



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Einbettung des ökologischen Landbaus in die EU-Agrarpolitik - Der EU-Aktionsplan für den ökologischen Landbau¹

Matthias Stolze, FiBL, Frick und Nicolas Lampkin, University of Wales, Aberystwyth, UK

Zusammenfassung

Die Entwicklung des ökologischen Landbaus in Europa ist im Wesentlichen durch zwei Faktoren geprägt: Durch die Verbrauchernachfrage nach Öko-Produkten und durch die staatliche Förderung über Flächenprämien und Richtlinien-definition. Es ist daher die politische Herausforderung, die richtige Balance zu finden zwischen staatlicher Unterstützung und den Mechanismen des Marktes zum Erzielen von Premiumpreisen. Ein Aktionsplan ist ein Instrument das geeignet ist, unterschiedliche und miteinander in Konflikt stehende Politikmassnahmen zu integrieren. Der 2004 vorgestellte EU Aktionsplan für die ökologische Landwirtschaft und ökologisch erzeugte Lebensmittel berücksichtigt relevante Aktionspunkte hinsichtlich Richtlinien-gestaltung, Forschung und Informationsbereitstellung. Jedoch fehlen wesentliche Kernelemente eines Aktionsplanes: Die Formulierung von strategischen Zielen, Vorschläge zur Integration der Öko-Landbaupolitik in die gemeinsame Agrarpolitik der EU sowie Ressourcen und Umsetzungspläne. Trotz dieser Kritik ist festzustellen, dass der Aktionsplan in einem offiziellen Dokument der EU die Bedeutung des Öko-Landbaus für die EU Agrarpolitik formuliert und seine duale gesellschaftliche Rolle anerkennt (Bereitstellung von öffentlichen Gütern, wenig entwickelter Markt, der auf Konsumentenbedürfnisse reagiert).

Schlüsselwörter: Ökologischer Landbau, Agrarpolitik, Aktionsplan, EU

¹ Der Beitrag basiert auf Berichten, die mit finanzieller Unterstützung der Kommission der Europäischen Gemeinschaft und des Staatssekretariats für Bildung und Forschung der Schweiz unter Punkt 5 des fünften Rahmenprogramms im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration für das Projekt "Further development of Organic Farming Policy in Europe, with Particular Emphasis on EU Enlargement" erstellt wurden. Die zum Ausdruck kommende Meinung ist diejenige der Autoren und entspricht nicht der Sichtweise der Europäischen Kommission, noch greift sie der zukünftigen Politik der Kommission voraus.

1. Einleitung

In Europa wurden bis Ende 2003 ungefähr 6,3 Millionen Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche von 170 000 Betrieben ökologisch bewirtschaftet (Willer 2005). Damit hat sich die Öko-Fläche in Europa innerhalb von 10 Jahren nahezu verdreifacht. In der Europäischen Union (EU) beträgt die Öko-Fläche insgesamt rund 5,7 Millionen Hektar, was einem Flächenanteil von 3,4 % entspricht. Davon entfallen 5,2 Millionen Hektar auf die alten EU Länder (EU15) und 0,5 Millionen Hektar auf die neuen EU-Mitgliedsländer (Willer 2005).

Insgesamt ist innerhalb Europas die Bedeutung des Biolandbaus sehr unterschiedlich. Während in der Schweiz 10,3 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche biologisch bewirtschaftet werden (110 000 ha), sind es in Polen lediglich 0,3 % (49 928 ha) (Willer 2005).

Die Zunahme der ökologischen Anbaufläche ging einher mit einer globalen Entwicklung des Marktes von Bio-Produkten. Die stärkste Nachfrage nach Produkten aus ökologischer Produktion kommt aus der EU, den USA und Japan. Dagegen sind vor allem die Länder der südlichen Hemisphäre stark Export orientiert und weisen nur eine geringe Binnen- nachfrage auf. Der europäische Öko-Markt hat einen jährlichen Umsatz von rund 10,5 Milliarden Euro, wobei 75 % auf die Länder Deutschland, Italien, Frankreich und Grossbritannien entfallen (Kilcher et al. 2004; Hamm et al. 2004; Richter und Padel 2005).

Die Entwicklung des ökologischen Landbaus in Europa wurde von zwei Faktoren wesentlich geprägt: Durch die steigende Verbraucher- nachfrage nach Öko-Produkten und durch die staatliche Förderung über Flächenprämien und Richtliniendefinition (EU VO 2092/1991). Mittler- weile fördern alle EU-Mitgliedsländer den Biolandbau im Rahmen der nationalen Agrarumweltprogramme nach EU Verordnung 1257/1999 (Dabbert et al. 2004; Häring et al. 2004). Im Zuge der Beitrittsver- handlungen waren auch die neuen Mitgliedsstaaten verpflichtet, das EU-Recht nachzuvollziehen (acquis communautaire). Damit wurde zum Einen die Grundlage für die finanzielle Förderung des Biolandbaus ge- legt und zum Anderen musste die Verordnung für den ökologischen Landbau (VO EU 2092/91) auf nationaler Ebene implementiert werden (Moschitz et al. 2004).

In den letzten Jahren hat sich die politische Förderung des ökologischen Landbaus in Europa von einer produktionsorientierten Förderung über Flächenprämien hin zu einer integrierten Förderung über Aktionspläne

verändert (siehe Tabelle 1). So haben mittlerweile beispielsweise Dänemark, die Niederlande, Frankreich, Wales, Portugal und Finnland nationale Aktionspläne verabschiedet. Der Zweck dieser nationalen bzw. regionalen Aktionspläne ist es, unterschiedliche und teilweise miteinander in Konflikt stehende Politikmassnahmen zu einer simultanen Erreichung von Politikzielen zu integrieren.

Tabelle 1: Länder mit Aktionsplänen für den ökologischen Landbau

	Zielformulierung Anteil Öko-Fläche	Zieljahr
Dänemark	12 %	2003
Niederlande	10 %	2010
Frankreich	5 %	2005
Wales	10-15 %	2010
Deutschland*	20 %	2008
Portugal	7 %	2007
Finnland	10 %	2006

* Bundesprogramm ökologischer Landbau

Quelle: EU CEEOPF 2005

Das Ziel dieses Beitrages ist es, den EU Aktionsplan für ökologische Landwirtschaft und ökologisch erzeugte Lebensmittel im Rahmen der aktuellen EU-Agrarpolitik kritisch zu bewerten.

2. Die Förderung des Öko-Landbaus in der EU

2.1 Grundsätzliche Anmerkungen

Vor der Einführung einer politischen Förderung des Öko-Landbaus wurde dessen Entwicklung sowie dessen Prinzipien mit der Nachfrage nach Öko-Produkten durch die Konsumenten unterstützt. Heute basiert das Interesse der Konsumenten an Bioprodukten auf der Nachfrage nach gesunden und sicheren Lebensmitteln mit hoher Qualität. Dafür sind Verbraucher bereit, einen Preisaufschlag für die ökologische Produktion zu bezahlen.

Spätestens seit der Einführung einer staatlichen Förderung des ökologischen Landbaus im Rahmen des EG-Extensivierungsprogramms im Jahr 1989 wurde die Entwicklung des ökologischen Landbaus zunehmend politikinduziert. Dabei beschränken sich die staatlichen Aktivitäten nicht nur auf die Flächenförderung. Vielmehr übernahm der Staat bzw. die EU sukzessive Bereiche, die originär zu den Kompetenzbereichen der Ökolandbauorganisationen gehörten (Stolze 2003). So definiert beispielsweise die EU mit der VO (EG) 2092/1991 den rechtlich verbindlichen Rahmen für Produktion, Etikettierung und Kontrolle und hat damit die Definitionshoheit für den ökologischen Landbau übernommen (Dabbert 2001). Der ökologische Landbau hat sich dadurch von seinem einst agraroppositionellen Ursprung zu einem der am stärksten, politisch beeinflussten Bereiche der Landwirtschaft entwickelt (Dabbert 2001).

Nach Henrichsmeyer und Witzke (1994) und Dabbert et. al (2002) ist eine staatliche Intervention unter folgenden Bedingungen ökonomisch gerechtfertigt:

- Bei Marktversagen aufgrund der Eigenart der betreffenden Güter (Bereitstellung von öffentlichen Gütern).
- Wenn der Markt zu inakzeptabler Einkommensverteilung führt.
- Wenn unvollständige Informationen das Funktionieren des Marktes behindern.
- Zur Korrektur von negativen Auswirkungen früherer staatlicher Intervention.
- Korrektur von pfadabhängigen und monopolistischen Entwicklungen

Während zunächst in der EU der Öko-Landbau als ein Instrument zur Reduktion von Agrar-Überschüssen und damit zur Korrektur früherer staatlicher Intervention eingesetzt wurde (EU Verordnung 4115/1988), sind heute für die Biolandbaupolitik zwei Bereiche relevant: Marktversagen bei der Bereitstellung von öffentlichen Gütern (Umwelt, Gesundheit, Tierwohl) und die Marktbehinderung aufgrund fehlender Informationen und Intransparenz eines unreifen Marktes.

1. Die ökologische Bewirtschaftung generiert öffentliche Güter, die von der Gesellschaft honoriert werden sollten (beispielsweise durch Agrarumweltprogramme). Die Honorierung sollte leistungsorientiert sein und unabhängig von der Marktnachfrage nach Öko-Produkten erfolgen. Ein solches Modell der staatlichen Förderung erfordert nicht zwingend eine Zertifizierung nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus. So hat Schweden die politische Förderung des ökologischen Landbaus als eine klassische Agrarumweltmassnahme mit dem Ziel der Erhaltung und Ökologisierung der Landwirtschaft in benachteiligten Gebieten konzipiert, die nicht an eine Zertifizierung gebunden ist. Dieses Beispiel wird nun auch in anderen Skandinavischen Ländern eingeführt.
2. Das Marketing für Öko-Produkte reagiert direkt auf die Bedürfnisse und Nachfrage der Verbraucher hinsichtlich Qualität, Lebensmittelsicherheit und Gesundheit. Diese Ziele sollten durch Marktmechanismen sowie durch Instrumente staatlicher Qualitätssicherungspolitik unterstützt werden. Angebot und Nachfrage sind dabei die relevanten Restriktionen. Ob für ein solches Produkt ein Mehrpreis bzw. ein Preisaufschlag erzielt werden kann, ist abhängig vom Marketingerfolg und den unternehmerischen Fähigkeiten der gesamten Wertschöpfungskette und stellt demnach keine Kompensation der Internalisierung von externen Kosten bzw. der Generierung gesellschaftlicher Leistungen durch positive Externalitäten dar.

Es ist somit festzustellen, dass die Unterstützung des Öko-Landbaus damit auf der einen Seite durch den Staat und auf der anderen Seite durch Marktmechanismen erfolgt. Es ist daher die politische Herausforderung, die richtige Balance zu finden zwischen staatlicher Unterstützung und den Mechanismen des Marktes zum Erzielen von Premiumpreisen. Eine Lösung dazu können integrierte Politikansätze bieten.

2.2 Der EU Aktionsplan für ökologische Landwirtschaft und ökologisch erzeugte Lebensmittel

Der EU Aktionsplan für den Ökologischen Landbau ist das Ergebnis eines fünfjährigen Prozesses, der mit den internationalen Konferenzen zum ökologischen Landbau in Wien (1999) und Kopenhagen (2001) begann und als deren Ergebnis der EU-Ministerrat 2001 in Göteborg die EU Kommission aufforderte, einen Aktionsplan zu etablieren. Im Anschluss an eine Stakeholder-Befragung wurde 2002 eine unabhängige Expertengruppe und eine Arbeitsgruppe der EU-Mitgliedsländer eingesetzt. Ende 2002 legte die EU-Kommission das erste Arbeitspapier für einen Aktionsplan dem EU-Agrarministerrat vor. Obwohl kein spezifisches Dokument vorlag, wurden anschließend eine Internet-Konsultation, ein öffentliches Hearing und ein Hearing im Europäischen Parlament durchgeführt. Am Ende dieses Prozesses stand dann ein Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen für einen EU-Aktionsplan für ökologische Landwirtschaft und ökologisch erzeugte Lebensmittel, das im Juni 2004 ohne weitere öffentliche Diskussion dem EU-Agrarministerrat vorgelegt wurde (Europäische Kommission 2004).

Die Prinzipien eines Aktionsplanes

Verschiedene Autoren beschrieben die Kernelemente eines Aktionsplanes (Hamm und Gronefeld 2004; Dabbert et al. 2004; Häring et al. 2004):

- Integration von balancierten „Pull“ und „Push“ Massnahmen.
- Honorierung der Bereitstellung von öffentlichen Gütern.
- Integration von Markt- und Politikmechanismen.
- Verbesserung der Markttransparenz durch die Bereitstellung von Produktions- und Marktdaten.
- Überprüfung des agrarpolitischen Instrumentariums.
- Formulierung von klaren strategischen Zielen.
- Verbesserung des Vertrauens der Konsumenten durch Information und einfache Erkennbarkeit von Bioprodukten.
- Entwicklung von risikobasierten und harmonisierten Ansätzen für Kontrolle und Zertifizierung.
- Zertifikat für Zertifizierungsstellen.

- Gleichberechtigte Berücksichtigung von konventioneller und ökologischer Landwirtschaft in der Agrarpolitik.
- Unterstützung von technischer Entwicklung, Beratung und Forschung.
- Unterstützung des kreativen Konflikts zwischen konventionellen und ökologischen Landwirtschaftsorganisationen.

Per Definition ist die Europäische Kommission verantwortlich dafür, die politischen Rahmenbedingungen für die EU Landwirtschaft zu gestalten. Aus diesem Grund ist es zusätzlich zu den oben identifizierten Kernelementen erforderlich, dass ein EU Aktionsplan

1. den strategischen Kontext der EU-Agrarpolitik berücksichtigt,
2. eine Vision darüber entwickelt, welches Potential der ökologische Landbau hat, um zu den Zielen der EU-Agrarpolitik beizutragen,
3. den potentiellen Beitrag des ökologischen Landbaus zu den allgemeinen Zielen der Agrar-, Umwelt- und Regionalentwicklungs-politik ausführt und anerkennt,
4. die Öko-Landbaupolitik in die gemeinsame Agrarpolitik der EU (Erste und Zweite Säule, EU VO 2092/1991) integriert und
5. existierende nationale und regionale Aktionspläne berücksichtigt.

Die Bewertung des EU Aktionsplanes

Wie entspricht dieser EU Aktionsplan dem oben skizzierten Ideal eines Aktionsplanes?

Von den 21 Aktionspunkten, die der EU-Aktionsplan vorschlägt, beziehen sich nur sechs auf Bereiche ausserhalb von Richtlinienfragen und der Implementierung der EU VO 2092/1991. Von diesen sechs Massnahmen fordern zwei Massnahmen die Mitgliedsländer lediglich auf, die bereits existierenden Möglichkeiten, die die Richtlinie zur ländlichen Entwicklung (EU VO 1257/1999) bietet, zu nutzen. Dazu sollen alle Möglichkeiten, den ökologischen Landbau im Rahmen der ländlichen Entwicklung zu fördern über eine Web-Page verfügbar gemacht werden.

Daneben gibt es Massnahmen zur Verbesserung der Markttransparenz durch die Bereitstellung von Statistikdaten und die Entwicklung einer Informations- und Promotionskampagne unter Einbeziehung des EU-Logos für den ökologischen Landbau.

Die verbleibenden 15 Aktionspunkte beziehen sich auf Richtlinien:

- Definition der Grundprinzipien des Öko-Landbaus.
- Sicherung der Integrität durch Verstärkung der Normen und Beibehaltung von Übergangsfristen.
- Harmonisierung der Normen.
- Etablierung eines unabhängigen Sachverständigen-Gremiums.
- Einführung einer Datenbank über private und staatliche Normen.
- Einführung eines risikobasierten Ansatzes für Kontrolle und Zertifizierung.
- Zulassungssystem für Kontrollstellen.
- Überwachung der Kontrolleinrichtungen.

Insgesamt berücksichtigt der Aktionsplan wesentliche Forderungen bezüglich Kontrolle, Zertifizierung und Forschung. Die Bereiche Information für Marktakteure und Verbraucher gewinnen deutlich an Bedeutung und somit wird der Grundstein für balancierte „Push“ und „Pull“ Politik-Massnahmen gelegt. Jedoch sind viele dieser vorgeschlagenen Aktionspunkte bereits in Vorbereitung bzw. in der Verantwortung der Arbeitsgruppe der Generaldirektion Landwirtschaft. Die verbleibenden Vorschläge beschränken sich darauf, die Mitgliedsländer aufzufordern, den vorhandenen Spielraum besser auszunutzen. Der Aktionsplan hat es damit nicht geschafft,

1. strategische Ziele zu formulieren,
2. Prioritäten zu setzen,
3. klare Rahmenbedingungen für den Biolandbau zu schaffen,
4. die Öko-Landbaupolitik ausreichend in der gemeinsamen Agrarpolitik der EU zu verankern,
5. Ressourcen zur Umsetzung bereitzustellen und
6. die Umsetzung der vorgeschlagenen Massnahmen einzuleiten.

Kritisch betrachtet scheint es, dass dieser Aktionsplan nur beschränkte Unterstützung durch die Europäische Kommission erfuhr und ist damit ein Ausdruck über den kleinsten gemeinsamen Nenner, worüber man sich auf politischer Ebene in der EU bezüglich des ökologischen Landbaus einigen kann.

3. Schlussfolgerungen

Ist damit der EU Aktionsplan gescheitert? Für eine abschliessende Beurteilung ist es erforderlich, nicht nur die einzelnen, vorgeschlagenen Massnahmen sondern auch die politische Wirkung zu bewerten, die der Aktionsplan als ein offizielles Dokument der EU-Kommission erzielen kann.

In den Prozess der Entwicklung des Aktionsplanes waren hochrangige Mitglieder der EU-Kommission eingebunden. Parallel dazu begann der Öko-Sektor seine politische Arbeit auf EU-Ebene zu etablieren und hat dadurch seine agrarpolitische Bedeutung gestärkt. Wesentlich jedoch ist, dass die EU Kommission in einem offiziellen Dokument, die duale gesellschaftliche Rolle des ökologischen Landbaus sowie seine Bedeutung im Kontext der EU-Agrarpolitik formuliert und anerkennt (EU-Kommission 2004):

1. Durch den Öko-Landbau entstand ein Markt, der auf die Verbraucher eingeht und deshalb durch den Verbraucher finanziert wird. Die Entwicklung des Öko-Landbaus unterliegt in dieser Beziehung den Marktgesetzen.
2. Der Öko-Landbau erbringt öffentliche Güter, nicht nur für die Umwelt, sondern auch zugunsten der gesellschaftlichen und ländlichen Entwicklung, der öffentlichen Gesundheit und des Tierschutzes. Unter diesem Gesichtspunkt ist die Entwicklung des Öko-Landbaus eine politische Entscheidung.

Um den Zielsetzungen von Erzeugern, Verbrauchern und der gesamten Öffentlichkeit gerecht zu werden, fordert der Aktionsplan die Politik auf, für die ökologische Landwirtschaft ein ausgewogenes Konzept in Bezug auf diese beiden gesellschaftlichen Funktionen zu entwickeln (EU-Kommission 2004).

In dieser Beziehung besitzt der Aktionsplan Signalwirkung. Darüber hinaus, stellt der Aktionsplan kein statisches Ereignis dar, sondern sollte als der erste Schritt eines Prozesses verstanden werden, der Möglichkeiten eröffnet. Der Vorschlag für das neue Programm zur ländlichen Entwicklung wäre beispielsweise eine Chance, um den Öko-Landbau spezifischer zu verankern und um Ressourcen bereitzustellen.

4. Literatur

Dabbert S., 2001. Der Öko-Landbau als Objekt der Politik. In Reents, H.J. (Hrsg.): Beiträge zur 6. Wissenschaftstagung zum ökologischen Landbau. Von Leitbildern zu Leitlinien, Freising-Weihenstephan. Berlin.

Dabbert S., Häring A.M. und Zanolli R., 2002. Politik für den Öko-Landbau. Stuttgart.

Dabbert S., Häring A.M. and Zanolli R., 2004. Organic farming: policies and prospects. London.

Europäische Kommission, 1999. Council Regulation (EC) No. 1257/1999 on support for rural development from the European Agricultural Guidance and Guarantee Fund (EAGGF), Brüssel.

Europäische Kommission, 2004. Europäischer Aktionsplan für ökologische Landwirtschaft und ökologisch erzeugte Lebensmittel. Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen, Brüssel.

EU CEEOPF, 2005. Further development of Organic Farming Policy in Europe, with Particular Emphasis on EU Enlargement. Internes Arbeitspapier.

Henrichsmeyer W. und Witzke H.P., 1994. Agrarpolitik. Band 2: Bewertung und Willensbildung; Stuttgart.

Hamm U. und Gronefeld F., 2004. The European Market for Organic Food: Revised and Updated Analysis. Organic Marketing Initiatives and Rural Development Volume 5, Aberystwyth.

Häring A. M., Dabbert S., Aurbacher J., Bichler B., Eichert C., Gambelli D., Lampkin N., Offermann F., Olmos S., Tuson J. und Zanolli R., 2004. Organic Farming and measures of European Agricultural Policy. Organic Farming in Europe: Economics and Policy Vol. 11, Stuttgart-Hohenheim.

Kilcher L., Khanna R., Huber B., Richter T., Schmid O. und Staubli F., 2004. The Organic Market in Switzerland and the EU - Overview and market access information for producers and international trading companies. FiBL Forschungsinstitut für biologischen Landbau, SIPPO Swiss Import Promotion Programme.

Moschitz H., Stolze M. and Michelsen J., 2004. Report on the development of political institutions involved in policy elaborations in organic farming for selected European states. Further Development of Organic Farming Policy in Europe with Particular Emphasis on EU Enlargement (QLK5-2002-00917), Deliverable D7.

Richter T. und Padel S., 2005. The European market for organic foods. In: Willer, H. und Yuseffi, M. (Hrsg.): The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2005. International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), Bonn.

Stolze M. 2003. Netzwerkanalyse: Eine Methode zur Analyse des Politiksystems für den ökologischen Landbau in Europa. Ökologischer Landbau der Zukunft. Beiträge zur 7. Wissenschaftstagung zum ökologischen Landbau, Wien.

Willer H., 2005. Organic Farming in Europe: General Development-Statistics-State Support-Research. In: Willer, H. und Yuseffi, M. (Hrsg.): The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2005. International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), Bonn.

Summary

The development of organic agriculture in Europe is mainly driven by consumer demand for organic products and policy support through area payments and standard setting through regulations. The policy challenge therefore is to achieve a balanced policy mix recognising governmental policy support on the one side and the market mechanisms for yielding premium prices. Action Plans are suitable policy instruments to address and integrate different and sometimes conflicting policy measures. In 2004, the European Action Plan for Organic Food and Farming was published by the European Commission. The action plan takes up very important issues for the further development of organic farming standards through EC Reg. 2092/91, stresses the importance of information provision to both organic actors and consumers and thus sets a baseline for balanced 'push' and 'pull' strategies. However, there is no consideration of interaction of organic farming with main parts of the CAP, nothing about how, by when and on the basis of which resources the suggested actions should be implemented. Furthermore, the action plan failed to set clear targets for organic farming development. On the positive side, the action plan i) expresses the relevance of organic farming in the context of the EU agricultural policy and ii) recognizes the dual societal role of organic farming (provision of public goods and services and infant market responding to consumer concern) – and it doing so as an official EU document.

Key words: organic farming, agricultural policy, Actionplan, EU

Anschrift der Verfasser:

Dr. Matthias Stolze
Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
CH-5070 Frick

matthias.stolze@fibl.org

Dr. Nicolas Lampkin
Institute of Rural Sciences, University of Wales, Aberystwyth
UK-Aberystwyth SY 23 3 AL

nhl@aber.ac.uk