatibel mit bestehenden Richtlinien sein.

## 1. Einleitung

An der Biofach 2014 wurde das Thema Bio- oder Ökolandbau 3.0 (*Organic 3.0*) ohne vorgängige inhaltliche Diskussion innerhalb der Biobewegung der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Neu-positionierung auf dem Markt und das Erkennen von großen Verbrauchertrends nahm dabei viel Raum ein. Andere Entwicklungen wie die Revision der EU Öko-Verordnung, die rasche Ausdehnung globaler Nachhaltigkeitszertifizierungen und die Stagnation der Umstellung von Landwirtschaftsbetrieben auf den Ökolandbau machen jedoch deutlich, dass die Biobewegung und die Bio-Branche vor allem vor großen **inhaltlichen** Herausforderungen steht.

Deshalb wollen Vertreter der Verbände Bio Austria, Bioland, Bio Suisse und Naturland gemeinsam mit dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) einen Diskussionsbeitrag für die künftige Entwicklung der Bewegung machen. Alle fünf Organisationen haben auch in der Vergangenheit den Biolandbau mitgeprägt.

Dieses Papier versucht, die Innensicht verantwortlicher Akteure und die wissenschaftliche Außenperspektive transparent darzustellen und daraus zukünftige Handlungsoptionen abzuleiten. Es ist ein Beitrag für eine lebendige Diskussion, keine in Stein gemeißelte Position und auch keine Blaupause für eine erfolgreiche Entwicklung.

Nach der Biofach 2015 soll der Diskurs weiter gehen, sowohl in unseren Verbänden wie auch im Netzwerk der Biobewegung. Die IFOAM EU Gruppe wird im Sommer 2015 eine Vision 2030 vorstellen, in die unser Diskussionsbeitrag mit einfließen soll. So schnell wie mit ‚Biolandbau 3.0‘ ein neuer Begriff lanciert wurde, so langsam und schwierig wird seine Umsetzung in die praktische Arbeit von Landwirten, in die Gesetzgebung, in die Biobranche und den Handel sowie in der Kommunikation mit den Verbrauchern sein.

Nürnberg im Februar 2015

## 2. Die Entwicklungsphasen der ökologischen Landwirtschaft

Die biologische oder ökologische Landwirtschaft hat ihre Wurzeln in der traditionellen Landwirtschaft und in sozialen Bewegungen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Letztere waren sehr heterogen und hatten als Gemeinsamkeit vor allem die Ablehnung der chemisch-technischen Intensivierung und Industrialisierung in der allgemeinen Landwirtschaft (☞ 1).

Die Phase der biologischen Landwirtschaft 1.0 war von zahlreichen bäuerlichen Gruppierungen geprägt, welche sich zusammen mit Pionierpersönlichkeiten für die Anliegen Bodenfruchtbarkeit, Umweltschonung, Naturschutz, Vielfalt, Tierwohl, gesunde Ernährung und bäuerliche Landwirtschaft engagierten (☞ 1).

Die Gründung der Internationalen Vereinigung biologischer Landbau-Organisationen (IFOAM) im Jahr 1972 in Versailles markierte den Anfang der zweiten Phase des Ökolandbaus (Biolandbau 2.0). Die Definition eines Mindeststandards für die biologische Landwirtschaft und damit der Schutz für die Begriffe „Bio“ und „Organic“ war eines der Hauptziele für die Gründung. Die externen Audits (*Third-Party-Audits*) wurden deshalb fest in den Richtlinien verankert (☞ 4, ☞ 5).

Verschiedene Vertreter deutscher, französischer und englischer Bioorganisationen brachten den IFOAM-Standard in die Bemühungen der EU-Kommission ein, die Verbraucher vor einer betrügerischen Verwendung des Begriffs Bio zu schützen. Dies führte nach einem langen gesetzgeberischen Prozess zur EU-Ökoverordnung, welche in allen Mitgliedstaaten als Gesetz unmittelbar umgesetzt wurden. Seither hat sich weltweit der staatliche Gesetzgebungsprozess etabliert (☞ 2).

Weil die Nachfrage- und Angebotsmärkte für biologische Lebensmittel zunehmend auseinandergedriftet sind, ist die internationale Harmonisierung der gesetzlichen wie der privaten Standards zu einer wichtigen Bemühung der 2000er Jahre geworden. Die 80 Länder, welche staatliche Richtlinien über den Ökolandbau haben (Stand 2012) sind an Verhandlungen über die Vergleichbarkeit der Richtlinien interessiert, um den gegenseitigen Handel zu erleichtern.

Wirtschaftlich war die erste Phase des Biolandbaus unbedeutend. Dank der Standardisierung entwickelten sich ökologische Lebensmittel (später auch Futtermittel und Textilien) in den letzten 25 Jahren zu global gehandelten Waren mit einem beträchtlichen Wachstum (☞ 6).

## 3. Zukünftige Herausforderungen für den Ökolandbau

Der Ökolandbau steht in Zukunft vor zahlreichen Herausforderungen. Unter den Organisationen der Biobauern und ihren Partner in Herstellung und Handel sowie in der Wissenschaft findet deshalb ein Diskurs statt, ob und wie der Biolandbau, wie er heute gesetzlich und privatwirtschaftlich definiert ist, diese Herausforderungen bewältigen kann.

Die Herausforderungen, denen sich der Ökolandbau und die ökologische Lebensmittelwirtschaft stellen müssen, liegen erstens im mangelnden **Wachstum der landwirtschaftlichen Erzeugung**, zweitens bei der Notwendigkeit einer **ganzheitlichen Nachhaltigkeitspolitik**, drittens bei den **Schwachstellen in den regionalen und globalen Wertschöpfungsketten** und viertens in der **zu verbessernden Kommunikation mit Verbrauchern** und der **Bildung von Allianzen mit anderen Nachhaltigkeitsinitiativen**.

Wie wichtig es ist, diese Antworten aus der Bewegung heraus selber zu entwickeln, zeigen die im Jahr 2014 gemachten Vorschläge zur Revision der Öko-Verordnung der EU-Kommission, welche nicht ausgereift waren. Die vier Verbände Bio Austria, Bioland, Bio Suisse und Naturland mit ihren gut 28'000 Mitgliedsbetrieben stellen sich diesen Herausforderungen und stecken sehr viele personelle und finanzielle Ressourcen (☞ 7) in die stetige Weiterentwicklung des Biolandbaus.

### **3.1 Das schwache Wachstum der landwirtschaftlichen Erzeugung und wie die Innovation beschleunigt werden kann.**

Die biologische Landwirtschaft unterliegt einer ständigen Innovation und verändert sich laufend. Dank diesen Innovationen hat sich das Risiko von Ertragsausfällen reduziert, die innere und äußere Qualität der biologischen Erzeugnisse hat sich verbessert und die Erträge sind angestiegen (☞ 8).

Trotz der positiven Entwicklungen wachsen die Märkte viel stärker als die Produktion, sowohl weltweit wie auch im regionalen Rahmen der deutschsprachigen Länder (☞ 9). In Deutschland, Österreich und in der Schweiz stagnieren die Betriebsumstellungen, während die Märkte aktuell um mehr als 10 Prozent wachsen. Dies hat vielfältige Gründe. Einerseits sind nicht alle Betriebszweige agronomisch gleich gut entwickelt und es bestehen große Forschungs- und Beratungslücken. Sowohl im Pflanzenbau wie in der Tierhaltung ist der Ertragsunterschied zwischen ökologischer und konventioneller Produktion größer geworden, was betriebswirtschaftlich nicht bei allen Produkten durch Mehrpreise und durch die Bioprämie kompensiert wird. Erschwerend kommt dazu, dass die Direktzahlungen weder die vom Ökolandbau erzeugten öffentlichen Güter noch die Vermeidungskosten für Umweltschäden kostendeckend abbilden (☞ 10). Dazu könnte nur eine ökologische Buchhaltung helfen, welche zum Beispiel durch eine Besteuerung des Stickstoffs und der Pestizide einfach einzuführen wäre. Da für eine solche Maßnahme noch kein gesellschaftlich-politischer Konsens besteht, müssen im Ökolandbau interne Maßnahmen genutzt werden, um das Wachstum wieder anzuregen.

Solche Maßnahmen sind in einer umfassenden Innovationsstrategie zu sehen (☞ 16). Dies betrifft einerseits die bessere Nutzung und Verbreitung des Wissens, welches bei den Ökobauern tradiert und ständig weiterentwickelt wird. Dazu braucht es Wissenschaftler und Beraterinnen, welche eng mit den Praktikern zusammenarbeiten wollen. Ohne Zweifel muss aber auch im großen Maße neues Wissen geschaffen werden, und zwar sowohl bezüglich des Funktionierens und der Nutzbarmachung von agrarökologischen Systemen, als auch bezüglich neuer agronomischer Techniken im Pflanzenbau und in der Tierhaltung (☞ 17). Bei letzterem darf es jedoch nicht um eine Aufweichung der ökologischen und sozialen Prinzipien gehen, wie es im Zusammenhang mit den wachsenden Märkten oft thematisiert wird. Der wissenschaftlich-technische Fortschritt soll zwar in Zukunft offensiver genutzt werden, aber verantwortungs- und risikobewusst und im Sinne von höherer Systemstabilität und Entwicklung. Neue Lösungen haben auch zum Ziel, nicht befriedigende alte Techniken zu ersetzen.

Eine umfassende Innovationskultur soll den Ökolandbau nicht nur wirtschaftlicher machen, er soll auch wieder mehr junge und technikaffine Landwirte für den Ökolandbau begeistern helfen.

☞ Die kritische Überprüfung der Innovationspfade, welche im Ökolandbau zukünftig gegangen werden sollen, stellt auch eine Güter- und Interessensabwägung von Akteuren und Gesellschaft/Kunden dar. Sie wird ein wichtiger Teil der Arbeiten am Öko- oder Biolandbau 3.0 sein.

### **3.2 Die Positionierung des Ökolandbaus in der europäischen und globalen Diskussion um die nachhaltige Ernährungssicherheit**

In den Prinzipien der biologischen Landwirtschaft ist die ökologische, soziale und wirtschaftliche Nachhaltigkeit prominent verankert. Die Richtlinien – und damit auch die Kontrollmaßnahmen – enthalten aber zum größeren Teil nur Vorschriften für erlaubte Betriebsmittel und Techniken. Anforderungen an ökologische Wirkungen oder Vorschriften für die sozialen Bedingungen der Landwirte und der Arbeitskräfte in Landwirtschaft, Verarbeitung und Handel sind bisher nur teilweise in den privaten Standards geregelt. Ebenso sind die Gesundheit und das Wohlbefinden der Nutztiere nicht als messbare Kriterien in der Breite festgelegt. Allerdings haben die vier Verbände Messkriterien für das Tierwohl in der Kontrolle eingeführt. Anforderungen an die gute Betriebsführung (*good governance*) sind bisher nicht entwickelt worden.

Die Zahl der staatlichen und privaten Anbau- und Vermarktungsprogramme, welche ökologische und soziale Mindestanforderungen für Produzenten und die nachgelagerte Wertschöpfungskette aufgenommen haben, steigt auch außerhalb des Ökolandbaus stark an. Sie sind bei einzelnen Anliegen Allianzpartner des Biolandbaus (☞ 13), während sie gleichzeitig auf dem Markt mit Markenzeichen und Anpreisungen eine Konkurrenz sind. Insgesamt besteht ein Bedarf, die Vorzüglichkeit verschiedener Programme und deren Wirkungen auf die Nachhaltigkeit in Zukunft transparent auszuweisen (☞ 11).

Für den Ökolandbau ist die Bewertung der Nachhaltigkeit ein Vorteil. Einerseits fördert sie die Beste Praxis auf allen Stufen der Wertschöpfungskette und verhindert Ausreißer, welche die Verbraucher enttäuschen. Andererseits macht sie das Ausmaß der ökologischen Vorzüglichkeit des Ökolandbaus transparent, welches in der Diskussion um die Gemeinwohlleistungen und Internalisierung von Umweltschäden zukünftig Gewicht haben wird (☞ 12).

Der Ökolandbau ist darüber hinaus auch gefordert, die richtigen Antworten zu den Konflikten zwischen den verschiedenen beschränkten Ressourcen (zum Beispiel Land, Energie, Nährstoffe, Wasser, biologische Vielfalt, saubere Luft) und der steigenden Nachfrage nach Lebensmitteln zu geben. Dabei steht der Ökolandbau im Wettstreit mit anderen Entwicklungs- und Technologie-Pfaden. Da der Schutz des Bodens, die biotische und vom Mensch gemachte Vielfalt der Agrarlandschaft, der Respekt vor den in der Landwirtschaft tätigen Menschen und genutzten Tieren sowie die Gesundheit der Landwirte und Verbraucher wichtige universelle Anliegen sind, verfolgt der Ökolandbau natürlicherweise das Ziel möglichst großer Verbreitung über Betriebe und Fläche (☞ 14).

☞ Neben der Überprüfung des Einhaltens von Mindeststandards wird in Zukunft das qualitative und quantitative Messen der Nachhaltigkeit ein wichtiger Akzent von Bio- oder Ökolandbau 3.0 sein. Die dadurch auf Ökobetrieben und in der Wertschöpfungskette geförderte ‚Beste

Praxis‘ macht die Gemeinwohlleistungen im Vergleich zu anderen Produktionssystemen sichtbar. Der Ökolandbau möchte eine wachsende Bedeutung für eine ökologische und soziale Ernährungssicherung spielen.

### 3.3 Herausforderungen in den regionalen und globalen Wertschöpfungsketten

Bei der Entwicklung von Qualitätssicherungssystemen ist der Ökolandbau seit Jahrzehnten führend. Er verfügt heute über ganz unterschiedliche Methoden, welche auf unterschiedliche sozio-ökonomische Situationen gut angepasst sind (☞ 5). In Zukunft werden zudem zusätzliche Anforderungen aus der umfassende Nachhaltigkeit, der ‚Besten Praxis‘ und besonders dem Tierwohl zur Qualität respektive Integrität des Ökolandbaus gehören. Diese sind auf der Ebene der vier Prinzipien zwar selbstverständlich, aber auf der Ebene der Richtlinien noch schwach verankert. Die Qualitätssicherung wird sich im Sinne einer transparenten Integrität der Ökoprodukte auch um diese Anforderungen kümmern müssen.

Die internationalen Warenflüsse sind aber gelegentlich auch Opfer krimineller Aktionen, da mit falsch deklarierte Ware große Gewinne erzielt werden können. Das Vertrauen der Verbraucher in ein gut funktionierendes Kontroll- und Qualitätssicherungssystem ist für das Wachstum des Ökolandbaus eine wichtige Voraussetzung. Das erfordert in kurzen Wertschöpfungsketten andere Maßnahmen als in langen Wertschöpfungsketten. Die heute praktizierten Methoden der *Gefahrenanalyse und kritische Kontrollpunkte* (HACCP) sind deshalb stark zu modernisieren, ohne die direkten und indirekten Kosten massiv zu erhöhen. Gleichzeitig müssen die Methoden der Plausibilitätsabschätzungen in den weltweiten Warenflüssen aufgebaut werden.

Die heutigen Kontrollsysteme müssen weiterentwickelt werden. Kontrollstellen können aus Kostengründen wenig Innovation finanzieren. Neue Techniken und Analytik müssen an die Anwendung im Ökolandbau angepasst werden, so dass die direkten und indirekten Kosten der Prozesskontrolle sinken (☞ 5).

☞ Der heutige Ökolandbau steht vor großen Herausforderungen in der Weiterentwicklung von Qualitätssicherung und Kontrolle. Im Ökolandbau 3.0 wird die Prozesssicherung durch neue Systeme eines modernen HACCP oder QACCP ergänzt. Dabei wird es darauf ankommen die Kontrollsysteme robuster gegenüber Täuschungen zu machen und gleichzeitig den Arbeitsaufwand bei den Landwirten und den Kontrollstellen zu senken, sowie neue QS Technologien zu entwickeln. Das Ziel ist eine transparente Integrität des Biolandbaus.



### 3.4 Mehr Authentizität in der Kommunikation mit Verbrauchern und die Bildung von Allianzen mit anderen Nachhaltigkeitsinitiativen.

Die Verbraucher haben stets die wichtigste Rolle bei der Ausdehnung des Ökolandbaus gespielt und damit wesentlich dazu beigetragen, dass sich der Biolandbau weiterentwickelt hat.

Mit der gewachsenen Distanz zwischen Erzeugern und Verbrauchern stimmen auch die Erwartungen nicht immer überein. Negative Berichterstattung in den Medien sind häufig nicht nur Fehler in den Qualitätssicherungssystemen, sondern oft auch fundamentale Missverständnisse darüber, was der moderne Ökolandbau ist. Diese Missverständnisse werden bei weiterem Wachstum noch zunehmen und die Branchen-Werbung oder die Medien nähren sie bewusst. Nicht korrekte oder sachdienliche Vorstellungen sind zum Beispiel, dass Ökobetriebe klein seien, die Vermarktung in erster Linie regional wäre oder die Kälber wochenlang bei den Müttern saugen. Werden solche Bilder von den Medien stark thematisiert, kann das zu Überreaktionen und Überregulierungen führen. Ein Beispiel aus der Gesetzgebung dazu ist der realitätsferne Vorschlag der EU-Kommission, Pestizidrückstände auf dem Schwellenwert für Kleinkinder-Nahrungsmittel (0.05 mg/kg) festzulegen, weil der Verbraucher „keine Pestizidrückstände wünsche“.

Die Kommunikation mit den Verbrauchern muss also differenziert sein, was anspruchsvoll ist. Sie nimmt beide Seiten ernst und schafft ein tiefes und realistisches Verständnis für das Konzept des Biolandbaus und seiner Weiterentwicklung, sowohl bei den Verbrauchern wie bei der Zivilgesellschaft.

Ein Wachstum aus der Nische erfordert vielseitige Allianzen auch mit anderen, ähnlich ausgerichteten sozialen und wirtschaftlichen Initiativen in der Landwirtschaft und im Lebensmittelbereich. In den Bereichen, welche dem Biolandbau besonders wichtig sind, wie zum Beispiel die gesunde Ernährung, Umwelt- und Naturschutz, Tierwohl, faire Handelsketten und Humusbildung und Klima soll der Biolandbau starke Partnerschaften eingehen. Auch mit diesen Partnern ist eine gemeinsame Sprache notwendig. Vielfach herrschen aber immer noch Abgrenzung und Ängste vor, wie sie für Pionierbewegungen üblich sind.

Dabei ist der einzelne Landwirt der beste Kommunikator. Er kann authentisch über seine Wirtschaftsweise berichten. Neben dem direkten Kontakt eröffnen die sozialen Medien und andere Methoden der Kundeninformation neue Chancen.

☞ Der Biolandbau 3.0 soll dazu beitragen, dass sein Profil (oder seine Versprechungen) klarer sind und auch in der Breite eingehalten werden. Dazu müssen mit Bio 3.0 neue Kommunikationswege entwickelt und genutzt werden, die komplexe Zusammenhänge nachhaltiger Land- und Lebensmittelwirtschaft einfach vermitteln können und sich abgrenzen von verklärendem Marketing. Um das gute Verständnis für die biologische Praxis zu fördern, sind auch neue Wege in der Zusammenarbeit mit den Verbrauchern und mit ähnlich ausgerichteten sozialen und wirtschaftlichen Initiativen zu beschreiten. Dabei ist *Social Media* eine große Chance, aber auch Herausforderung

#### 4. Zusammenfassende SWOT-Analyse von Bio 2.0

Mit Blick auf zuvor beschriebene zentrale Herausforderungen können die Stärken und Schwächen des heutigen Biolandbaus, aber auch die Potentiale und Risiken wie folgt zusammengefasst werden.

*Tabelle 1: SWOT-Analyse von Bio 2.0:*

Herausforderung	Stärken	Schwächen	Potentiale	Risiken
Innovation der Produktion:	Verfolgt alle Innovationspfade mit großer Vorsicht.  Hat noch Potentiale, die aber mehr Forschungsmittel als in der Vergangenheit brauchen. Beratung und Erfahrungsaustausch wird intensiver betrieben, wie in der konventionellen Landwirtschaft.	Verpasst teilweise den technologischen Fortschritt durch gewisse Technologieverbote und kann sinnvolle Lösungen nicht anwenden.	Ist ein gutes Beispiel für die Sorgfaltspflicht und ganzheitliche Lösungsansätze.	Opportunitätskosten / Transaktionskosten sind im Vergleich zu rein technischen Lösungsansätzen zu hoch. Andere Methoden könnten die Nachhaltigkeitsziele bei höherer Produktivität und Ressourceneffizienz erreichen.
Nachhaltigkeit:	Bezüglich messbarer Erfolge ist der Ökolandbau am besten wissenschaftlich dokumentiert.  Ist am erfolgreichsten bei der Minimierung der Zielkonflikte zwischen Produktivität und Ökosystem-Services.	Steht zunehmend im Wettbewerb mit mainstreamfähigeren Nachhaltigkeitsstrategien von Handel und Herstellern. Für die Gesellschaft sind andere Strategien mit geringeren Opportunitätskosten verbunden.	Funktion eines „geschützten Raums für innovative Experimente in der Nachhaltigkeit“.	Die Agrarpolitik geht andere Wege zur Erreichung einer nachhaltigen Landwirtschaft und Ernährung. Auf dem Markt setzen sich andere private Nachhaltigkeitslabel durch und der Verbraucher verliert das Interesse.
Lösungskompetenz für globale Herausforderungen:	Kann in kleinem Masse zu den globalen Herausforderungen beitragen. Zahlreiche, sehr erfolgreiche Fallstudien belegen das.	Mit 1 % der Fläche und jährlichem Wachstum von < 5 % wäre der Biolandbau für weitere 60 Jahre marginal.	Wenn trotz Nachhaltigkeitsrhetorik der Energie- und Ressourcenverzehr weiterhin zunimmt, werden radikale Lösungen attraktiv.	Einzelne Prognosen entpuppen sich als zu pessimistisch. Die Landwirtschaft löst ihre Probleme vorwiegend durch neue Technologien.
Potential für Produktions- und Flächenwachstum:	Wächst seit 40 Jahren auf kleinem Niveau kontinuierlich.	Bleibt bei diesen Wachstumsraten noch für Jahrzehnte eine Nische.	Forschung und Beratung könnte von der Öffentlichkeit massiv gefördert werden, dann sind produktionstechnische Fortschritte groß.	Landwirte und Verbraucher resp. LEH verlieren an Interesse.
Erwartungen der Verbraucher:	Hat einen hohen Bekanntheitsgrad. Jedermann hat eine Meinung dazu, positiv oder negativ. Jährlich gute Wachstumsraten (5- bis 10 %)	Trifft die Erwartungen einer kleinen Klientel und ist trotz hohem Bekanntheitsgrad kein Massenphänomen.	Verschiedene Trends der Gesellschaft schaffen ein günstiges Umfeld für biologische Lebensmittel.	Andere Labelstandards wie Fairtrade, Rainforest, Regio etc. erfüllen die Erwartungen zu einem günstigeren Preis.

## 5. Mögliche Entwicklungspfade für die biologische oder ökologische Landwirtschaft der Zukunft.

Um die zukünftigen Herausforderungen zu meistern, beschreiben wir aus der Perspektive des deutschsprachigen Raums (DACH) folgende vier Szenarien und stellen diese mit Argumenten zur Diskussion. Wir möchten darauf hinweisen, dass wir die Szenarien so pointiert wie möglich beschrieben haben, um eine klare Ausgangslage für die Diskussion zu schaffen. Wir haben deshalb wenn möglich auf „sowohl als auch“-Formulierungen verzichtet.

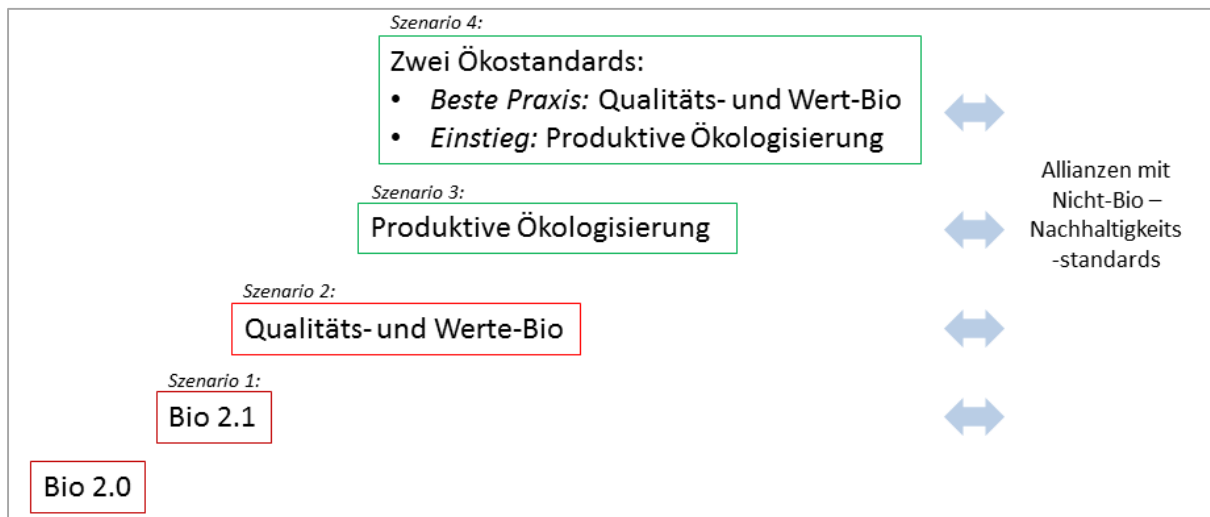


Abbildung 2: Mögliche Entwicklungspfade für die biologische Landwirtschaft.

### 5.1 Szenario 1: Der Biolandbau 2.1

*Beschreibung:*

Es gibt keine Veränderungen, welche einen so radikalen Charakter haben, dass die Bezeichnung 3.0 statt 2.0 gerechtfertigt wäre. Was bisher erfolgreich gemacht wurde, nämlich die kontinuierliche und schrittweise Weiterentwicklung des Ökolandbaus, wird fortgesetzt. Der *IFOAM Standard for Organic Production and Processing* ist die Eintrittsschwelle für landwirtschaftliche Betriebe und Unternehmen der Lebensmittel-Branche. Die Richtlinien unterliegen nur kleinen Anpassungen und bleiben auch in Zukunft stärker von den pionierhaften Ideen der Gründerjahre geprägt als vom Fortschritt der Wissenschaften im Kontext der Nachhaltigkeit.

*Bewertung dieses Szenarios:*

Dies ist in der Tabelle 1 bereits beschrieben. Dem Ökolandbau fehlen heute starke Wachstumsimpulse vor allem in der Primärerzeugung und die Schere zwischen Marktwachstum und Erzeugung geht weiter auf. Es gibt zunehmend andere, modernere und innovativere Entwicklungspfade, welche das Thema nachhaltige Landwirtschaft und Ernährung erfolgreich aufnehmen und die Vorreiterrolle und Innovationskraft des Biolandbaus in Frage stellen. Das Wachstum aus der Nische wird in Szenario 1 nur in Einzelfällen möglich sein. Die bereits von den Pionieren geäußerte Einschätzung, dass der Ökolandbau eine relevante Alternative mit einem Breitenwachstum sei, ist nicht realistisch.

Positiv im Szenario 1 ist zu erwähnen, dass der Ökolandbau eine **gut etablierte Norm für die Erzeugung von Lebensmittel** ist und bleiben wird. Das Szenario 1 betont den Charakter und die Stabilität, welche bei Produktionsnormen wichtig sind. Den Verbrauchern wird diese Norm mit allen Stärken und allfälligen Schwächen aber ehrlicher und transparenter kommuniziert. Erwartungen von allen Seiten inklusive der Politik, der Gesellschaft und den Medien, welche weder durch die Normen garantiert noch durch deren korrekte Anwendung erfüllt werden können, werden nicht geweckt.

Weitergehende Auslobungen bezüglich Qualität, Ökologie oder Nachhaltigkeit ist in der Verantwortung von Verbänden oder einzelner Unternehmen. Diese muss durch privatrechtliche Vereinbarungen mit den Akteuren der Wertschöpfungskette abgedeckt werden. Durch Beratung und durch zusätzliche Zertifizierungsanforderungen können diese zusätzlichen Anforderungen sichergestellt werden.

## 5.2 Szenario 2: Das Qualitäts- und Werte-Bio

### *Beschreibung:*

Dieses Szenario setzt konsequent auf eine sehr hohe Qualität der biologischen Lebensmittel. Dies bedingt gewisse Anpassungen der Richtlinien **zum Beispiel** in der Fütterung der Wiederkäuer (hoher Anteil von Raufutter steigert die Gehalte an mehrfach ungesättigten Fettsäuren in der Milch und im Fleisch) oder im Pflanzenbau (Reduktion der Erträge steigert Qualität im Wein- und Obstbau). Bei der Qualität setzt man vor allem auf biospezifische Eigenschaften wie zum Beispiel Naturbelassenheit, Chemie-, Nanotech- und Gentechnikfreiheit, welche durch restriktive Richtlinien garantiert werden können (☞ 18). Dazu gehört auch eine umfassender Regelung der Verarbeitung von biologischen Lebensmitteln, nicht nur was Zutaten und Zusatzstoffe anbelangt, sondern auch schonende Verarbeitungsverfahren und -prozesse. Zudem werden auch sozio-kulturelle Werte stark verankert, welche in Begriffen wie ‚Natürlichkeit‘, ‚Authentizität‘, ‚Integrität‘, ‚Tierwohl‘, ‚Fairness‘, ‚soziales und gesellschaftliches Engagement der Akteure‘, ‚bäuerliche oder kleinunternehmerische Strukturen‘, ‚Arbeitsplätze in ländlichen Gebieten‘ oder ‚regionale Erzeugung und Verarbeitung‘ zum Ausdruck kommen. Andere Beispiele sind auch die Wertvorstellungen, wie sie aus der Anthroposophie in die Demeter-Landwirtschaft hineinkommen, wie z.B. die Steigerung der ‚Vitalqualität‘ durch Präparateanwendung oder die große Bedeutung der Hörner für das Wohl von Milchkühen. Um diese Werte zu verankern und zertifizierungsfähig zu machen, werden weitere Anpassungen der Richtlinien und zusätzliche Prüfelemente in der Kontrolle notwendig sein.

### *Bewertung dieses Szenarios:*

Durch die zunehmende Industrialisierung und Globalisierung der Lebensmittelketten wächst das Bedürfnis nach alternativen, von den Mechanismen des Mainstreams abgekoppelten Lebensmitteln. Dieses Szenario ist auf sehr bewusste Verbraucher ausgerichtet, es ist auf den Stufen Erzeugung, Verarbeitung und Handel deutlich teurer. Diese Nische wird bewusst gepflegt und sie hat auch noch beträchtliches Wachstumspotential, vorausgesetzt, das Vertrauen der Verbraucher in die Branche und die Qualitätssicherungsmaßnahmen bleibt erhalten und kann

sogar noch verstärkt werden. Die Wertschöpfungsketten sind auf Transparenz und eher kürzere Distanzen ausgerichtet.

Dieses Szenario ist mit den vorherrschenden agrar- und umweltpolitischen Strategien kompatibel: Qualitativ hochwertige, gesunde und sichere Lebensmittel, regional nachhaltig erzeugt, geringe negative lokale Externalitäten, bessere Wertschöpfung für Landwirte und KMUs, Rücksichtnahme auf das Tierwohl. Das Wachstum für ein konsequentes Qualitäts- und Wertebio ist zwar beträchtlich (Verdoppelung oder Verdreifachung in den nächsten 10 Jahren), aber es ist als Strategie für die globalen Herausforderungen wie die nachhaltige Ernährungssicherheit nicht maßgeblich.

### 5.3 Szenario 3: Die produktive Ökologisierung.

#### *Beschreibung:*

Dieses Szenario setzt die Vision der Technologieplattform *TP Organics* einer ‚ökofunktionalen Intensivierung‘ und die ‚Stärkung der regionalen ländlichen Wirtschaft‘ konsequent um. Ausgehend vom heutigen Biolandbau wird die landwirtschaftliche Produktivität gesteigert und die Effizienz der Energie- und Ressourcennutzung weiter erhöht. **Keine Kompromisse werden in diesem Szenario bezüglich dem Tierwohl gemacht.** Dazu braucht es einen höheren Standard in den Richtlinien als heute und die Kontrollverfahren müssen angepasst werden.

Zur Erreichung der Ziele werden alle Innovationspfade genutzt, so lange sie einer umfassenden Nachhaltigkeitsstrategie auf hohem Niveau entsprechen. Ziel ist in diesem Szenario eine Orientierung an den Prinzipien des biologischen Landbaus und deren wissenschaftsbasierte Umsetzung in Standards des 21. Jahrhunderts.

#### *Bewertung dieses Szenarios:*

Die Innovation hat in diesem Szenario eine hohe Bedeutung (☞ 16). Es sollen rasch viele Landwirte zur Umstellung gewonnen werden und der Biomarkt soll sich rasch ausdehnen und das weitere Wachstum anderer Nachhaltigkeitslabel bremsen. Soziale, ökologische und technologische Innovation würden gleichermaßen vorangetrieben unter Berücksichtigung der spezifischen Stärken des Biolandbaus wie Systemansatz, geschlossene Kreisläufe oder Stabilität respektive Resilienz aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Vielfalt.

Dieses Szenario würde stark auf eine wissenschaftlich fundierte Nachhaltigkeitsdiskussion setzen (☞ 11, ☞ 12). Eher diffuse qualitative Kriterien, welche bei der Festlegung der Richtlinien im Laufe der Geschichte des Biolandbaus angewandt wurden, würden durch messbare Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Ökosysteme abgelöst.

Sollte es gelingen, die Produktivität der biologischen Landwirtschaft bei gleichbleibender ökologischer, sozialer und ökonomischer Vorzüglichkeit um durchschnittlich 30 Prozent zu erhöhen, wäre das Szenario eine wirkungsvolle Ökologisierungsstrategie. Durch regionale Anpassung und Variation könnte sie überall zum globalen Mainstream (30 bis 50 Prozent der Landnutzung) werden.

### 5.1 Szenario 4: Zwei Bioniveaus: Einstieg und Beste Praxis

#### *Beschreibung:*

Das vierte Szenario kombiniert die Szenarien 2 und 3 unter einem Dach, welches weiterhin ökologische oder biologische Landwirtschaft heißt. Während das Einstiegsniveau als ‚Bio‘, ‚Öko‘ oder ‚organic‘ bezeichnet würde, wäre das zweite Niveau als ‚Leading Organic Quality‘ oder ähnlich zu bezeichnen. Das Einstiegsniveau wäre gleichzeitig der Level der Öko-Verordnung(en).

#### *Bewertung des Szenarios:*

Mit einer solchen Entwicklung könnte der Ökolandbau den Spagat schaffen, den er immer erfolgreich zu erfüllen behauptete, nämlich bezüglich Qualität und Nachhaltigkeit führend zu sein und diese Art der Landwirtschaft möglichst vielen Menschen (Produzenten wie Konsumenten) zugänglich zu machen. Die biologische Landwirtschaft verfolgt damit eine selbstbewusste Öffnung und unterstreicht ihren Vorbildcharakter unter den nicht-industriellen, agrarökologischen Landwirtschafts- und Ernährungsmethoden.

Die Ökoverordnung hätte in diesem Szenario die Nachhaltigkeit resp. die Erzeugung gemeinschaftlicher Güter im Fokus. Diese Entwicklung wird aber zurzeit durch die Vorschläge der EU-Kommission unterlaufen, indem die EU-Ökoverordnung mit verschiedenen Vorschlägen klar in Richtung Qualitätsnische zielt.

Die privaten Label der Verbände wären auf eine höhere Qualität ausgerichtet. Ansatzweise gibt es diese Entwicklung bereits in der 2012 an der Biofach gegründeten *Leading Organic Alliance* (beispielsweise Demeter, Bioland, Naturland, Bio Suisse, Bio Austria, Soil Association).

Die Kommunikation eines solchen zweistufigen Biolandbaus ist anspruchsvoll. Aber sie kann auf bestehenden Erfahrungen aufbauen. Verbraucher können sehr wohl mit unterschiedlichen Qualitätsniveaus umgehen. Demeter zum Beispiel wird von den gleichen Leuten gekauft wie EU-Bio. Auch Bioland, Naturland, Bio Suisse und Bio Austria setzen sich bezüglich Qualität ab. Grundsätzlich ist es für die meisten Menschen verständlich, dass ein gesetzlicher Standard (beispielsweise EU-Bio-Verordnung) die Grundlage für alle bieten sollte, während private Anbieter mit gezielten Auslobungen darüber hinausgehen können.

## **5.2 Allianzen der biologische Landwirtschaft mit anderen Nachhaltigkeitslabeln**

Alle vier beschriebenen Szenarien sind dazu geeignet, um in Zukunft enger mit anderen Initiativen für eine agrarökologische oder nachhaltige Landwirtschaft und Wertschöpfungskette zusammenzuarbeiten. Während in der Pionierphase der biologischen oder ökologischen Landwirtschaft viele Themen ein unbestrittenes Alleinstellungsmerkmal waren (zum Beispiel Bodenfruchtbarkeit, Umweltschutz, Tierschutz, gesunde Lebensmittel), war man in der Phase des Marktaufbaus und der Ausdehnung an einer Abgrenzung und Profilierung interessiert. Aus der mittlerweile gewonnenen Stärke am Markt, in der Agrarpolitik, in der Gesellschaft und in den Forschungs- und Beratungsstrukturen heraus, steht für den Biolandbau 3.0 die partnerschaftlichen Allianzen mit in die gleiche Richtung ziehenden Initiativen und Organisationen zusammen (☞ 13). Diese Partnerschaften werden einerseits dazu genutzt, gewissen Anliegen mehr Bedeutung zu verschaffen. Andererseits wird die Durchlässigkeit für Landwirte und Unternehmen verbessert und deren Einstieg in den Ökolandbau vereinfacht.

Gute Ansätze einer engeren Zusammenarbeit bestehen bereits heute. Die IFOAM-EU-Gruppe organisierte verschiedene Konferenzen zum Thema Agrarökologie, welche eine vielfältige und

offen definierte Gruppe von Bewegungen und Bauerngruppierungen ist.. Und unter dem *United Nations Forum for Sustainability Standards (UNFSS)* entsteht ebenfalls eine engere Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Strömungen der Nachhaltigkeit, wobei auch Projekte der IFOAM in diesem Rahmen laufen (zum Beispiel GOMA).

## 6. Wichtige Grundsätze für die ökologische Landwirtschaft der Zukunft

Die Weiterentwicklung der biologischen oder ökologischen Landwirtschaft – unabhängig davon, welche Szenarien gewählt werden - folgt klaren Grundsätzen, welche im Folgenden beschrieben sind. Diese Grundsätze stellen das Fundament des Ökolandbaus der Zukunft dar, nach denen sich alle Maßnahmen ausrichten müssen.

### 6.1 Der ÖL der Zukunft basiert auf den vier Prinzipien der IFOAM

Bei der Diskussion um den Bio- oder Ökolandbau der Zukunft stehen die Prinzipien der IFOAM (☞ 3) an oberster Stelle. Die vier Prinzipien sind das Prinzip der Gesundheit, das Prinzip der Ökologie, das Prinzip der Gerechtigkeit und das Gesetz der Sorgfalt.

### 6.2 Der ÖL soll Antworten auf die zentralen Fragen der Menschheit geben

Zu den globalen Herausforderungen, welche die Ernährung einer wachsenden Menschheit mit sich bringt, gibt es mittlerweile eine Reihe von Analysen, welche von einer Mehrheit der Wissenschaft und Fachleuten getragen wird. Dazu gehören zum Beispiel der *Millennium Ecosystem Assessment Report* (2005), der Weltagrarbericht (IAASTD, 2008) oder die Publikation von Rockström et al. (2009) in *Nature*. Szenarien, wie sie für den Ökolandbau 3.0 diskutiert werden, müssen sich daran messen, wie kompetent und relevant sie zur Lösung dieser Probleme beitragen. Zu den Lösungen enthalten die erwähnten Analysen auch Vorzuschläge, am konkretesten der Weltagrarbericht. Grundsätzlich werden agrarökologische und systembezogene Lösungen favorisiert, zu denen auch der Ökolandbau gehört (☞ 14).

### 6.3 Der ÖL soll die Nachhaltigkeit umfassend berücksichtigen.

Die vorgeschlagenen Szenarien müssen unter Berücksichtigung klarer Kriterien, Indikatoren und Messgrößen für die **Nachhaltigkeit** evaluiert werden (☞ 11, ☞ 12). Der Biolandbau muss exakt definieren, welche Betriebe, welche landschaftlichen Strukturen und welche Wertschöpfungsketten er fördern möchte (siehe zum Beispiel das Leitbild von Bioland). Als Richtlinien für diesen umfassende Nachhaltigkeitsbewertung gelten zum Beispiel SAFA (FAO) oder SOAAN (IFOAM). Für die Betriebsberatung würden Werkzeuge wie RISE oder SMART helfen, die Betriebe zu optimieren. Solche Werkzeuge erlauben mit Indikatoren und Messgrößen computergestützt landwirtschaftliche und Verarbeitungs-Betriebe in ihrer ganzen Komplexität zu analysieren. Zu dieser Optimierung gehören neben ökologischen Wirkungen **auch die sozialen Aspekte der bäuerlichen Familie und der Arbeitskräfte, die gute Betriebsführung und die betriebswirtschaftliche Prosperität**. Die Zertifizierung der Betriebe würde um vergleichbare Werkzeuge ergänzt, immer mit Blick darauf, dass die Betriebe nicht konventionalisieren. Die Nachhaltigkeit wird immer ganzheitlich und umfassend verstanden. Die reduzierte



Betrachtung von einzelnen Kriterien wie zum Beispiel Klimagas-Emissionen, Energieverbrauch, Bodenerosion oder Arbeitsbedingungen der Landarbeiter sind für eine Bewertung des Biolandbaus ungenügend.

#### **6.4 Der ÖL soll immer ein ganzheitlicher Systemansatz sein**

Der ganzheitliche **Systemansatz** wird in keiner landwirtschaftliche Methode so bewusst thematisiert und von der Praxis angewandt wie im Biolandbau (☞ 19). Die meisten politischen und ökonomischen Maßnahmen der Agrarförderung und auch die Vorschriften und Empfehlungen der vielen Nachhaltigkeits-Label sind in der Regel entweder sektoriell oder produktionszweigbezogen. Sie umfassen selten die Produktionsmaßnahmen, den Betrieb oder die Wertschöpfungskette umfassend. Eine Industrialisierung des Anbaus zum Zwecke ökonomischer Skaleneffekte und stark vereinfachter Vermarktungs- und Logistikstrukturen kommt für den Ökolandbau nicht in Frage.

#### **6.5 Der ÖL soll die Stoffkreisläufe geschlossen halten**

Die **enge Verbindung zwischen Pflanzenbau und Tierhaltung** ist ein weiteres spezifisches Merkmal des Ökolandbaus, das nicht aufgegeben werden darf. Studien haben gezeigt, dass die gemischten Betriebe die wirkungsvollste Maßnahme sind, um die Eutrophierung der Umwelt mit Stickstoff und Phosphor zu vermeiden. Der Ökolandbau der Zukunft basiert immer auf Kreisläufen, welche einzelbetrieblich durch den klassischen Ansatz des gemischten Betriebs oder regional durch Betriebskooperationen geschlossen sind.

#### **6.6 Der ÖL soll auf Naturstoffen basieren**

Vor allem in den gartenbaulichen Sonderkulturen (speziell Wein, Obst, Beeren, Gemüse, Kartoffeln, Hopfen, Oliven, Nüsse) funktionieren vorbeugende und systembezogenen bäuerliche Massnahmen ungenügend, um die Erträge auf einem hohen Niveau zu halten und grosse jährlich Ertragsschwankungen zu vermeiden. Neben der Pflanzenzüchtung mit Schwerpunkt Resistenz oder zumindest Toleranz hat deshalb der biologische Pflanzenschutz einen hohen Stellenwert. Die wissenschaftliche Meta-Analyse der Faktoren, welche auch im Ökolandbau gute Erträge garantieren, zeigt, wie wichtig die gute Kontrolle von Schädlingen und Pflanzenkrankheiten ist.

Das Verbot von chemischen Pflanzenschutzmitteln im Biolandbau ist ein k.o.-Kriterium, welches auch in Zukunft keinesfalls aufgeweicht werden darf (☞ 21). Ähnliche Überlegungen gelten auch in der Tiergesundheit und in der Verarbeitung und der Verpackung von ökologischen Erzeugnissen.

#### **6.7 Der ÖL soll das Wohl der Nutztiere hoch gewichten, da es für die Nachhaltigkeit eine wichtige Rolle spielt.**

Die Fruchtbarkeit der Böden hängt entscheidend von den Ausscheidungen der Tiere ab. Nutztiere wie die Wiederkäuer sind für die Erhaltung des Dauergrünlandes wichtig, welche Hotspots



der biologischen Vielfalt sind. Die Wiesen und Weiden, welche nicht acker- oder Gemüsebaulich genutzt werden können, machen weltweit zwei Drittel der Agrarflächen aus. Diese Flächen können nur mit Wiederkäuer für die menschliche Ernährung zugänglich gemacht werden. Die vielfältigen Gründe, welche einen Verzicht des Ökolandbaus auf die Nutzung von Tieren nicht oder nur in Ausnahmefällen möglich machen, ist eine hohe Verpflichtung, die Tiere mit großem Respekt und Verantwortung zu behandeln. Die Richtlinien für die Tiergesundheit und das Tierwohl sollen deshalb weiter verbessert werden. Durch die Zertifizierung sind diese Ansprüche auch sicherzustellen (☞ 23).

### **6.8 Der ÖL soll einen ganzheitliche und umfassende Innovationskultur sein**

Nachhaltigkeit entsteht nur, wenn Innovation eine ganzheitliche Strategie ist. Die Verankerung einer umfassenden und griffigen Innovationsstrategie in den Ökolandbau 3.0 ist deshalb wichtig.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen zahlreichen Kategorien von Innovation:

- Soziale Innovationen.
- Ökologische Innovationen oder ökologische Modernisierung.
- Technische oder technologische Innovationen (Produkt-, Service-, Verfahrens- und Prozessinnovationen).

Der Ökolandbau setzt nie einseitig auf technologische Innovationen, weil diese die Störungsanfälligkeit erhöhen und zu einseitigen Abhängigkeiten führen. Im Bereich der sozialen Innovationen und der ökologischen Modernisierungen sind die Landwirte oft die Akteure der Innovation, können diese kontrollieren und sind nicht kosten- oder kapitalintensiven Dienstleistungen und Erfindungen von außerhalb der Landwirtschaft ausgeliefert. Dominante technologische Innovationen haben sich zudem schon oft als Sackgasse erwiesen. In einem umfassenden Innovationsverständnis werden technische und technologische Innovationen klug genutzt und sorgfältig in ökologisches und traditionelles Wissen eingebettet (☞ 16).

### **6.9 Der ÖL soll im Einklang mit den Megatrends der Gesellschaft und den Verbrauchern sein**

In die Diskussion um die Weiterentwicklung des Biolandbaus müssen natürlich auch die Anforderungen oder Wünsche seitens der Verbraucher berücksichtigt werden. Die gesellschaftlichen Megatrends fließen ganz stark in die Weiterentwicklung des Ökolandbaus und der ökologischen Ernährungskultur ein (☞ 23).

### **6.10 Der ÖL soll nach unten kompatibel mit den bestehenden Richtlinien sein.**

Die Biorichtlinien sind in erster Linie ein Hilfsmittel, welche zum jeweils aktuellen Stand des Wissens die Prinzipien und Ziele der biologischen Landwirtschaft für die Akteure der Wertschöpfungskette in die Praxis umsetzen helfen. Sie basieren auf einem Konsens zwischen Landwirten, der Lebensmittelindustrie, einem Teil der Wissenschaft, den kritischen Verbrauchern und Organisation der Zivilgesellschaft und der Politik. Die Richtlinien wurden in den letzten 40 Jahren in kleinen Schritten dynamisch angepasst.

Die Entwicklung von Biolandbau 1.0 zu Biolandbau 2.0 zeichnete sich durch eine hohe Kontinuität aus. Diese Kontinuität soll auch in Zukunft mit Biolandbau 3.0 bestehen. Dies ist allein schon deshalb notwendig, um die Akteure der Kette und die Verbraucher nicht zu verunsichern. Die Kontinuität wird die größte Hürde sein, um grundsätzliche Änderungen zu machen. Die Diskussion um Biolandbau 3.0 dient aber dazu, dass Reformen und kleine Schritte in die richtige Richtung gemacht werden.

## 7. Bewertung der vier Szenarien

Eine Bewertung der vier Szenarien ist bereits in den jeweiligen Beschreibungen (siehe Kapitel 5) enthalten. An dieser Stelle folgen deshalb nur allgemeine Bemerkungen und Schlussfolgerungen.

Die Fortschreibung von Bio 2.0, welches wir als Bio 2.1 oder **Szenario 1** bezeichnen, ist möglich, aber es wird sowohl bewegungsintern wie auch von außen zunehmend kritisiert. Intern, weil es nicht das Wachstumspotential in der landwirtschaftlichen Erzeugung zu haben scheint, welches sich die Verbände und die Branche wünscht. Und weil der eigene Anspruch, stark aus der Nische herauszuwachsen, sich aus verschiedenen Gründen nicht erfüllt. Selbst wenn es gelänge, das Flächenwachstum **global** auf jährlich 10 % zu beschleunigen, würde sich in 8 Jahren der weltweite Anteil von 1 % auf nur 2 % steigern. Lokal sähe die Entwicklung natürlich anders aus. Im Alpenraum, wo der Ökolandbau schon heute besser als eine industrielle Landwirtschaft passt, wäre mit vergleichbarem Wachstum im gleichen Zeitraum ein flächendeckender Ökolandbau möglich.

Von außen wird kritisiert, dass es deutlich wirkungsvollere Ökologisierungsstrategien gibt, in denen man zum Beispiel die guten Konzepte des Ökolandbaus oder Teile davon (Fruchtfolge, Betriebskreisläufe, Habitatmanagement, biologischer Pflanzenschutz, vorbeugende Tiergesundheitsstrategien) mit der besseren Nutzung des wissenschaftlich-technischen Fortschrittes kombiniert. Aus volkswirtschaftlicher Sicht muss sich die öffentliche Hand überlegen, wie mit den öffentlichen Geldern die größte Hebelwirkung bezüglich einer nachhaltigen Ernährung einer steigenden Weltbevölkerung erzielt wird. Diese Kostenvergleiche werden in Zukunft auch die ökologischen und sozialen Externalitäten einschließen. Trotzdem kann festgestellt werden, dass Nicht-Bio Ökologisierungsstrategien gegenüber dem Biolandbau stetig aufholen. Das Szenario 1 wird auch deshalb kritisiert, weil die verschiedenen Versprechungen, welche man der Gesellschaft und den Verbrauchern in Form von zertifizierten Betrieben und Produkten gibt, aufgrund der Richtlinien und der Zertifizierung nicht alle überprüft werden können.

Das **Szenario 2** (Qualitäts- und Werte-Bio) schließt konsequent die noch bestehenden Lücken zwischen den Erwartungen der Verbraucher und den Leistungen der Produzenten. Damit werden die Prinzipien des Ökolandbaus kongruent in den Richtlinien und in der Zertifizierungspraxis umgesetzt. Dies könnte in vielen Fällen eine Verschärfung der Richtlinien (zum Beispiel Verbot von Antibiotika in der Milchviehhaltung, Verbot von Kupfer und phosphorischer Säure/Phosphonat im Pflanzenbau oder mehr Vorschriften bei der Verarbeitung von Lebensmitteln) bewirken, in anderen aber auch eine Lockerung (zum Beispiel Rückführung von Phosphor aus Klärschlamm auf die Betriebe, um die Kreisläufe zu schließen). Dieses Szenario ist auf eine ganz bestimmte Klientel ausgerichtet und erhebt nicht den Anspruch, eine gesamtgesellschaftliche Dimension zu haben. Die öffentliche Hand gewährt Unterstützung im Rahmen

der allgemeinen Entschädigung gemeinwirtschaftlicher Leistungen, aber betrachtet die Förderung des Biolandbaus nicht als seine Priorität. Die Wachstumschancen eines solchen Szenarios sind gut. Eine Verdoppelung oder Verdreifachung in den nächsten 10 Jahren ist möglich, vorausgesetzt, dass die Biobranche die versprochene Qualität sicherstellen kann. Dies braucht große Anstrengungen in Forschung, Beratung und Kontrolle, welche wie bisher, stark von der Branche mitgetragen werden müssen.

Der Biolandbau hat aber ein großes Potential, eine erfolgreiche **Nachhaltigkeitsstrategie** zu werden. Das wäre **Szenario 3**. Einerseits ist er heute schon stark in ökologisch besonders empfindlichen Ökosystemen vertreten (Berggebiet, Naturschutz und Wasserschutzgebieten, von temporärer Trockenheit geprägte Gebiete). Andererseits gibt es zahlreiche Fallstudien in Entwicklungsländern, wo der Biolandbau die Armut lindern und die Ernährungssicherheit verstärken kann.

Da es dem Biolandbau vermutlich leichter fällt, unter Beibehaltung der sozialen und ökologischen Vorteile die Produktivität zu steigern als es der konventionellen Landwirtschaft gelingen wird, ihre ökologischen und sozialen Defizite zu beheben, wäre eine **großflächige Nachhaltigkeitsstrategie unter dem Begriff Ökolandbau deshalb** eine spannende, anspruchsvolle aber vermutlich erfolgreiche Strategie. Dies kann aber nur durch eine bessere Nutzung des technisch-wissenschaftlichen Fortschrittes erreicht werden. Die Nutzung des traditionellen bäuerlichen Wissens reicht dazu definitiv nicht aus, weil dies nicht unter den Vorzeichen entstanden ist, 10 Milliarden Menschen ernähren zu müssen. Mit einer gut ausgebauten Beratung kann die große Streuung bezüglich Produktivität der Biobauern zwar massiv verkleinert werden. Dieser Effekt der Beratung ist übrigens in allen Fallstudien zum Biolandbau zu sehen. Trotzdem ist davon auszugehen, dass die Produktivitätslücke zwischen dem Ökolandbau und der konventionellen Produktion in Zukunft bedeutend grösser wird, weil neues Wissen in der konventionellen Forschung schneller geschaffen wird als in der ökologischen. In einem solchen Szenario könnte der Ökolandbau 3.0 die Referenz für **eine verantwortungsbewusste, risikoarme und dem Gemeinwohl verpflichtete Anwendung von neuem Wissen und Technologien** sein.

Die Ziele einer nachhaltigen Transformation der Landwirtschaft könnte aber am besten mit dem **Szenario 4** erreicht werden, wo unter dem Namen biologische, ökologische und organische Landwirtschaft eine **doppelte Vorreiterfunktion** betrieben wird: Eine produktive Nachhaltigkeitsstrategie, stärker auf Wissenschaft und Innovation ausgerichtet, als **Einstieg** in den Biolandbau. Darauf aufbauend eine in den Bereichen Qualität, Werte, Ethik oder Umweltschutz führende **Beste Praxis**. In der Kommunikation hat der Biolandbau dieses duale Konzept bisher schon angewandt, aber sie hat dazu nur eine einzige Produktionsnorm angeboten, welche beiden Zielen nicht gerecht werden konnte. Neu bietet die Biobranche dazu zwei Produktionsnormen an, die so ausgestaltet sind, dass beide Ansprüche auch erreichbar sind.

In **allen Szenarien** sollte sich der Ökolandbau stärker für eine Zusammenarbeit und ein gegenseitiges Lernen mit anderen Nachhaltigkeitsinitiativen **öffnen**. Eine gewisse Polarisierung und Abgrenzung war in der Pionierzeit wichtig, da sonst das zarte Pflänzchen untergegangen wäre. Der gewaltige Leistungsausweis des Ökolandbaus macht aber eine Zusammenarbeit mit anderen Ideen und Konzepten leichter. Damit öffnet sich der Ökolandbau einerseits für wichtige Lernprozesse. Und er erleichtert für neue Produzenten den Einstieg. Gleichzeitig verstärkt der

Ökolandbau seine Wirkung auf die allgemeine Nachhaltigkeitsdiskussion. Er wird seiner gesellschaftlichen Funktion als „geschützter Raum für neue, pionierhafte Ideen und Experimente“ gerecht. Das Selbstverständnis des Ökolandbaus wäre dann nicht „Wir sind besser als alle anderen und lösen alle Probleme“, sondern vielmehr „Wir sind die Pioniere und Wegbereiter, nutzt doch unsere Erfahrungen, um die Landwirtschaft und Ernährung nachhaltig zu machen“.

## 8. Ausblick

Der Anspruch der vier Verbände Bio Austria, Bioland, Bio Suisse und Naturland ist nach wie vor die Definitionshoheit über den Biolandbau in der organisierten Bewegung zu behalten. Auch wenn die staatlichen Institutionen die Verantwortung für die Gesetzgebung und den Vollzug haben, so sind es doch Erzeuger und deren Marktpartner, die Entwicklung und Veränderung im Bio 3.0 gestalten. Die Bioverbände waren schon bisher wichtige Treiber für die Weiterentwicklung und ständige Verbesserung des Ökolandbaus und deren Leistungsausweis kann sich sehen lassen (Leitbild-Entwicklung, Tierwohlkontrolle, Qualitätssicherung, Aufgreifen neuer Ideen wie die Phosphor-Rezyklierung, Festlegung von höheren Standards bei der Qualität von verarbeiteten Lebensmitteln etc.).

Die Verbände haben traditionell eine enge Kooperation mit dem FiBL wie auch mit anderen Forschungs- und Beratungspartnern. Es besteht ein gemeinsames Verständnis, dass im und mit dem Ökolandbau ein großer Sprung nach vorne gemacht werden muss. Dieses Papier soll dazu eine Diskussionsgrundlage bieten.

Die vier Verbände und das FiBL möchten diesen Diskurs in das gemeinsame Dach IFOAM-EU-Gruppe und IFOAM Welt einbringen. Vorerst entsteht daraus im besten Fall ein von der IFOAM erarbeitetes konkretes **Leitbild**, welches viel detaillierter als die allgemein formulierten Prinzipien der IFOAM ist. Dieses Leitbild in Form einer ‚zukünftigen besten Praxis‘ hilft, die Weiterentwicklung der staatlichen Richtlinien in kleinen Schritten in die richtige Richtung zu beeinflussen. Insbesondere kann sie dazu verwendet werden, die Entwicklung von in Verordnungen geregelten Mindeststandards in Richtung zu hoher Eintrittshürden zu verhindern. Das Leitbild ist aber auch die Grundlage, um die Positionierung und die Label-Politik der privaten Organisationen zu erleichtern.

Im Anschluss an die Biofach 2015 soll das Konzept und die dazugehörige Datengrundlage weiter verfeinert werden. Und es bedarf eines **Aktionsplanes, wie man tatsächlich zum Ökolandbau 3.0 kommen kann**. Das wird nicht leicht sein, weil die Harmonisierungsbemühungen der zahlreichen staatlichen Verordnungen und Änderungen bei den normativen Grundlagen (IFOAM, Codex Alimentarius) ein langsamer Prozess sind.