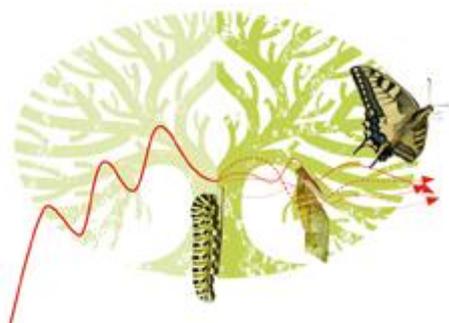


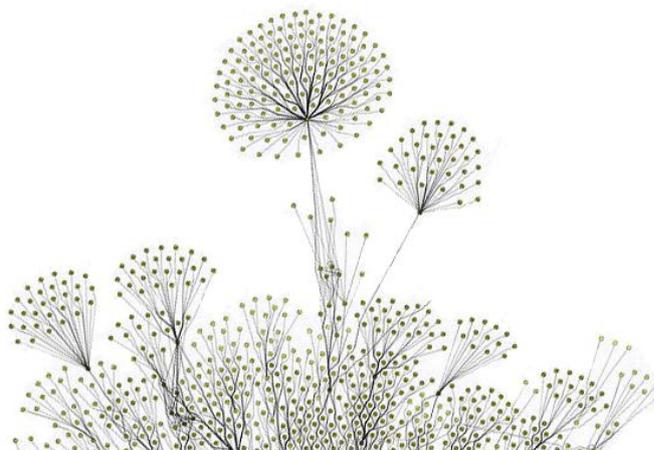
Policy Paper Serie „Wachstum im Wandel“

INITIATIVE  
WACHSTUM  
WANDEL



## Wachstum im Wandel und die Landwirtschaft in der Rolle der Bereitstellung und Nutzung von Ökosystemleistungen

Elisabeth Schwaiger,  
Ines Omann, Heidi Grüneis



November, 2012

Eine Initiative von



lebensministerium.at

SUSTAINABLE EUROPE  
RESEARCH INSTITUTE



## Inhalt

Executive Summary.....	3
Wachstum im Wandel: Hintergrund.....	6
Policy-Science Stakeholder Dialog.....	7
1 Ziel dieses Policy Papers .....	8
2 Hintergrundinformationen zum Thema Ökosystemleistungen und Landwirtschaft.....	8
2.1 Was sind Ökosystemleistungen? .....	8
2.2 Struktur und Herausforderungen der Landwirtschaft .....	10
2.2.1 Inwiefern ist Wachstum ein Treiber für die Landwirtschaft?.....	10
2.3 Gemeinsame Agrarpolitik .....	11
2.3.1 Was ist die Bedeutung der ÖSL auf EU-Ebene angesichts der neuen Gemeinsamen Agrarpolitik?.....	11
2.4 Landwirtschaft- Anbieter und Nutzer von Ökosystemleistungen.....	12
3 Verändertes Wachstum und Auswirkungen auf Ökosystemleistungen.....	14
3.1 Frage 1: Was bedeutet ein verringertes Wirtschaftswachstum für die Landwirtschaft und deren Bereitstellung von ÖSL?.....	14
3.1.1 Thesen zur Auswirkung einer allgemeinen Wachstumsschwäche .....	15
3.2 Frage 2: Was sind die Wirkungen einer Reduktion der Förderungen? .....	18
3.2.1 Wo sind die Konsequenzen besonders stark? .....	18
3.3 Frage 3: Welche Instrumente und Strategien können die Bedeutung von ÖSL bei Wachstumsschwäche erhalten oder steigern?.....	20
3.3.1 Bildung und Forschung.....	24
3.3.2 Kooperationen, Netzwerke und sektorale Unterstützung .....	25
3.3.3 Governance .....	26
3.3.4 Regionalentwicklung.....	27
4 Literatur.....	28

## Executive Summary

### Ziele des Papiers, Definition, Zusammenhang

Die verständliche Darstellung der Zusammenhänge zwischen Landwirtschaft und Ökosystemleistungen (ÖSL) bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Entwicklung in anderen Wirtschaftssektoren (Veränderungen der Wachstumsraten, Veränderung der Strukturen), sowie die Entwicklung von Maßnahmen, um nachhaltige Landwirtschaft und den Erhalt von Ökosystemleistungen bei Wachstumsschwäche zu stärken, waren die Ziele dieses Papiers.

Ökosystemleistungen sind Leistungen der Natur mit wichtiger Bedeutung für das menschliche Leben und werden in versorgende, selbstregulierende, kulturelle und Basisleistungen eingeteilt. Sie umfassen Leistungen wie die Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln und Trinkwasser, Luftreinigung, Erholung und Erleben der Natur sowie Stoffkreisläufe und Bodenbildung. Aufgrund ihrer Beschaffenheit kann nur einigen von ihnen ein marktwirtschaftlicher Wert zugewiesen werden (z. B.: durch den Preis von Holz oder Nahrungsmitteln).

Der Landwirtschaft kommt in Bezug auf ÖSL eine besondere Rolle zu, da sie maßgeblich dazu beiträgt, die biologische Vielfalt von Kulturlandschaften zu erhalten und zu fördern. Sie beeinflusst sowohl Wasserqualität als auch -verfügbarkeit (z.B.: Auswaschung von Dünger und Bodenerosion), ebenso wie die Beschaffenheit von Böden (Erhalt der Bodenfruchtbarkeit und Kohlenstoffspeicherung). Nur durch eine Gewährleistung funktionierender Ökosystemleistungen kann Nahrungsmittelsicherheit bei gleichzeitigem Erhalt einer vielfältigen Kulturlandschaft gesichert werden. Die Landwirtschaft ist aber auch ein Nutzer von ÖSL, da sie erheblich von natürlichen Kreisläufen abhängig ist.

Zusammenfassend ist anzunehmen, dass bei einer allgemeinen Wachstumsschwäche nichtnachhaltige Trends dominieren werden, wenn auch gegenläufige Bewegungen durch Bewusstseinswandel zu beobachten sind. Die Herausforderung liegt daher darin, wie mit diesen Entwicklungen umzugehen ist und welche Instrumente und Strategien entwickelt werden sollen, um diesen Trends entgegenzuwirken.

Folgende Fragen wurden in den beiden Workshops, die mit ca. 20 StakeholderInnen durchgeführt wurden, erläutert:

### **Frage 1: Was bedeutet ein verringertes Wirtschaftswachstum für die Landwirtschaft und deren Bereitstellung von Ökosystemleistungen?**

Landwirtschaft ist abhängig von Rohstoffen und Produkten und damit von Preisschwankungen auf diesen Märkten (z.B.: Energie, Düngemittel etc.). Dadurch können Veränderungen des Wirtschaftswachstums indirekte Auswirkungen auf die Landwirtschaft mit sich bringen.

Bei Wachstumsschwäche und damit sinkenden Haushaltseinkommen, in Kombination mit Faktoren wie steigende Preise von Betriebsmitteln, ist anzunehmen, dass die Nachfrage nach billigeren (und damit weniger nachhaltig produzierten) Lebensmitteln steigt. Hier ist allerdings fraglich, ob eine billige Produktion bei steigenden Inputkosten (z.B. Düngemitteln) möglich bleibt. Ein Gegenteil könnte ein Bewusstseinswandel der KonsumentInnen sein (Biolebensmittel, Subsistenzstrategien, Ab-Hof-Verkauf). Während extensive Lagen mit Abwanderung und Hofaufgaben zu kämpfen haben könnten, könnte sich in Gunstlagen (z.B.: Tälern) der gegenteilige Trend abzeichnen. Eine Aufwertung der



Landwirtschaft aufgrund eines Mangels an alternativen beruflichen Möglichkeiten wäre ebenso denkbar.

### **Frage 2: Was passiert bei einer Reduktion der Förderungen?**

Die österreichische Landwirtschaft wird stark von der europäischen Agrarpolitik (GAP) beeinflusst, die einerseits durch Direktzahlungen (produktionsentkoppelt), andererseits durch Zahlungen für die Entwicklung des ländlichen Raums (z.B.: Ausgleichszahlungen für benachteiligte Gebiete und Agrarumweltmaßnahmen) Einfluss nimmt. Bei einem Rückgang der Fördermittel könnten viele landwirtschaftliche Betriebe wirtschaftlich nicht mehr überleben, was entweder zu einer Aufgabe von Höfen oder zu einem Ausstieg aus den, mit (Umwelt-)Auflagen verbundenen, Förderprogrammen führen könnte. Der Rückgang von Ausgleichszahlungen könnte, besonders in extensiv bewirtschafteten Regionen, zu einem Bewirtschaftungsstopp führen, was zu Verbrachung und Verwaldung der Flächen führen würde, während gleichzeitig Gunstlagen intensiver bewirtschaftet würden. Diese Situation könnte zu einer Verschärfung von Gegensätzen zwischen intensiv genutzten und schwach besiedelten Regionen führen. Die sich aus der Hofaufgabe ergebende mögliche Abwanderung würde Herausforderungen an die Lokalpolitik stellen, da ein Zusammenbruch von sozialen Strukturen (z.B.: Aufgabe von Schulen, Ärzten usw.) folgen könnte.

### **Frage 3: Welche Instrumente und Strategien sind notwendig, um die Bereitstellung von ÖSL bei Wachstumsschwäche zu erhalten oder zu steigern?**

Da in Zukunft möglicherweise mit einer geringeren finanziellen Dotierung der GAP zu rechnen ist, kommt der effizienten Nutzung dieser Mittel besondere Bedeutung zu. Unter der Annahme rückläufiger Budgets sollte im Hinblick auf ÖSL in der Ländlichen Entwicklung ein noch stärkerer Fokus auf die Förderung systemischer, multifunktionaler Ansätze wie der Biologischen Landwirtschaft gesetzt werden. Im Bereich der Forschungsförderung sollten besonders Untersuchungen der ÖSL über den Zeitverlauf hinweg, ebenso wie Analysen, die sich mit den Auswirkungen einer veränderten Förderpolitik und der Ableitung entsprechender Strategien beschäftigen, gefördert werden. Diese Ergebnisse würden im Idealfall in den Bereich (Weiter-)Bildung einfließen, wo Dialogplattformen und Stakeholderdialoge in iterativen Prozessen einen intensiven Austausch aller Beteiligten ermöglichen und ein höheres Bewusstsein für ÖSL schaffen. Die Förderung von Kooperationen und Netzwerken (z.B.: durch Steuererleichterungen für kooperierende Betriebe und die Förderung von regionalen Netzwerken) kann nachhaltige landwirtschaftliche Strukturen stärken, indem z.B.: neue und innovative Produkte und geeignete Vermarktungswege geschaffen werden. Der Bereich Governance birgt ebenfalls großes Potenzial: So könnte dem derzeitigen hohen Flächenverbrauch mithilfe einer 15a-Vereinbarung (Vereinbarung zwischen Bund und Ländern) entgegengewirkt werden und eine Abgabe für die Verbauung von hochwertigen landwirtschaftlichen Böden eingeführt werden. Um nachhaltige Wirtschaftsweisen konkurrenzfähig zu machen ist es notwendig die Kostenwahrheit zu stärken, wenn die Abgeltung öffentlicher Güter reduziert wird. Wichtig wäre auch eine ökosoziale Steuerreform, die durch Ressourcenbesteuerung das Konsumentenverhalten in Richtung nachhaltigen Konsums steuern könnte. In der Regionalentwicklung sollte besonders auf die regionalen Besonderheiten eingegangen werden; der Bund könnte einen finanziellen Ausgleich für Regionen schaffen, die in ihrer Entwicklung besonders auf Nachhaltigkeit setzen.



## Fazit

Es ist anzunehmen, dass ein schwächeres Wirtschaftswachstum und vor allem eine mögliche Reduktion der landwirtschaftlichen Förderungen Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Struktur in Österreich haben wird. Dabei sind zwei gegenläufige Trends zu erwarten: einerseits eine landwirtschaftliche Intensivierung in Gunstlagen sowie die Aufgabe von Betrieben und andererseits ein verstärktes Bewusstsein für qualitätsvolle **Lebensmittel** in der Bevölkerung, einer Änderung der Nachfrage und Stärkung der biologischen Landwirtschaft. Ersteres hätte,– negative Auswirkungen auf die Bereitstellung von ÖSL, da bei einer landwirtschaftlichen Intensivierung Nährstoffauswaschung in Gewässer, der Verlust von Bodenfruchtbarkeit und die Monotonisierung der Landschaft drohen. Ebenso würde sich die Qualität der landwirtschaftlichen Produkte verschlechtern, da weniger nachhaltige Bewirtschaftungsweisen vorrangig praktiziert würden.

Um diesen Entwicklungen entgegenzuwirken, wären entsprechende Strategien und konkrete Maßnahmen zu entwickeln und umzusetzen, sowie den zweiten beschriebenen Trend zu stärken. Das umfangreiche Agrarumweltprogramm ÖPUL bietet die Möglichkeit, durch zielgerichtete Maßnahmen einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Umwelt und der Kulturlandschaft zu leisten. Vielversprechend sind auch Maßnahmen im Bereich der Regionalentwicklung, ebenso wie Kooperationen und Bewusstseinsbildung der Bevölkerung. Dabei sollten der Bund, die Länder, unterschiedliche Sektoren (z.B.: Einzelhandel, Tourismus, Industrie) und die Zivilbevölkerung zusammenarbeiten und in iterativen Prozessen neue, innovative Strategien entwickeln, um die Ökosystemleistungen auch für nachfolgende Generationen zu erhalten bzw. bereitzustellen.

## „Wachstum im Wandel“: Hintergrund

Die Forcierung von Wirtschaftswachstum bleibt die bevorzugte Antwort der Politik auf akute (globale) Probleme wie hohe Verschuldungsraten der öffentlichen Haushalte, zunehmende Armut oder Umweltzerstörung. Aber der momentane Wachstumspfad scheint mit einer nachhaltigen Entwicklung nicht kompatibel zu sein. Er hat weder die Voraussetzung für Vollbeschäftigung geschaffen, noch hat er zu einer Reduktion unseres Ressourcen-verbrauchs geführt.

Wir gehen davon aus, dass sich das Wirtschaftswachstum in den nächsten Jahren nicht wesentlich „ankurbeln“ lässt. Mit knapper werdenden Ressourcen, sinkender Erwerbsbevölkerung (erhöhter Finanzierungsaufwand für Pensionen), eingeschränkten privaten wie staatlichen Konsum- und Investitionsmöglichkeiten sowie ähnlichen Symptomen auch in den wesentlichen Abnehmerländern Österreichs versiegen viele Quellen ständigen Wachstums. Der notwendige Strukturwandel von Wirtschaft und Gesellschaft begünstigt jedoch wiederum die Möglichkeit eines qualitativen Wachstums.

In den nächsten Jahren wird Österreich eine ganze Reihe von Herausforderungen bewältigen müssen. Wenn es zutrifft, dass Europas Sparpolitik das Wachstum bremsen wird und Österreich sich gleichzeitig einem wachsenden Finanzierungsbedarf u.a. im Bereich der Pensionen und anderer Transferausgaben gegenübergestellt sieht, wenn darüber hinaus mit steigenden Preisen für Energie und Rohstoffen gerechnet werden muss, dann brauchen wir eine öffentliche Diskussion darüber, welche gesellschaftspolitischen Ziele in der nächsten Dekade prioritär verfolgt werden sollen. Diese Frage stellt sich in aller Schärfe und sie muss heute diskutiert und beantwortet werden, denn die Zeit drängt und die Handlungsspielräume werden immer kleiner.

Das ist aber kein Unglück. Niedrige Wachstumsraten oder stagnierendes Wachstum müssen nicht daran hindern, auch in Zukunft gut zu leben. Schon heute wird verstärkt spürbar, dass nicht alles, was in der Vergangenheit gewachsen ist oder heute noch wächst, den BürgerInnen tatsächlich mehr Wohlstand bringt oder ein gutes Leben ermöglicht. Unser Wachstumspfad war und ist mit hohen ökologischen und sozialen Kosten verbunden, die wir nicht länger ignorieren können.

Unter diesen Bedingungen ist es notwendig das, was unter Wohlstand verstanden wird, neu zu definieren. Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung geht es uns darum ein neues Wohlstandsmodell zu gestalten, das nicht mehr auf hohe Wachstumsraten angewiesen ist.

Die Auswirkungen einer Wachstumsschwäche oder einer schrumpfenden Wirtschaft haben einen starken Einfluss auf die Landwirtschaft. Die Veränderung dieser beeinflusst die Ökosysteme und deren Leistungen; allerdings gibt es neben der Landwirtschaft viele andere Einflussfaktoren auf die Ökosysteme, wie die Versiegelung von Flächen durch Verkehr und Bauen oder die Veränderung des Klimas, und damit indirekt auf Ökosystemleistungen (ÖSL). Dieses Papier versucht, die bisher ungeklärten Zusammenhänge zwischen lebensmittelproduzierender Landwirtschaft und ÖSL unter dieser Prämisse zu verdeutlichen.

## Policy-Science Stakeholder-Dialog

Dieses Policy Paper ist eingebettet in den Policy-Science Stakeholder Dialog „Wachstum im Wandel“. Der Dialog thematisiert, wie das österreichische Wirtschaftssystem vor dem Hintergrund des globalen Wandels (wie z.B. Ressourcenknappheit, Klimawandel, demografischer Wandel, etc.) nachhaltig gestaltet werden kann und welche Aufgaben auf die unterschiedlichen Politikbereiche der nächsten Dekade zukommen. Langfristige Vision ist eine widerstandsfähige Wirtschaft und Gesellschaft, die sich am Gemeinwohl orientiert.

Im Rahmen der Initiative „Wachstum im Wandel“ werden seit etwas mehr als einem Jahr spezifische wachstumsrelevante Themenbereiche in Form von Policy-Science Stakeholder Dialogen inhaltlich vertieft. Unter der Fragestellung „Wachstum und ...“ haben dabei über 100 ExpertInnen und Stakeholder zu den Themen „Arbeit“, „Staatsausgaben“, „Lebensqualität“, „Resilienz“, „Leadership“, „Energie“, „Landwirtschaft und Ökosystemleistungen“ und „Geld“ diskutiert. Auch sollen zukünftig weitere Themen behandelt werden (wie die Verteilungsfrage, die Pensionspolitik, Entwicklungsländer, Innovation & Technologie, etc.) um die Wechselwirkungen zwischen einem geänderten Wachstumsbegriff und wichtigen politischen Agenden der nächsten Jahre umfassend zu beleuchten. Das dabei entstandene Wissen wird in Form von „Policy Papers“, die auch konkrete Empfehlungen für Maßnahmen beinhalten, zusammengefasst.

Die Erstellung dieses Policy Papers wurde von zwei halbtägigen Stakeholder-Runden mit ExpertInnen begleitet, in denen relevante Fragen diskutiert wurden. Die Ergebnisse der Diskussion fließen in das Policy Paper ein. Im ersten Workshop gab es zwei Vorträge zur Themenstellung: Dr. Franz Sinabell (WIFO) referierte zum Thema Entwicklung der Landwirtschaft; Dipl. Ing. Lena Schaller (Institut für Agrar- und Forstökonomie, BOKU) stellte den Zusammenhang zwischen Ökosystemleistungen und Landwirtschaft dar.

Der erste Stakeholderdialog fand am 15.6.2012 statt. Leitfragen für die erste Diskussionsrunde waren:

- Was bedeutet ein verringertes Wirtschaftswachstum für die Bereitstellung von ÖSL durch die Landwirtschaft?
- Welche Instrumente und Strategien stehen schon zu Verfügung, die die Bedeutung der ÖSL bei gleichzeitiger Wachstumsschwäche erhalten bzw. steigern?

Nach der ersten ExpertInnen-Runde wurden die Diskussionsergebnisse des Workshops von Umweltbundesamt und SERI in einem Policy Paper aufbereitet, zusammengefasst und ergänzt. In einem zweiten Dialog am 4.9.2012 wurde dieser Entwurf zur Diskussion gestellt, anschließend überarbeitet und finalisiert.

Leitfrage für die Diskussion beim zweiten Workshop war:

- Welche neuen Instrumente könnten auf österreichischer Ebene bei einer Wachstumsschwäche zur Erhaltung bzw. Verbesserung der Ökosystemleistungen im Zusammenhang mit der Landwirtschaft eingesetzt werden?

## 1 Ziel dieses Policy Papers

Ziele des Policy Papers sind:

- eine gute und verständliche Darstellung der Zusammenhänge zwischen der Landwirtschaft und Ökosystemleistungen (ÖSL), sowie der Wechselwirkung mit der Entwicklung der Wirtschaft (Veränderung der Wachstumsraten, Veränderung der Strukturen);
- die Untersuchung von Einflüssen des Wirtschaftswachstums auf die Landwirtschaft;
- eine Analyse, wie sich die ÖSL bei verändertem Wachstum entwickeln sowie
- die Entwicklung von Politikvorschlägen zur Erhaltung und Verbesserung von Ökosystemen, auch in Zeiten veränderten Wachstums, wobei der Fokus auf dem Szenario einer Verringerung des Wachstums liegen soll.

## 2 Hintergrundinformationen zum Thema Ökosystemleistungen und Landwirtschaft

### 2.1 Was sind Ökosystemleistungen?

Ökosystemleistungen (ÖSL) sind Leistungen, die von der Natur erbracht werden und eine wichtige Bedeutung für das menschliche Leben haben. Fruchtbarer Boden, Trinkwasserverfügbarkeit, Nahrungsmittel, Schutz vor Naturgefahren und die Erholungsleistung der Natur werden von Ökosystemen „erzeugt“ und bilden die Grundlage für unsere Lebensqualität. Mit zunehmendem Druck auf die Umwelt werden diese Leistungen knapper. Um deren Bedeutung aufzuzeigen und verstärkt ins öffentliche Bewusstsein zu rücken, haben einige Initiativen diese Thematik aufgegriffen.

Initiativen wie „*The Economics of Ecosystems and Biodiversity*“ (TEEB) und das „*Millennium Ecosystem Assessment*“ (MEA) haben bereits Aufmerksamkeit auf die Wichtigkeit der Bewertung und Unterstützung von ÖSL, auch im Bereich der Landwirtschaft, gelenkt.

Das *Millennium Ecosystem Assessment* gliedert die Ökosystemleistungen in

- versorgende Leistungen (provisioning services), wie das Zurverfügungstellen von Nahrungsmitteln, Trinkwasser, Holz, Brennstoffen;
- selbstregulierende Leistungen (regulating services), wie Klimaregulierung, Luftreinigung, Verhinderung von Überschwemmungen (z.B.: durch das Wasserrückhaltevermögen von Boden und Vegetation in Flussauen), Ausgleich bei Schädlingsbefall;
- kulturelle Leistungen (cultural services), wie zum Beispiel Erholung, Erleben und Bildung in der Natur, Spiritualität, Befriedigung eines ästhetischen Empfindens;
- Basisleistungen (supporting services), wie Photosynthese, Stoffkreisläufe, Bodenbildung.

Viele der Ökosystemleistungen sind öffentliche Güter ohne Märkte und Preise, also Leistungen denen kein marktwirtschaftlicher Wert zugewiesen werden kann. Aufgrund des fehlenden Marktpreises besteht kein ökonomischer Anreiz, öffentliche Güter herzustellen.

Das Millennium Ecosystem Assessment ist die bislang umfassendste Studie zur Erhebung des Zustandes und von Entwicklungstrends der Ökosysteme der Erde und wurde von über 1.300

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern aus 95 Ländern erarbeitet. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Erde in einem Zustand der Degradation befindet. 60 % der Ökosystemleistungen befinden sich in einem Zustand fortgeschrittener und/oder anhaltender Zerstörung.

Das Millennium Ecosystem Assessment eröffnet die Möglichkeit, scheinbar „wertlose“ und daher bisher unbeachtete Umweltleistungen in das Bewusstsein unterschiedlicher Gesellschaftsschichten zu rücken und den Wert der Ökosysteme und ihrer Leistungen an sich in der Bevölkerung zu verankern, um eine nachhaltige Nutzung von Ökosystemen zu gewährleisten.

In der von der UNEP initiierten Studie „*The Economics of Ecosystems and Biodiversity*“ (TEEB)<sup>1</sup> steht die Schätzung des ökonomischen Werts der biologischen Vielfalt und der Folgekosten bei Zerstörung im Mittelpunkt. Eine der Schlussfolgerungen der Studie ist, dass die mangelnde Sichtbarkeit zahlreicher Leistungen der Natur für die Gesellschaft zur Vernachlässigung dieses Werts führt und Entscheidungen gefällt werden, die Ökosystemleistungen schädigen, was hohe soziale und ökonomische Folgekosten nach sich zieht. TEEB ist das Äquivalent für den Bereich Biodiversität zum sogenannten „Stern-Report“ (im Bereich Klimawandel), wobei der Nutzen von Ökosystemleistungen ökonomisch bewertet wird. Anhand der Auswertung von über 200 Einzelstudien demonstriert der Report, welchen Wert Dienstleistungen der Natur haben und wie diese bei politischen und unternehmerischen Entscheidungen berücksichtigt werden können.

Ein wesentliches Beispiel zur Erfassung und Bewertung von Ökosystemleistungen lieferte 2008 der erste Zwischenbericht zur „Ökonomie von Ökosystemen und Biodiversität“. Diese Studie definiert Ökosystemleistungen als die direkten und indirekten Beiträge von Ökosystemen zum menschlichen Wohlergehen. Sie zeigt den Handlungsbedarf für den Schutz von Ökosystemen und Biodiversität auf, versucht Ökosystemleistungen und Biodiversität unter Einbeziehung von ethischen Werten zu messen und beschreibt die Annäherung an ein Berechnungsschema. Das Ziel dieser Studie war es, eine umfassende und überzeugende ökonomische Begründung für den Schutz der Biodiversität zu liefern (z.B.: Erfassung eines monetären Wertes der Nahrung, Wert des Kohlenstoffspeichers, qualitative Bewertung von Ausmaß und Eigenschaften verschiedener Ökosystemgüter). Der Abschlussbericht „Mainstreaming the Economics of Nature“ legt die Synthese aller zuvor erschienenen Ausgaben der Studie „Die Ökonomie von Ökosystemen und der Biodiversität“ (TEEB 2010) vor.

Die Notwendigkeit der Darstellung und die Kenntnisse über Ökosysteme und Ökosystemleistungen ergibt sich aus der Europa Strategie 2020 und deren integrativen Bestandteilen wie z.B.: der Biodiversitätsstrategie 2020 (EK 2011) und der gemeinsamen Agrarpolitik 2014-2020, sowie aus der Implementierung der Ökosystemleistungen in die Umweltökonomische Gesamtrechnung (Verordnung (EU) Nr. 691/2011).

Aus dem Millennium Assessment Report und den Ergebnissen der TEEB Studie, sowie auch aus anderen Studien, geht deutlich der gesellschaftlichen Nutzen der ÖSL hervor.

---

<sup>1</sup> <http://www.teebweb.org/>

## 2.2 Struktur und Herausforderungen der Landwirtschaft

### 2.2.1 Inwiefern ist Wachstum ein Treiber für die Landwirtschaft?

Die Landwirtschaft steht gegenwärtig vor vielfältigen Herausforderungen. Es sollen ausreichend Nahrungsmittel und Futtermittel für eine wachsende Weltbevölkerung produziert werden. Ebenso soll die Nachfrage nach nachwachsenden Rohstoffen (wie z.B.: Biokraftstoffen) befriedigt werden. Die aktuelle Situation in den USA zeigt die Konkurrenz zwischen Nahrungsmittel- und Biokraftstoffproduktion sehr deutlich. Die derzeitigen Ernteauffälle aufgrund von Dürreperioden ließen die Konkurrenzdiskussion neu entfachen und sogar die FAO fordert die USA zu einer Drosselung des Biospritbaus auf, um die Erhöhung der Lebensmittelpreise abzuschwächen.

Eine nachhaltige Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion (sustainable intensification) wird gegenwärtig verstärkt diskutiert (Foresight 2011). Gleichzeitig müssen die Landwirtschaft und die ländlichen Gebiete im Rahmen der gemeinsamen Agrarpolitik in Europa ihre Bemühungen verstärken, um die klima- und energiepolitischen Ziele zu erreichen und die Biodiversitätsstrategie einzuhalten, die Teil der Agenda „Europa 2020“ sind. Um entsprechende landwirtschaftliche Systeme und Methoden zu übernehmen und beizubehalten, die für das Erreichen der klima- und energiepolitischen Ziele besonders geeignet sind, soll die Landwirtschaft unterstützt werden, weil die Marktpreise die Bereitstellung solcher öffentlichen Güter nicht widerspiegeln.

Der allgemeine landwirtschaftliche Strukturwandel hat innerhalb der letzten Jahre zu einer verstärkten Tendenz der Nutzungsintensivierung und Nutzungsaufgabe landwirtschaftlicher Flächen Europas geführt. Die Entwicklung der zunehmenden landwirtschaftlichen Intensivierung einerseits und die Abwanderung aus der Landwirtschaft andererseits treffen auch auf Österreich zu. So zeigt die Anzahl der heimischen land- und forstwirtschaftlichen Betriebe eine abnehmende Tendenz; laut Agrarstrukturerhebung gab es im Jahr 2010 in Österreich um 20,3% weniger land- und forstwirtschaftliche Betriebe als 1999 (Zeitpunkt der letzten Agrarstrukturvollerhebung). Auch wenn die österreichische Landwirtschaft im Vergleich zum europäischen Durchschnitt nach wie vor als kleinstrukturiert bezeichnet werden kann, setzt sich der Trend zu größeren Betrieben fort. Hatte ein Betrieb im Jahr des EU-Beitritts im Schnitt noch 31,5 ha bewirtschaftet, waren es 2010 bereits 42,4 ha land- und forstwirtschaftliche Fläche. Betrachtet man nur die landwirtschaftlich genutzte Fläche pro Betrieb so kommt man auf eine Durchschnittsgröße von 18,8 ha. Die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe werden zu 93% als Familienbetriebe bewirtschaftet (davon 42% im Haupterwerb und 58% der Betriebe im Nebenerwerb). Bei der Agrarstrukturerhebung 2010 wurden 420.805 land- und forstwirtschaftliche Arbeitskräfte ermittelt; das entspricht einem Rückgang von 27%, seit der letzten Vollerhebung im Jahr 1999. Der Produktionswert der Land- und Forstwirtschaft nahm 2010 auf 8 Mrd. Euro zu. Der Anteil der Landwirtschaft am BIP machte 2011 rund 1,3% aus. Geht man von einem Produktionswert der Land- und Forstwirtschaft von € 8 Mrd. und einem BIP von ca. € 280 Milliarden aus, so ist ihr Anteil am Bruttoinlandsprodukt deutlich höher anzusetzen als die angeführten 1,3 % und liegt bei ca. 3 %.

Hier muss ergänzt werden, dass die Bio-Landwirtschaft gleichzeitig auf 20% angestiegen ist, was einer Nutzungsintensivierung und Hofaufgabe entgegenläuft.

Die Flächen- und Landschaftsinanspruchnahme steigt laufend. Der Lebensstandard und damit die Nachfrage nach Wohnraum wachsen, besonders in den stadtnahen Gemeinden, beständig an. Hier siedeln sich in zunehmendem Maße auch Einkaufs- und Freizeitzentren an, was wiederum ein erhöhtes Verkehrsaufkommen mit sich bringt. Die Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung, Verkehr, Gewerbe, Industrie und Tourismus ist ungebrochen hoch (der Zuwachs betrug zwischen 2008 und 2011 5,2 %, das sind ca. 26.000 ha)<sup>2</sup>. Die davon täglich für Bau- und Verkehrsflächen neu in Anspruch genommene Fläche liegt bei ca. 10 ha/Tag, davon sind fast 60% versiegelt und nur ca. 40% mit einer wasserdurchlässigen Oberfläche ausgestattet. Die steigenden Flächenansprüche (Nahrungsmittel, Agrosprit etc.) und der laufende Verlust an landwirtschaftlicher Produktionsfläche bedeuten einen stärkeren Druck auf die verbleibenden Flächen.

## 2.3 Gemeinsame Agrarpolitik

### 2.3.1 Was ist die Bedeutung der ÖSL auf EU-Ebene angesichts der neuen Gemeinsamen Agrarpolitik?

Die Agrarpolitik der EU-Staaten ist durch die Gemeinsame Europäische Agrarpolitik (GAP) vorgegeben, die in nationalen Programmen umgesetzt wird. Die gemeinsame Agrarpolitik besteht aus zwei Säulen (1. Säule: Marktordnung, Direktzahlungen; 2. Säule: Programm für die Entwicklung des ländlichen Raums) und ist ein integraler Bestandteil der Europa 2020 Strategie. Die finanziellen Unterstützungen aus der ersten Säule der Agrarpolitik sind von der Produktion entkoppelt und werden aus dem EU Budget bezahlt. Durch die Maßnahmen des Programms für die Entwicklung des ländlichen Raums wird die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe, die Verbesserung der Umwelt, die Lebensqualität im ländlichen Raum und Diversifizierung der ländlichen Wirtschaft unterstützt. Diese Förderungen werden zur Hälfte von den EU Ländern ko-finanziert. Österreich hat seit dem EU Beitritt sehr stark auf die Entwicklung des ländlichen Raums - vor allem auf die *Ausgleichszahlungen für benachteiligte Gebiete* und *Agrarumweltmaßnahmen* - gesetzt. Es werden Unterstützungen gewährleistet, die z.B.: im Falle der Agrarumweltmaßnahmen die finanziellen Nachteile einer umweltschonenden Bewirtschaftung ausgleichen sollen.

Ökosystemleistungen darzustellen bezweckt unter anderem das gesellschaftliche Bewusstsein für den Wert von (natürlich und menschlich geprägten) Ökosystemen zu schärfen. Folglich können Ökosystemleistungen in unser momentanes ökonomisches System in geeigneter Weise eingegliedert werden, um Maßnahmen für deren Erhalt und Förderung zu setzen. Ein Beispiel aus der Landwirtschaft wären hierbei die finanziellen Unterstützungen für extensive und nachhaltige Formen des Agrarmanagements, die zum Beispiel zum Erhalt der Landschaft mit ihrer Biodiversität und Erholungswirkung beitragen. Diese Art der Landbewirtschaftung wird in Österreich insbesondere durch das Programm für die Ländliche Entwicklung gefördert (2. Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU). In diesem Zusammenhang wird stark der Erhalt von Ökosystemen und Ökosystemleistungen aus der Landwirtschaft gefordert und auf deren gesellschaftlichen Wert verwiesen.

In der gegenwärtigen Diskussion um eine neue Agrarpolitik 2014-2020 wird als eine der sechs EU Prioritäten für die Entwicklung des ländlichen Raumes die Wiederherstellung, Erhaltung und Förderung von Ökosystemleistungen genannt (Priorität 4).

<sup>2</sup> <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/flchen-inanspruch/>

Die neue Programmperiode, die voraussichtlich 2014 starten wird, bietet die Chance in der Ländlichen Entwicklung ein noch größeres Augenmerk auf die Förderung von Wirtschaftsweisen zu legen, die Ökosystemleistungen erhalten bzw. steigern. Gerade in Zeiten angespannter Budgets ist für die bestmögliche Förderung von Ökosystemleistungen eine Fokussierung auf systemische Maßnahmen wie z.B. die Bio-Landwirtschaft sinnvoll, da sie die Gesamtleistungen maximieren. Ein mittelfristiger Ausbau der Bio-Landwirtschaft in Österreich auf 40% wäre in Hinblick auf den Erhalt und die Förderung der Ökosystemleistungen vorteilhaft.

## 2.4 Landwirtschaft- Anbieter und Nutzer von Ökosystemleistungen

Neben der Nahrungs- und Futtermittelproduktion leistet die Landwirtschaft auch einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung natürlicher Ressourcen bzw. steht in ursächlichem Zusammenhang mit ihnen. So beeinflusst die Landwirtschaft in Österreich aufgrund ihrer umfangreichen Flächennutzung (rund 3,2 Mio. ha in Österreich) zahlreiche Ökosystemleistungen wie Wasserbereitstellung und Wasserqualität, Bodenzustand, Klimaschutz und biologische Vielfalt (Umweltbundesamt 2012). Das Verhältnis zwischen Ökosystemleistungen und Landwirtschaft ist komplex. Einerseits greift die Landwirtschaft auf Ökosystemleistungen (z.B.: Bodenfruchtbarkeit, Bereitstellung von Wasser, Bestäubung durch Insekten<sup>3</sup>) zurück, andererseits stellt sie Leistungen zur Verfügung, von denen viele als Koppelprodukt der landwirtschaftlichen Produktion anfallen.

Bei den Leistungen der Landwirtschaft handelt es sich einerseits um private Güter für die es einen Markt gibt (Lebensmittel, Futtermittel), andererseits um öffentliche Güter („public goods“) für die kein Markt existiert – wie z.B.: Agrobiodiversität, Kulturlandschaft, Klimaregulation (COOPER et al. 2009). Diese öffentlichen Güter sind prinzipiell gekennzeichnet durch Nicht-Ausschließlichkeit und Nicht-Rivalität im Konsum, so kann z.B.: eine Landschaft von vielen Menschen gleichzeitig genutzt werden. Bei Ökosystemleistungen spielt Rivalität jedoch eine immer größere Rolle, da die Konkurrenz um Flächen – z.B.: Lebensmittelproduktion versus Pflanzenanbau zur Energieproduktion – steigt.

Es gibt umfangreiches Wissen darüber, wie erwünschte Ökosystemleistungen durch eine nachhaltige landwirtschaftliche Produktionsweise erbracht werden können. Auch die Europäische Kommission weist auf die komplexe Beziehung zwischen der Vielfalt der natürlichen Umwelt und landwirtschaftlichen Produktionsverfahren hin<sup>4</sup>. Viele wertvolle Biotope in Europa werden durch extensive Landwirtschaft erhalten, und zahlreiche wilde Tier- und Pflanzenarten können erst durch sie überhaupt überleben. Eine ungeeignete landwirtschaftliche Nutzung von Flächen hat jedoch auch negative Auswirkungen auf natürliche Ressourcen, zum Beispiel: Beeinträchtigung von Boden, Wasser und Luft, Zersplitterung von Lebensräumen und Verlust von wild lebenden Tieren. Der Fahrplan für ein ressourcenschonendes Europa, welcher auf den Leitinitiativen von Europa 2020 aufbaut, weist auf die neuen Herausforderungen im Umgang mit Ressourcen hin, um in Zukunft Wachstum und Wohlstand zu gewährleisten. Durch die Maßnahmen der gemeinsamen europäischen

<sup>3</sup> Über 80 % der in der EU landwirtschaftlich genutzten Kultursorten hängen von der Insektenbestäubung ab, ein großer Teil von Honigbienen oder wild lebenden Bienenvölkern. Insofern kann der kontinuierliche Rückgang an Bienen und anderen Bestäubern für die europäischen Landwirtinnen/Landwirte und die Unternehmen der Land- und Ernährungswirtschaft ernste Folgen haben (Ek 2011).

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/agriculture/envir/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/envir/index_de.htm)

Agrarpolitik (insbesondere die Agrarumweltmaßnahmen) wird die Praxis von landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmethoden, die die Umwelt schützen und die traditionellen Landschaften erhalten, gefördert. Österreich hat ein sehr umfangreiches Agrarumweltprogramm, an dem ein Großteil der Landwirte und Landwirtinnen teilnimmt (2011 nahmen ca. 77% LandwirtInnen mit 90% der landwirtschaftlich genutzten Fläche daran teil; BMLFUW 2012). Ein Ziel dieser Maßnahmen ist eine Verbesserung der Umwelt und Landschaft in Österreich, damit kann auch ein Beitrag zur Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen inkludiert werden.

Der landwirtschaftliche Strukturwandel innerhalb der letzten Jahre hatte vielerorts eine Nutzungsintensivierung oder Nutzungsaufgabe zur Folge. Dieser Trend stellt z.B.: eine Gefahr für die biologische Vielfalt von Kulturlandschaften dar. Der Artenreichtum landwirtschaftlicher Ökosysteme wird sehr stark über deren Bewirtschaftung gesteuert und artenreiche Agrarökosysteme sind zunehmend in ihrem Bestand gefährdet. So gerät z.B.: die Artenvielfalt als „Nebenprodukt“ der extensiven landwirtschaftlichen Produktion mehr und mehr unter Druck. Sie muss durch gezielte Förderung (z.B.: öffentliche Transferzahlungen) oder unter Inkaufnahme wirtschaftlicher Nachteile bewusst geschaffen werden.

Landwirtschaftsflächen, die mit einer geringen Intensität bewirtschaftet werden, sind meistens durch eine hohe Biodiversität charakterisiert, da extensive Nutzungsformen die Existenz einer Vielzahl unterschiedlicher Arten ermöglichen. Arten des Offenlandes, die ausschließlich in landwirtschaftlichen Ökosystemen vorkommen, sind abhängig von einer regelmäßigen – meist extensiven – Bewirtschaftung.

Eine intensive landwirtschaftliche Produktion kann unter anderem zu Nährstoffauswaschungen in Gewässer, Verknappung der Wasserressourcen, Verlust der Bodenfruchtbarkeit und Monotonisierung der Kulturlandschaft führen.

Die vielfältige österreichische Kulturlandschaft ist das Ergebnis einer Jahrtausende alten Landbewirtschaftung und wichtiger Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes des Landes. Besonders wenn ein Mosaik an unterschiedlichen Landnutzungen auf kleinem Raum vorkommt (Acker- und Grünlandflächen, Obstgärten, Wälder und Gebüsche) hat dies positive Auswirkungen auf die Biodiversität, da eine große Anzahl an Nahrungsquellen und Habitaten zur Verfügung steht. Kleinstrukturierte, vielfältige Kulturlandschaften besitzen außerdem einen hohen landschaftsästhetischen Wert, bieten dem Menschen einen wichtigen Erholungsraum und tragen zur Lebensqualität bei.

Die Landwirtschaft hat sowohl auf die Qualität als auch auf die Verfügbarkeit von Wasser einen beträchtlichen Einfluss (der landwirtschaftliche Sektor ist weltweit einer der größten Wasserverbraucher). Die Wasserqualität von Fließgewässern in landwirtschaftlichen Gebieten wird stark von Bodenerosion und Auswaschung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln beeinflusst. Die Landwirtschaft kann also nicht nur zu einer Verringerung der Wasserverfügbarkeit (dies ist insbesondere in Länder mit Wasserknappheit – z.B.: in Süd-Europa ein zunehmendes Problem), sondern auch zu einer Verringerung der Qualität des Wassers (verglichen mit naturbelassenen Landschaften) führen. Die Landwirtschaft kann jedoch durch eine nachhaltige Wassernutzung, die die Umsetzung spezieller landwirtschaftlicher Managementmaßnahmen bedingt, auch zu einer Verbesserung der Wasserqualität beitragen.



Gesunde Böden mit intakten Bodenfunktionen stellen die Basis für eine langfristige Nahrungs- und Futtermittelproduktion dar. Darüber hinaus repräsentieren intakte Böden wichtige Kohlenstoffspeicher und sind Grundlage für den Erhalt der biologischen Vielfalt, Wassermanagement und Landschaft. Durch eine standortangepasste Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Böden und konservierende Maßnahmen kann die Landwirtschaft jedenfalls einen Beitrag dazu leisten, die Bodenfunktionen zu erhalten und zu verbessern.

Die meisten landwirtschaftlichen Böden befinden sich in Österreich in Privateigentum. Daher obliegt es den BewirtschafterInnen, wie nachhaltig sie im Rahmen der Landesgesetze zum Bodenschutz beitragen oder die Produktivität langfristig erhalten. Weiters führt die hohe Inanspruchnahme von Flächen durch Versiegelung dazu, dass fruchtbare Böden „verbraucht“ werden und nicht mehr für die landwirtschaftliche Produktion zur Verfügung stehen.

Die tierische und pflanzliche Vielfalt stellt einerseits wichtige Ressourcen für die Landwirtschaft und somit für die Nahrungsmittelproduktion dar und leistet andererseits einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt.

Eine monetäre Bewertung von biologischer Vielfalt ist nicht möglich, da diese durch ihren innerlichen (intrinsischen) Wert charakterisiert wird. Den hauptsächlichen Nutzen, den der Mensch aus artenreichen landwirtschaftlichen Lebensräumen zieht, ist eine Genuss- und Wohlfahrtswirkung (eine Leistung, die für alle nutzbar und wettbewerbsfrei ist).

Nahrungsmittelsicherheit hat als Lebensgrundlage eine hohe Bedeutung und gehört zu den wichtigsten Leistungen des Sektors Landwirtschaft. Reguliert wird das Nahrungsmittelangebot in erster Linie durch den Markt. Da Ertragsteigerungen aber oft mit nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sind, sind diese nur in Zusammenhang mit einer nachhaltigen Produktion zu befürworten, die eine Bereitstellung von Nahrungsmitteln auf lange Sicht gewährleistet (Erhaltung der Widerstandsfähigkeit von Ökosystemen wie z.B.: Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit).

Einerseits sind menschliche Leistungen erforderlich, um den Fortbestand landwirtschaftlicher Ökosysteme sicherzustellen (z.B.: Mahd als Voraussetzung für den Fortbestand eines extensiven Grünlands) und damit die Voraussetzungen für bestimmte Ökosystemleistungen überhaupt erst zu gewährleisten. Andererseits fließen menschliche Leistungen, insbesondere bei der Nahrungsmittelproduktion, ein und es findet in vielen Fällen zusätzlich ein Kapitaleinsatz statt, um jene Produkte zu erzeugen, die letztendlich konsumiert werden. In diesem Fall kann von ökosystemleistungsabhängigen Marktleistungen gesprochen werden.

### **3 Verändertes Wachstum und Auswirkungen auf Ökosystemleistungen**

#### **3.1 Frage 1: Was bedeutet ein verringertes Wirtschaftswachstum für die Landwirtschaft und deren Bereitstellung von ÖSL?**

Die Preise für die Agrarprodukte hängen stark von der Nachfrage ab. In letzter Zeit ist weltweit eine zunehmende Nachfrage nach landwirtschaftlichen Produkten und Rohstoffen festzustellen. Diese wird vor allem durch den steigenden Fleischkonsum in den Schwellenländern verursacht und durch die

Nachfrage nach nachwachsenden Rohstoffen (z.B.: Agrosprit) noch verstärkt. Ebenso können Missernten dazu führen, dass die Agrarpreise ansteigen. So führt derzeit z.B.: die Dürre in USA dazu, dass die weltweiten Weizenpreise in die Höhe schießen. Die Landwirtschaft ist sehr stark abhängig von fossilen Energieträgern. Der Verbrauch von fossilen Energieträgern ist hoch und die steigenden Rohölpreise beeinflussen somit die Preise für die landwirtschaftlichen Vorleistungen (Inputpreise für Dünger-, Futtermittel, Maschinen und Energie).

Es sieht also danach aus, als ob das allgemeine österreichische Wirtschaftswachstum keine so großen Auswirkungen auf die Landwirtschaft und vor allem ihre Preise hat. Da aber Preise von Agrarrohstoffen auf internationalen Agrarmärkten bestimmt werden, wird Österreich davon beeinflusst ohne selbst großen Einfluss ausüben zu können.

Die Bedeutung eines veränderten Wirtschaftswachstums für die Bereitstellung von ÖSL durch die Landwirtschaft, regional und national, ist eine der zentralen Fragen, die während des Workshops mit den ExpertInnen diskutiert wurde.

### **3.1.1 Thesen zur Auswirkung einer allgemeinen Wachstumsschwäche**

- Weniger Wirtschaftswachstum bedeutet weniger Einkommen für die Bevölkerung, was wiederum allgemein zu vermindertem Konsum führen kann. Allerdings wissen wir auch, dass der Anteil des Haushaltseinkommen, der für Lebensmittel ausgegeben wird, mit steigendem Einkommen sinkt. Laut Statistik Austria (2008) liegt dieser Anteil in Österreich für die 800.000 ärmsten Haushalte bei 18%, für die reichsten bei 8,6%. Daher wird vermutlich jene Summe, die für Lebensmittel ausgegeben wird, wenig sinken. Steht tatsächlich weniger Geld zur Verfügung, kann angenommen werden, dass bevorzugt günstige und weniger nachhaltig produzierte Lebensmittel konsumiert werden. Damit würde eine intensive Landwirtschaft gefördert werden, die kaum Ökosystemleistungen fördert, sondern vielmehr negative Auswirkungen auf Ökosysteme (z.B.: durch Nitrateinträge) hat.

Durch den allgemeinen Trend eines Bewusstseinswandels im Konsum – in Deutschland zählt bereits ein Drittel der Bevölkerung zu den kritischen KonsumentInnen - wäre es auch denkbar, dass bewusster eingekauft wird und sehr wohl Geld für hoch qualitative, regionale und biologisch erzeugte Produkte ausgegeben wird. Das würde die Regionen stärken und darüber hinaus zu mehr Eigeninitiativen führen, was wiederum den regionalen Konsum erhöhen würde. Es ist allerdings nicht klar, wie sich dieser Trend bei einem geringeren Haushaltseinkommen weiterentwickeln würde.

- Auch eine Veränderung des Konsum- und Einkaufsverhaltens ist denkbar (Erhöhung der Eigenversorgung mit Obst und Gemüse, verstärkter Einkauf direkt bei den ProduzentInnen wie z.B.: ab Hof Verkauf oder am Bauernmarkt, etc.). Möglicherweise findet auch ein Werte- und Bewusstseinswandel, z.B.: in Richtung Reduktion der Lebensmittelabfälle, statt. Ein verändertes Bewusstsein ist jedoch nur für eine bestimmte KonsumentInnengruppe zu erwarten. Dabei könnte auch die Bedeutung der Subsistenzwirtschaft zunehmen, da die Selbstversorgung mit Lebensmitteln in Privathaushalten - falls die Flächen ausreichend verfügbar sind – wieder an Bedeutung gewinnen würde.



- Es wird angenommen, dass die Schwankungen der Preise der Agrargüter (Outputpreise) sowie der Preise für die Vorleistungen (Inputpreise) zu einem Rückgang an Investitionen führen können. Die Verringerung der Erzeugerpreise könnte möglicherweise dazu führen, dass billiger produziert wird. Bei sehr niedrigen Erzeugerpreisen ist es auch denkbar, dass sich die Produktion auf extensiven Standorten nicht mehr lohnt und aufgegeben wird. Ein gedrosseltes Wirtschaftswachstum wird die Art der landwirtschaftlichen Nutzung in Österreich insgesamt nicht grundlegend verändern. Grundnahrungsmittel werden immer gekauft, bei stark eingeschränkter Kaufkraft der KonsumentInnen wird evtl. billiger produziert, wobei billige Nahrungsmittelimportgüter eine zunehmend wichtige Rolle spielen können. Es ist aber davon auszugehen, dass die Wirkungen auf die Bereitstellung von Ökosystemleistungen nicht besonders markant sein werden.
- Möglicherweise können hohe Inputpreise (Rohstoff- und Energiepreise) in produktionsschwachen Anbaugebieten zu einer Reduktion von landwirtschaftlichen Betriebsmitteln führen (z.B.: Mineraldüngereinsatz) und eine (zumindest kurzfristige) Veränderung in der Bewirtschaftung bewirken. In Gunstlagen könnte der Einsatz von Dünger jedoch ansteigen, da die höheren Inputkosten durch entsprechend höhere Erträge einer Intensivierung der Produktion ausgeglichen werden. Wobei zu berücksichtigen ist, dass der Einsatz von Düngemitteln einerseits gesetzlich, andererseits durch die Teilnahme an Maßnahmen des Agrarumweltprogramms limitiert ist.
- Im Zusammenhang mit den landwirtschaftlichen Inputpreisen spielt vor allem die Entwicklung der Preislage am Energiesektor bzw. die Entwicklung dieses Sektors allgemein eine wesentliche Rolle. Durch die Abhängigkeit der Landwirtschaft von fossilen Energieträgern wirkt sich eine mögliche Preissteigerung bzw. Ölknappheit stark auf die Produktionskosten und damit letztendlich auf die Lebensmittelpreise aus. Durch die Konkurrenz des Anbaus zu biogenen Treibstoffen könnten diese eine erneute Steigerung erfahren.  
Obwohl wir uns der Wichtigkeit dieses Themas in diesem Zusammenhang bewusst sind, wird das Thema Energie in diesem Policy Paper aufgrund des beschränkten Rahmens hier ausgespart werden, ebenso wie das weite Feld der Biotreibstoffdebatte. Das Policy Paper „Nachhaltiges Energiesystem – Chance für Österreich“ diskutiert die mögliche Entwicklung des Energiesystems bei Wachstumsschwäche sowie Maßnahmen, zur nachhaltigen Entwicklung von diesem. Eine der 5 Thesen behandelt das Thema Mobilität und damit auch die Frage von Biotreibstoffen.
- Regional können sich Nutzungsänderungen abzeichnen, was zu einer Verschärfung von Gegensätzen führen kann: Einerseits würde eine Intensivierung der Produktion den Druck auf Ökosysteme und deren Leistungen erhöhen, andererseits eine Extensivierung der Produktion, und in weiterer Folge die Aufgabe von Flächen (da z.B.: Betriebsmittel zu teuer sind und Investitionen zurückgehen), im schlimmsten Fall zu einer Segregation von landwirtschaftlichen Produktionsgebieten führen.



- Der Strukturwandel könnte in Gunstlagen schneller voran gehen, da es mehr Alternativen zu nicht landwirtschaftlichen Erwerbstätigkeiten gibt. Ein geringeres Wirtschaftswachstum würde diesen Effekt eventuell noch verstärken, da durch die schwächere Kaufkraft der Druck, günstig zu produzieren, steigen würde. Andererseits wäre es auch möglich, dass in Zeiten hoher Arbeitslosigkeit Berufe in der Landwirtschaft wieder aufgewertet werden und die Zahl der Bäuerinnen und Bauern, wie in Griechenland, wieder steigt, da die Alternativen zu Erwerbstätigkeiten in der Landwirtschaft geringer wären. Somit könnte ein Wandel im Wirtschaftssystem die Landwirtschaft in beide Richtungen beeinflussen: Einerseits könnte es zur Aufgabe von Betrieben führen, weil Zusatzverdienste zu landwirtschaftlichen Nebenerwerbstätigkeiten den Menschen kein Auskommen bieten können, andererseits könnte es durch die Aufwertung der landwirtschaftlichen Tätigkeit zu einer verstärkten Wiederaufnahme von Vollerwerbstätigkeiten bzw. zur Wiederbelebung historischer Bewirtschaftungsmuster (z.B.: Mischwirtschaft) kommen.
- Der Staat müsste mehr Gelder in die Bekämpfung der Wachstumsschwäche investieren (z.B.: Bekämpfung der Arbeitslosigkeit) und somit stünden weniger Staatsausgaben für die Landwirtschaft zur Verfügung, was wiederum zu weniger landwirtschaftlichen Förderungen führen könnte. Damit würden auch die Förderungen für ÖSL weniger werden oder sogar ganz wegfallen.
- Steht der Bevölkerung weniger Geld zur Verfügung, könnte dies zur Folge haben, dass mehr Menschen ihren Urlaub in Österreich verbringen und der regionale, heimische Tourismus aufgewertet wird. Ein starkes Gefühl der Identität mit der Heimat kann den heimischen Tourismus ebenfalls stärken. Dadurch könnten auch vermehrt Chancen für eine nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft (z.B.: Urlaub am Bauernhof, Direktvermarktung, Direktzahlungen der Tourismusverbände für Kulturlanderhaltung, etc.) entstehen. Andererseits könnte ein Rückgang von ausländischen Gästen (z.B.: durch hohe Transportkosten) zum Wegfall von Arbeitsplätzen und Erwerbseinbußen in der Landwirtschaft führen (somit in weiterer Folge zur Betriebsaufgabe), da viele LandwirtInnen als Zuerwerb im Tourismus arbeiten.

Zusammenfassend ist anzunehmen, dass bei einer allgemeinen Wachstumsschwäche nichtnachhaltige Trends dominieren werden, wenn auch gegenläufige Bewegungen durch Bewusstseinswandel zu beobachten sind. Die Herausforderung liegt daher darin, wie mit diesen Entwicklungen umzugehen ist und welche Instrumente und Strategien entwickelt werden sollen, um diesen Trends entgegenzuwirken. In Frage 3 sollen dafür Antworten und Lösungsvorschläge gefunden werden.

## 3.2 Frage 2: Was sind die Wirkungen einer Reduktion der Förderungen?

### 3.2.1 Wo sind die Konsequenzen besonders stark?

Das landwirtschaftliche Betriebseinkommen hängt neben den Erlösen aus der Produktion sehr stark von den Mechanismen der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU ab. Österreich erhält aus der 1. Säule der GAP (Marktordnung) jährlich rund 800 Millionen Euro (z.B.: 2010: 782 Mio; BMLFUW 2011). Aus der 2. Säule der GAP (Programm für die Entwicklung des ländlichen Raums) erhält Österreich in der Periode 2007 bis 2013 4,026 Mrd. Euro von der EU.

Im Durchschnitt stammen etwa 60 Prozent des betrieblichen landwirtschaftlichen Einkommens aus öffentlichen Geldern (BMLFUW 2012). Das zeigt, dass die Situation der Landwirtschaft in Österreich und anderen EU Staaten stark durch die Rahmenbedingungen der europäischen Agrarpolitik beeinflusst wird. Ein verringertes Wirtschaftswachstum kann dazu führen, dass die Ausgaben für die gemeinsame Agrarpolitik reduziert werden. Ein Rückgang der Förderungen der Gemeinsamen Agrarpolitik hat wahrscheinlich Konsequenzen auf die Art der Landbewirtschaftung.

Weniger Förderungen aus der GAP bedeuten für die LandwirtInnen einen merklichen Einkommensrückgang. Die Direktzahlungen der ersten Säule der GAP sind produktionsunabhängige (entkoppelte) Zahlungen, die derzeit in Form einer einheitlichen Betriebsprämie den LandwirtInnen gewährt werden. Der Erhalt dieser Zahlungen ist verpflichtend an die Einhaltung der Cross Compliance Auflagen gebunden. Das sind Auflagen, die die Grundanforderungen an die Betriebsführung (Rechtsvorschriften zum Umwelt- und Tierschutz) sowie die Einhaltung des guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustands (GLÖZ) umfassen - ein Betriebsaufgabedruck könnte damit eingeleitet werden. Sie stellen sozusagen die Basisanforderungen für den Umwelt- und Tierschutz dar. Sollten die Zahlungen für die erste Säule zurückgehen, müssen diese Auflagen trotzdem eingehalten werden und die Auswirkungen auf die Ökosystemleistungen sind somit sehr begrenzt. Sollten die LandwirtInnen gänzlich auf Förderungen der Säule 1 verzichten, sind größere Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten, da die landwirtschaftliche Produktion zwar weiterhin zur Einhaltung der gesetzlichen Auflagen aus Umwelt- und Tierschutz verpflichtet ist, allerdings nicht an die Einhaltung der GLÖZ Auflagen (z.B.: Grünlanderhaltung, Erhalt der Landschaftselemente). Somit wären diese Umweltleistungen nicht mehr gesichert. Von 2014 bis 2020 sind für die neue Förderperiode der GAP voraussichtlich vermehrt Elemente zur Stärkung von ÖLS enthalten (z.B.: durch Greening: d. s. Fruchtfolgeauflagen, Erhalt des Grünlands, ökologische Vorrangflächen). 30% der Direktzahlungen wären dann an die Einhaltung dieser „Ökologisierungskomponente“ gebunden.

Die Säule 2 der GAP hat in Österreich den Schwerpunkt im Agrarumweltprogramm ÖPUL (Österreichisches Programm für eine umweltgerechte Landwirtschaft) und in den Ausgleichszahlungen (AZ) zugunsten von LandwirtInnen in benachteiligte Gebieten (v. a. Berggebiete).

Das ÖPUL beinhaltet insgesamt 29 Maßnahmen, die eine umweltgerechte und nachhaltige Landbewirtschaftung zum Ziel haben. Die Maßnahmen umfassen unter anderem Auflagen zur umweltgerechten Bewirtschaftung, zum Erosionsschutz, zum Betriebsmittelverzicht, zur biologischen Wirtschaftsweise und zum Tier- und Naturschutz. Je nach Bewirtschaftungsauflagen und Zielgerichtetheit der Maßnahmen leisten sie einen unterschiedlichen Beitrag zur Erhaltung von Ökosystemen. Aus der Tatsache, dass der überwiegende Anteil (2010: 74%) der LandwirtInnen an diesen Maßnahmen teilnimmt, lässt sich schließen, dass ein Rückgang dieser Ausgaben, die den

Großteil der Zahlungen der Säule 2 ausmachen (ÖPUL und AZ jährlich ca. 700 Mio. Euro), Auswirkungen auf Umwelt und Landwirtschaft hätte, was mittelfristig auch zu einem Rückgang an Ökosystemleistungen führen kann.

Der Zusammenhang zwischen Landwirtschaft und Umwelt wird durch die Agrarumweltindikatoren dargestellt.<sup>5</sup> Die landwirtschaftliche Produktion kann zu einem erhöhten Nährstoffeintrag in Gewässer, Verlust an fruchtbarem Boden durch Erosion, Verarmung der biologischen Vielfalt sowie einer Monotonisierung der Kulturlandschaft führen.

Das bedeutet einen Verlust an naturnaher Kulturlandschaft und somit letztlich auch an landwirtschaftlicher Produktionsgrundlage. Die Diskussion, dass auch andere Sektoren von diesen Verlusten betroffen sind, steht noch am Anfang (z.B.: Tourismus – Landschaftsästhetik).

Das Angebot von ÖSL durch die Landwirtschaft ist daher stark von der Intensität und „Nachhaltigkeit“ der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung abhängig. Eine extensive und nachhaltige Nutzung bedingt weniger versorgende Ökosystemleistungen wie z.B.: Nahrungsmittel. Dafür werden mehr Basisleistungen, regulierende Leistungen und kulturelle Leistungen zur Verfügung gestellt.

Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung würde hingegen den Anteil der versorgenden Leistungen erhöhen und die Basisleistungen, regulierenden und kulturellen Leistungen zurückdrängen.

Systemische, multifunktionale Ansätze -wie sie beispielsweise die biologische Wirtschaftsweise verfolgt – sind in Hinblick auf den Erhalt und die Bereitstellung von Ökosystemleistungen sinnvoll.

Es ist anzunehmen, dass die Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Produktion regional unterschiedlich ausfallen. Das kann verstärkt zur Aufgabe von Betrieben führen und Standorte unter ungünstigen Produktionslagen (z.B.: Steillagen) werden nicht mehr bewirtschaftet und verwalden, während freiwerdende Flächen in Gunstlagen (z.B.: Talflächen) von Nachbarbetrieben zu gepachtet werden. Unter günstigeren Produktionsbedingungen könnte es in weiterer Folge zu einer Intensivierung der Landwirtschaft kommen, wobei Ökosysteme und deren Leistungen dabei unter Druck geraten könnten.

Diese Situation kann zu einer Verschärfung von Gegensätzen in intensiv genutzten Regionen versus Regionen ohne Besiedelung führen. Es ist anzunehmen, dass vor allem alpine Regionen von der Abwanderung betroffen sind: Ein Rückgang der Förderungen könnte besonders die Bergbauernbetriebe betreffen. Sie erhalten derzeit eine Ausgleichszulage für die Bewirtschaftung von Gebieten mit naturbedingter Benachteiligung. Durch ihre extensive Bewirtschaftung leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung im Berggebiet und fördern somit viele Ökosystemleistungen.

Eine mögliche Konsequenz der Betriebsaufgaben ist eine Abwanderung, vor allem aus entlegenen, ländlichen Gebieten, wo alternative Einkommensquellen fehlen. Diese Landflucht führt zu regionalpolitischen Herausforderungen. Einerseits käme es in den Regionen um die größeren Städte zur Bildung von Ballungszentren mit negativen Folgen für die Umwelt (Verbauung von landwirtschaftlichen Flächen gesteigertes Verkehrsaufkommen...). Andererseits könnte der Bevölkerungsrückgang in den entlegenen Regionen zu einem Zusammenbruch der sozialen

<sup>5</sup> Siehe dazu: <http://www.oecd.org/tad/sustainableagriculture/agri-environmentalindicators.htm>

Strukturen und des gesellschaftlichen Lebens führen. Durch einen Rückgang der Infrastrukturleistungen (Anbindung an den öffentlichen Verkehr, Nahversorgung, Arzt, Schule) könnte ein Negativkreislauf in Gang gesetzt werden, der dazu führen kann, dass immer mehr - vor allem junge Menschen - das Land verlassen.

Diese Änderung der ländlichen Besiedelung kann damit zu einer Zunahme von Naturgefahren (z.B.: Lawinenabgänge) führen, die wiederum die Landflucht verstärken könnte.

Durch die Aufgabe der Bewirtschaftung von Flächen durch die LandwirtInnen wäre eine Zunahme der Bedeutung des privaten Sektors möglich. Da der Tourismus besonders von ÖSL profitiert, könnte dieser auch die Bewirtschaftung von Flächen für die Erhaltung der Kulturlandschaft fördern, in dem z.B.: Ausgleichszahlungen an LandwirtInnen geleistet werden. Allerdings ist der Tourismus ebenfalls abhängig von wirtschaftlichem Wohlstand und somit nicht krisensicher genug, um als alleiniger Unterstützer der Landwirtschaft zum Erhalt der ÖSL beitragen zu können. Ein möglichst breiter Ansatz, in dem unterschiedliche private Sektoren – wie z.B.: regionale Wirtschaft, Einzelhandel, Tourismus, etc. - ihren Beitrag leisten, ist jedoch denkbar.

Regionale und innovative Kooperationen zwischen Landwirtschaft und anderen Sektoren wie Gastronomie, Gewerbe und Handwerksbetriebe könnten an Bedeutung gewinnen. So werden z.B.: in „Bioregionen“ unter den Voraussetzungen der biologischen Wirtschaftsweise verstärkt Rohstoffe und Lebensmittel erzeugt, die auf dem eigenen Betrieb (Urlaub am Bauernhof) oder in der Gastronomie verarbeitet würden. Die nachhaltige Bewirtschaftung sichert damit die Erhaltung der Kulturlandschaft, die auch als eine der Grundlagen für den Tourismus dient. Durch die gesteigerte Wertschöpfung könnten regionale Arbeitsplätze (auch außerhalb der Landwirtschaft) geschaffen und damit ein wichtiger Beitrag zur Vitalität der Region geleistet werden.

Es wird vom Willen der Politik abhängen, ob und in welcher Weise ländliche Gebiete erhalten bleiben. Gebietsspezifische regionale Entwicklungskonzepte können einen wichtigen Beitrag für die Entwicklung in den Regionen leisten. Das erfordert allerdings verschiedene Maßnahmen, denen wir uns im nächsten Abschnitt widmen.

### **3.3 Frage 3: Welche Instrumente und Strategien können die Bedeutung von ÖSL bei Wachstumsschwäche erhalten oder steigern?**

Die Erhaltung und Wiederherstellung von Ökosystemleistungen spielen eine wichtige Rolle in der Ausgestaltung der zukünftigen Agrarpolitik, wie in der Europa 2020 Strategie, der Biodiversitätsstrategie und der neuen GAP 2014-2020 festgehalten ist.

Möglicherweise wird die finanzielle Dotierung für die gemeinsame Agrarpolitik in Zukunft geringer als bisher ausfallen. Daher ist es umso wichtiger, diese Unterstützungen so effizient wie möglich zur Erhaltung von Ressourcen und Ökosystemen einzusetzen und einen noch größeren Schwerpunkt auf systemische Maßnahmen zu setzen. Die Subventionen sind aufgrund ihres hohen Anteils am landwirtschaftlichen Einkommen ein wichtiger Hebel der Einflussnahme auf die landwirtschaftlichen Strukturen.

Um auch in Zeiten der Wachstumsschwäche die Bedeutung von ÖSL erhalten oder steigern zu können, sind Instrumente und Strategien in unterschiedlichen Bereichen nötig. Im Folgenden werden

solche Ansätze in vier unterschiedlichen Bereichen (Bildung und Forschung; Kooperationen, Netzwerke und sektorale Unterstützung; nationale Governance; Regionalentwicklung) vorgestellt und zuständigen Akteuren zugeordnet (Tabelle 1). Dabei ist wichtig zu beachten, dass über die Maßnahmen selbst innerhalb der Gruppe kein Konsens bestehen musste. Fokus lag auf der Generierung einer möglichst großen Bandbreite an Vorschlägen und der Diskussion derselben.



Tabelle 1: Maßnahmen aus dem 2. Science-Policy-Stakeholder-Dialog

	Politik	Landwirtschaft	Wirtschaft	Zivilgesellschaft
Bildung/ Forschung  (oft viele/ alle Akteure: wechselseitiger Prozess!)		Eigenmonitoring durch Landwirte/ Transparenz bezüglich Motive		Frühe Bildung von KonsumentInnen, Bürgern zu öffentlichen Gütern, ÖSL
		Bildung in der LW: Zusammenhänge von ÖSL/ LW etc.		
		Noch stärkere Fokussierung auf systemische Ansätze → Strateg. Ziel: Erhöhung des Bio-Anteils auf 40% in Ö		
	Betonung der emotionalen Komponente um komplexe Themen erfahrbar zu machen; Klärung von Systemzusammenhängen			
	Gesellschaftlicher Prozess zur Erarbeitung, welche ÖSL erwünscht/ wichtig wären (ohne gegenseitige Konkurrenz!)			
	Dialogplattformen/ Stakeholderdialoge auf jeder Ebene (auch Laienexperten)			
	Bewusstseinsmachung in der Gesellschaft (damit LW wertschätzt!)			
	Forschung: mehr Wechselbeziehungen berücksichtigen, antizyklisch agieren, Steuerung im Vorfeld und Ausloten der Möglichkeiten von Strategien			
	Bildung: Projektarbeiten in Schulen, Kommunikation nach außen			
	Kooperationen/ Netzwerke	Steuererleichterung für Betriebe, die an Kooperation teilnehmen	Community Supported Agriculture CSA (Politik soll Maßnahmen dafür schaffen, die Zusammenarbeit zu erleichtern). Verstärkte Information (z.B.: Schulen)	Synergien nutzen (NP und LW)
Lernen von den anderen (Nachbarn)		Analyse über (nicht) Erfolg bestehender Gemeinschaften	Zusammenarbeit zwischen Handel und Erzeugern von	Forcierung eines regionalen gemeinsamen Themas (bottom-



		auf lokaler Ebene	innovativen Produkten fördern.	up Prozess)
	Förderung von Produktionsgemeinschaften			
	Urban Gardening			Urban Gardening
	Bewusstseinsbildung in der LW durch Bildungseinrichtungen (freiwillig und Pflicht)		Bewusstseinsbildung in der LW durch Bildungseinrichtungen (freiwillig und Pflicht)	
Nationale Governance	Ökosoziale Steuerreform: Besteuerung des Ressourceneinsatzes Steuerreduktion bei nachhaltigen Produkten → Konsumentenverhaltenssteuerung. Subventionsreform			
	Zölle (wie z.B.: International Labour Organisation - ILO für nicht nachhaltige landwirtschaftliche Produkte; inkl. Zusatzstoffe)			
	Flächenverbrauch (15a Vereinbarung – Länder und Bund): Weg von Versiegelung und Zersiedelung → Abgabe für „gute“ Böden.			
	Ausgleich für nachhaltige Regionen. Ecological Cooperatives: Kooperationen von Landwirtschaft über Fördersystem, Ziel z.B.:			



	Biodiversität fördern.			
	<b>Insgesamt wird Förderung wahrscheinlich nicht steigen, Fokus ist auf Priorisierung!</b>			
Regionalförderung	Die im Zuge des Workshops vorgestellten Ansatzpunkte für Maßnahmen wurden als annehmbar erachtet, wobei der Schwerpunkt v.a. auf proaktiven Maßnahmen gesetzt werden sollte.			
	Förderungen an nachweisbare positive Umwelteinwirkungen knüpfen (z.B.: NE)			
	Überregionale Maßnahmen (15a Vereinbarung)			

### 3.3.1 Bildung und Forschung

Dieser Bereich ist sehr umfassend, er beinhaltet Bildung vom Kindergarten bis zu den Schulen, Weiterbildung - auch von LandwirtInnen und MitarbeiterInnen der landwirtschaftlichen Beratungen - aber auch Bewusstseinsbildung der Gesellschaft, insbesondere von KonsumentInnen die letztendlich die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Produkten bestimmen. Im Bereich der Forschung ist vor allem die Forschungsförderung angesprochen, die durch die Vergabe von finanziellen Mitteln einen sehr großen Einfluss auf die Inhalte der aktuellen Forschung hat. In Österreich ist dafür in erster Linie das Lebensministerium (BMLFUW) verantwortlich.

- Es ist notwendig, Ökosystemleistungen entsprechend zu kommunizieren und darzustellen und deren Entwicklung über einen Zeitverlauf zu beobachten. Dadurch könnten die derzeitigen Kenntnisse über Ökosysteme und deren Ökosystemleistungen verbessert werden. Eine diesbezügliche Schwerpunktsetzung im nationalen Forschungsbereich kann diese Entwicklung stark fördern oder gar erst ermöglichen.
- Ebenso wünschenswert wäre eine Analyse, die aufzeigt, wie sich mögliche Veränderungen der Förderpolitik auf die derzeitigen landwirtschaftlichen Strukturen auswirken und welche Strategien sich daraus für die Zukunft ergeben.
- Die in der Forschung gewonnenen Erkenntnisse sollen in die Praxis weitergegeben werden; ein solcher Wissenstransfer kann zu einer entsprechenden Bewusstseinsbildung von LandwirtInnen, der landwirtschaftlichen Beratung, der Landwirtschaftsschulen sowie der Bevölkerung führen.
- Eine verpflichtende Weiterbildung für LandwirtInnen (bei der Beanspruchung von Förderungen, wie es z.B.: für Agrarumweltmaßnahmen jetzt schon geschieht) könnte dafür sorgen, zusätzlich Bewusstsein für den Bereich ÖSL und die Zusammenhänge zur Landwirtschaft zu schaffen. Dafür sollten entsprechende Bildungseinrichtungen geschaffen und/oder ausgebaut werden, die auch ein freiwilliges Angebot für LandwirtInnen anbieten.

- Die Bildung von KonsumentInnen sollte so früh wie möglich – in der Schule – beginnen um ein Bewusstsein für den Wert der Landwirtschaft und ÖSL zu schaffen. Entsprechendes Wissen könnte bei Fortbildungen für LehrerInnen vermittelt werden. Dazu ergänzend könnte das Thema im Rahmen von Schwerpunktwochen und Projektarbeiten, in denen z.B.: auch engagierte LandwirtInnen oder landwirtschaftliche BeraterInnen an die Schulen kommen, aufgegriffen werden.
- Ein gesellschaftlicher Prozess wäre wichtig, um das Thema verstärkt in den öffentlichen Diskurs zu bringen und zu diskutieren, welche ÖSL von der Gesellschaft erwünscht sind. Dazu sollten iterative Prozesse stattfinden, in denen ExpertInnen und BürgerInnen zusammenkommen und Meinungen und Wissen austauschen. Dialogplattformen und Stakeholderdialoge könnten dafür die geeigneten Rahmenbedingungen bringen und zu einer Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung beitragen.

### 3.3.2 Kooperationen, Netzwerke und sektorale Unterstützung

Dieser Bereich befasst sich mit der Förderung von bestehenden und neuen Kooperationen und Netzwerken, welche viele Vorteile- wie z.B.: Erfahrungsaustausch, Nutzung von Synergien, neue Vermarktungswege – mit sich bringen können. Eine nachhaltige Landwirtschaft stellt viele erwünschte Leistungen als Koppelprodukt der agrarischen Produktion her. Falls die landwirtschaftlichen Strukturen geschwächt werden oder in manchen Regionen ganz entfallen, müssten andere Sektoren – wie z.B.: Tourismus, Einzelhandel – die Bereitstellung dieser Leistungen übernehmen. Die folgenden Maßnahmen möchten u.a. aufzeigen, wie Sektoren, den Erhalt von ÖSL fördern können.

- Die Errichtung und der Erhalt von Netzwerken und Kooperationen sollte gezielt gefördert werden, indem es Steuererleichterung für kooperierende Betriebe oder sonstige finanzielle Förderungen gibt. Ebenso sollten Produktionsgemeinschaften unterstützt werden, da diese besonderes Potenzial haben, in dem z.B.: neue, innovative Produkte gefunden werden und Investitionskosten gering gehalten werden können.
- Regionale Netzwerke, die direkt aus der Zivilbevölkerung entstehen, sollten ebenfalls von der Politik mit Förderungen und/oder sonstige Unterstützungen bedacht werden.
- Kooperationen mit dem Handel könnten für einen entsprechenden Absatz sorgen, in dem z.B.: regionale „Bauernstände“ in Geschäftslokalen errichtet werden und Gutscheine für diese regionalen, nachhaltig erzeugten Produkte ausgegeben werden (z.B.: auf Kassenbons). Dazu wären gegenseitige Verpflichtungen wünschenswert, die zu mehr Effektivität führen können.
- Eine weitere Möglichkeit, den regionalen Handel zu fördern, wären Initiativen der Community Supported Agriculture (CSA). Diese fördert die direkte Kooperation zwischen LandwirtInnen und KonsumentInnen, indem Ernteanteile im Voraus an KundInnen verkauft werden. Dies fördert einerseits den Konsum von lokalen Lebensmitteln von bekannten ProduzentInnen und hilft andererseits Risiken von Seiten der LandwirtInnen wie Missernten zu tragen. Hier wären eine verstärkte Unterstützung von Seiten der Politik und eine nachhaltigere Bekanntmachungsstrategie (z.B.: Informationen in Schulen) wünschenswert.
- Eine Stärken-Schwächen-Analyse von bestehenden Gemeinschaften/Kooperationen könnte aufzeigen, was besonders gut funktioniert und wo noch Verbesserungsbedarf besteht.

- Der Tourismus könnte ein wichtiger Hebel sein, wenn es um die Förderung von ÖSL geht, da er vielfach von den, durch agrarische Produktion erzeugten, ÖSL (z.B.: regionale Produkte, Wiesen als Teil der Kulturlandschaft) profitiert. Wie schon zuvor im Text erwähnt, kann der Tourismus diese Aufgabe jedoch nicht alleine bewerkstelligen, da er ebenfalls von Wirtschaftswachstum abhängig ist. Gemeinsam mit der regionalen Wirtschaft, dem Einzelhandel und anderen Sektoren könnte der Tourismus jedoch ein wertvoller Unterstützer bei dem Erhalt von ÖSL sein.
- Ebenfalls wäre die Initiation von Plattformen wünschenswert, die eine Diskussion von regionalen Themen ermöglichen und unterschiedliche Sektoren mit einbeziehen um gemeinsam neue Lösungen und Ideen zu finden. Initiatoren könnten von der Politik, aber auch von der Zivilbevölkerung – mit politischer Unterstützung - kommen.

### 3.3.3 Governance

Der Bereich Governance ist ebenfalls sehr breit angelegt und umfasst jegliche Form der staatlichen Steuerung, wobei diese auch von den Ländern oder Gemeinden aus gehen kann. Traditionelle Formen sind dabei Steuern, Gebühren, Förderungen und Subventionen; unter dem Begriff werden aber auch „weiche“ Formen wie z.B.: Partizipation oder Information verstanden.

- Eine ökosoziale Steuerreform könnte ein sehr wirkungsvolles Mittel sein, wenn es darum geht, den Konsum in Richtung Nachhaltigkeit zu steuern: Dabei wäre eine Besteuerung des Ressourcenverbrauchs, der wiederum in einer Steuerbegünstigung von nachhaltigen Produkten resultiert, einer direkten Produkt(gruppen)besteuerung vorzuziehen, da er mehr zu einer Kostenwahrheit beiträgt. Obwohl die Umsetzbarkeit einer solchen Reform aus heutiger Sicht auf große Widerstände stoßen könnten, wäre dies ein sehr wichtiger Schritt in Richtung nachhaltiger Entwicklung.
- In der Diskussion wurde gefordert, Subventionen, die nichtnachhaltiges Verhalten oder Produkte fördern zu streichen.
- Zölle für nichtnachhaltige Produkte können ebenfalls zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen. So wie die Internationale Arbeitsorganisation (ILO) Standards für ArbeitnehmerInnenschutz erarbeitet, könnte eine neue (nationale) Organisation damit betraut werden, ökologische Standards umzusetzen, indem entsprechende Zölle auferlegt und Subventionen vergeben werden. Hier ist allerdings zu prüfen inwieweit dies innerhalb der EU und WTO Regeln zu freiem Handel möglich ist.
- Es ist notwendig, Strategien zur Reduktion des Flächen- und Landschaftsverbrauchs durch entsprechende Raum- und Infrastrukturplanung zu entwickeln. Ein Handlungsansatz wäre die bevorzugte Förderung von Flächenrevitalisierungen (Flächenrecycling), um die Versiegelung von Lebensräumen und die Lebensraumzerschneidung zu reduzieren. Dafür sind vor allem der Bund und die Länder gefragt, im Rahmen einer 15a-Vereinbarung gemeinsam sinnvolle Rahmenbedingungen zu schaffen.
- Ein weiteres Problem ist, dass oft landwirtschaftlich sehr produktive Flächen als Bauland gewidmet und verbaut werden. Eine Gebühr für die nichtlandwirtschaftliche Verwendung von



solch produktiven Böden könnte diesem Problem entgegenwirken, um wertvolle landwirtschaftliche Flächen auch in Zukunft für die Lebensmittelproduktion nutzen zu können.

### 3.3.4 Regionalentwicklung

Der letzte Bereich, in dem Maßnahmen aufgezeigt werden sollen, befasst sich mit der zukünftigen Entwicklung von Regionen und den dafür zuständigen Akteuren wie z.B.: Gemeinden, Länder oder auch Regionalentwicklungsvereinen. Dabei ist eine Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit zu bevorzugen, die auf die speziellen Eigenschaften der jeweiligen Region und deren BewohnerInnen Rücksicht nimmt.

- Da die Leistungen der Landwirtschaft regional sehr unterschiedlich sind, sollten diese – wie von einigen Stakeholdern gewünscht - regional unterschiedlichen Ökosystemleistungen durch ein von der Politik indiziertes Landschaftsmanagement in einer Region bereitgestellt und/oder erhalten werden.
- Generell sollte der Beitrag der Landwirtschaft, zur Erhaltung des Naturraums und somit der Ökosystemleistungen sowie zur Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen verstärkt bei der Entwicklung von Regionen mitberücksichtigt werden<sup>6</sup> (hier spielt z.B.: auch die Bewirtschaftung von Naturschutzflächen bzw. Nationalparks eine Rolle).
- Es sollten regionale Strategien entwickelt werden, die vor allem die Besonderheiten der einzelnen Regionen berücksichtigen. Die Vermarktung von nachhaltig produzierten regionalen Nahrungsmitteln könnte verstärkt vorangetrieben werden.
- Gleichzeitig sollte der Bund auch einen Ausgleich für Regionen schaffen, die sich besonders stark in Richtung Nachhaltigkeit entwickeln, da deren Einkünfte oft viel niedriger sind als von Regionen, die stark auf den Ausbau von Industrien setzen und weniger ÖSL hervorbringen.
- Förderungen im Bereich der Regionalentwicklung (von Bund, Länder oder Gemeinden) sollten noch stärker an positive Umwelteinwirkungen und nachhaltige Entwicklung geknüpft werden.
- Sinnvoll erscheint es auch, überregionale Maßnahmen zu setzen und diese mithilfe einer 15a-Vereinbarung durchzusetzen, welche eine Koordination zwischen dem Bund und den Ländern ermöglicht.
- Da in Zeiten der Krise die Solidarität für Regionen im Inland meist steigt, ist dieses Phänomen – zumindest ansatzweise – auch für Zeiten geringeren Wachstums zu erwarten. Dies birgt auch großes Potenzial, da Regionalität identitätsstiftend wirkt und Regionen wieder aufgewertet werden können.

---

<sup>6</sup> Die Bedeutung von Naturparks als Arbeitgeber nimmt zu. In der Region entstehen neue, hochqualifizierte und interdisziplinäre Arbeitsplätze, die insbesondere auch von Frauen wahrgenommen werden (Natur. Raum. Management. Ausgabe 03/2012 – Nr. 13)

## 4 Literatur

- AK 2011: Agrareinkommen in Österreich und in der Europäischen Union: Factsheet zur Verteilung der Einkommen in der Landwirtschaft Nr . 28. Publikation der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien. Wien, 2011
- BMLFUW (2012): Grüner Bericht 2012. Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien. [www.gruenerbericht.at](http://www.gruenerbericht.at)
- BMLFUW (2011): Grüner Bericht 2011. Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien. [www.gruenerbericht.at](http://www.gruenerbericht.at)
- Cooper, T.; Hart, K. & Baldock, D. (2009): The Provision of Public Goods Through Agriculture in the European Union. Report for DG Agriculture and Rural Development, Contract No 30-CE-0233091/00-28. Institute for European Environmental Policy. London.
- EK – Europäische Kommission (2011): Lebensversicherung und Naturkapital: Eine Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2020. (COM(2011) 244 final.
- Foresight. (2011): The Future of Food and Farming Executive Summary. The Government Office for Science, London.
- MEA – Millennium Ecosystem Assessment (2005): Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington D.C.
- TEEB (2010) The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB (<http://www.teebweb.org>).
- Umweltbundesamt (2011): Götzl, M., Schwaiger, E., Sonderegger, G. und Süßenbacher, E.: Ökosystemleistungen und Landwirtschaft. Erstellung eines Inventars für Österreich. REP-0355. Wien.

Dieser Policy Science Stakeholder Dialog wurde vom Sustainable Europe Research Institute (SERI) und dem Umweltbundesamt koordiniert und mit finanzieller Unterstützung von Bio Austria, Hofer KG, der Landwirtschaftskammer Österreich und der Wirtschaftskammer Österreich (Fachverband der Lebens- und Genussmittelindustrie) durchgeführt.