

INTEGRIERTE LANDBEWIRTSCHAFTUNG UND WEGE ZU EINER NACHHALTIGEN LANDWIRTSCHAFT

FÖRDERVEREIN INTEGRIERTE LANDBEWIRTSCHAFTUNG LUXEMBURG (FILL)



Die Landwirtschaft steht vor enormen Herausforderungen: Mit weniger Energie und knapper werdendem Wasser und Böden muss sie im Jahr 2050 neun Milliarden Menschen ernähren, soll Energiepflanzen und Biomasse erzeugen und das Landschaftsbild positiv gestalten. Gleichzeitig muss sie die Umweltbelastungen verringern, um nicht ihre eigenen ökologischen Grundlagen zu zerstören. Lebensmittelproduktion und Verbraucherschutz, Tiergesundheit und Umweltschutz, Klimaschutz und Landschaftsgestaltung – die Aufgaben des Landwirts sind vielseitig. Oft aber wird bei öffentlichen Debatten vergessen, dass die Landwirtschaft an allererster Stelle auch ein Wirtschaftssektor ist, der es Landwirten, Winzern und Gärtnern erlauben muss, ihr Einkommen aus der Bewirtschaftung ihrer Betriebe zu beziehen. Die Balance zwischen Wirtschaftlichkeit, Ökologie und den sozialen Aspekten muss stimmen. Das ist die Bedingung für eine nachhaltige Bewirtschaftung. Das ist auch die Definition eines integriert wirtschaftenden landwirtschaftlichen Unternehmens.

Integrierte Landwirtschaft basiert auf einem ganzheitlichen Betriebsmanagement. Der Landwirt verfolgt das Ziel einer wirtschaftlich erfolgreichen und umweltschonenden Produktion von sicheren, gesunden und qualitativ hochwertigen Erzeugnissen aus Tierhaltung und Ackerbau. Das ist die Prämisse, die sich die FILL (*Förderverein Integrierte Landwirtschaft Luxemburg*) bei ihrer Gründung 1992 setzte. Damit ist das FILL-Konzept heute, im Umfeld der Debatten über Landwirtschaft und Nachhaltigkeit, aktueller denn je.

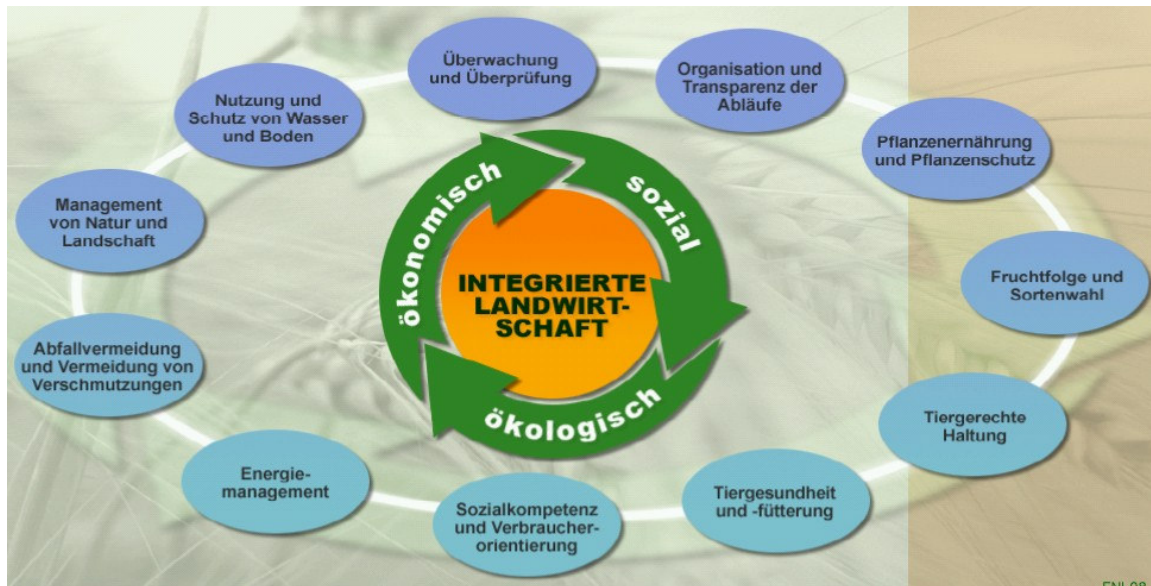


Abb. 1: Die Balance zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten bei der Bewirtschaftung eines Agrarbetriebs ist heute aktueller denn je.

Integrierte Landwirtschaft, wie sie von den FILL-Betrieben vermittelt wird, geht über die reine Beachtung rechtlicher Vorschriften hinaus: Sie verstärkt die positiven Auswirkungen landwirtschaftlicher Praktiken auf die Umwelt und vermindert deren negative Effekte, ohne die Wirtschaftlichkeit des Betriebs aus den Augen zu verlieren. Integrierte Landwirtschaft zielt auf die nachhaltig optimale Nutzung aller auf dem Betrieb vorhandenen Ressourcen wie Arbeitskräfte, Boden, Wasser, Maschinen, Landschaft und Biodiversität. Dies wird erreicht, indem natürliche Regulationsmechanismen ebenso genutzt und in den Betriebsablauf integriert werden wie alternative Möglichkeiten, Wissen und Können.

Die FILL setzt sich intensiv mit dem Konzept einer nachhaltigen Bewirtschaftung auseinander, insbesondere vor dem Hintergrund der Reformvorschläge der Europäischen Kommission zur Zukunft der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP), die mit dem „Greening“ zum Teil auf einer Vertiefung der Ökologisierungskomponente beruhen, sowie im Vorfeld der Politik zur Entwicklung des ländlichen Raumes (PDR, Agrargesetz) nach 2013. Mit konkreten Handlungsvorschlägen zeigen wir in vorliegendem Strategiepapier die für uns wichtigsten gemeinsamen Wege hin zu einer nachhaltigen Landwirtschaft in Luxemburg.

Hauptaktionsfelder der FILL waren in den letzten Jahren überwiegend die beiden Bereiche Grünlandmanagement und Erosionsprävention, sowie im Allgemeinen der Einklang von Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Lebensqualität bei der täglichen Arbeit. In Punkto Grünland ist aus den Weideprojekten das Projekt Opti-Gras hervorgegangen. Im Zusammenhang mit dem Bodenschutz wird derzeit in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer das Berater-Projekt „Strategie für einen nachhaltigen Bodenschutz“ ausgearbeitet. Diese Schlüsselbereiche sind denn auch die Hauptaktionsfelder im Rahmen der nachfolgenden Überlegungen der FILL.

I. Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik 2014 – 2020

I.1. Ökologische Vorrangflächen: Greening

Sensible Flächen und Strukturelemente wie Bäume, Hecken, Raine, Brachen, Randstreifen oder Terrassen sind wichtig und schützenswert. Sie gliedern die Landschaft und sind nicht nur für die Artenvielfalt von Bedeutung, sondern auch für den Menschen, der eine reich gegliederte Landschaft als ästhetisch empfindet sie daher eher als Erholungslandschaft nutzt als strukturarme Landschaften.

Der Vorschlag für eine „Flächennutzung im Umweltinteresse“ von 7% der Ackerflächen allerdings ist in den Augen der FILL ein Schritt in die falsche Richtung. Dieses „Greening“ in Form einer obligatorischen Flächenstilllegung widerspricht dem globalen Umfeld einer wachsenden Nachfrage nach Nahrungsmitteln. Eine rückläufige Eigenversorgung der EU wäre nicht verantwortbar. Zudem muss, wenn es um die Strukturierung der Landschaft und den Schutz von Vorrangflächen geht, der gesamte landwirtschaftliche Betrieb als eine Einheit gesehen werden, d.h. nicht einzig und allein die Ackerflächen. **Die FILL fordert somit, dass in die Berechnung des Anteils an Vorrangflächen auch das Dauergrünland einbezogen wird, sowie dass Flächen, die bereits Teil von Biodiversitäts-Verträgen sind, extensiv genutzt werden oder sich in einem Naturschutz- oder Wasserschutzgebiet befinden, als Vorrangflächen angerechnet werden. Die FILL schlägt daneben vor, dass die besagten „Greening“-Flächen ebenfalls zum Anbau von Eiweißpflanzen genutzt werden dürfen.**

I.2. Diversifizierung der Kulturen

Ausgewogene Fruchtfolgen sind eine unverzichtbare Voraussetzung für einen langfristig erfolgreichen und gewinnbringenden, sowie ökologisch verantwortungsvollen Anbau. Sie sind zudem eine wichtige Maßnahme beim integrierten Pflanzenschutz sowie bei der Bekämpfung von Erosion.

Ein Problem ist ebenfalls, dass aufgrund u.a. der hohen Energieausbeute bei Mais in Biogasanlagen sowie dessen Bedeutung in der Silofütterung, sich die relative Vorzüglichkeit der Maiskulturen gegenüber anderen Feldfrüchten erhöht hat. Eine darin begründete Verengung der Fruchtfolgen ist in bestimmten Regionen die Folge. Hiermit einher geht in diesen Regionen ein verstärktes Erosionsrisiko sowie der Verlust an Kulturartenvielfalt.

Die FILL schlägt vor, den Erhalt einer mindestens dreigliedrigen Fruchtfolge und die betriebsbezogene Beschränkung des Anteils der Hauptfrucht bindend festzulegen um dieser Problematik entgegenzuwirken bzw. vorzubeugen.

II. Reform des Naturschutzgesetzes

Das Naturschutzgesetz vom 19. Januar 2004 befindet sich in Überarbeitung. Mit seinem Gesetzentwurf vom September 2012 verfolgt Umweltminister Marco Schank vor allem die Ziele, die Biodiversität zu schützen und zu verbessern, die Prozeduren zu vereinfachen sowie den kommunalen Naturschutz zu stärken.

Im Mittelpunkt des Gesetzentwurfs steht der Biotopkataster, welcher alle schützenswerten Biotope erfassen wird. Wird nun doch ein Biotop durch ein Projekt, etwa einen Straßenbau oder auch durch einen landwirtschaftlichen Eingriff zerstört, greift das System der Ökopunkte, „*outil destiné à estimer la valeur écologique d'un site ou d'une zone visée par un projet en vue de définir l'envergure des mesures compensatoires nécessaires*“ (Zitat Gesetzentwurf). Vor dem Eingriff wird demzufolge der Ist-Zustand dokumentiert und in einem einheitlichen Bewertungssystem erfasst. Der ökologische Wert der Fläche wird in Ökopunkten ausgedrückt. Weicht der Wert der Ziel-Situation, von jenem des Ist-Zustands ab, muss die Differenz ausgeglichen werden.

Die FILL unterstreicht, dass die Landwirtschaft in Luxemburg besonders in den letzten Jahren bereits einen sehr großen Beitrag zum Schutz der Artenvielfalt und zur Landschaftspflege beigetragen hat. Ein Großteil von Betrieben wirtschaftet in Luxemburg nach den Prinzipien der Integrierten Landwirtschaft, wie sie die FILL vorgibt, d.h. nach Praktiken, die weit über die Cross-Compliance-Bedingungen hinausgehen. Zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang standortbezogene Wirtschaftsweisen, Praktiken im Pflanzenbau, die sich nach dem Schadschwellenprinzip richten, Ackerbau, der auf ausgewogenen und diversifizierten Fruchtfolgen beruht, eine reduzierte und gezielte Düngung, das Anlegen und die Pflege von Strukturelementen, eine extensive Tierhaltung oder reduzierte Bodenbearbeitungsformen. Das sind Entwicklungen, die beim Festlegen des ökologischen Werts einer Fläche zu einem bestimmten Ist-Zeitpunkt nicht einfach übersehen werden dürfen. **Die FILL fordert, dass diese Ansätze der Integrierten Landbewirtschaftung mit in ein Bewertungssystem, wie es das überarbeitete Naturschutzgesetz anpeilt, einfließen.**

III. Betriebsführung und Nachhaltigkeit: Investitionsplanung

Die Wirtschaftlichkeit der Betriebe ist eine unverzichtbare Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung. Erst bei wirtschaftlichem Erfolg werden Investitionen in all den Feldern möglich, die im Konzept der Integrierten Landbewirtschaftung beschrieben sind.

Nachhaltigkeit hat im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung eines landwirtschaftlichen Hofes viel mehr mit einer effizienten Betriebsführung zu tun als häufig vermutet. Ein landwirtschaftlicher Betrieb ist in der Regel auf eine langfristige Produktion ausgerichtet. Investitionsmaßnahmen amortisieren sich erst nach 10 bis 20 Jahren. Pachtverträge laufen zumeist über längere Zeitspannen. Daneben besteht durch die Bindung des Betriebes an den Boden ein Aktionsrahmen, der bewirkt, dass größere Wachstumsschritte oder Umstrukturierungen konsequent durchdacht und lange im voraus geplant werden müssen. Diese Faktoren unterscheiden die landwirtschaftliche Produktion sicherlich von anderen Wirtschaftszweigen.

III.1. Investitionsplanung

Den Betrieb nachhaltig zu führen, bedeutet sorgfältig überlegt, vorausschauend und zukunftsorientiert zu planen und zu handeln. Das ist besonders heute, in Anbetracht des voranschreitenden Strukturwandels, äußerst wichtig: größere Investitionen benötigen eine gründliche Planung, die neben den bautechnischen Aspekten auch das Beobachten der Zinsentwicklung, die Wahl des richtigen Finanzpartners, das Nachweisen der Bonität des Betriebes und die Verhandlung von Kreditverträgen umfasst.

Auch das richtige Einschätzen und Berechnen der zukünftigen Festkostenentwicklung ist von größter Bedeutung, soll doch die geplante Investition den Betrieb auf Vordermann bringen und dem Betriebsleiter die nötige Flexibilität geben, sich an der Nachfrage des Marktes zu orientieren, ohne das Unternehmen auf Grund einer zu hohen Belastung durch Abschreibungen oder Zinsen zu immobilisieren.

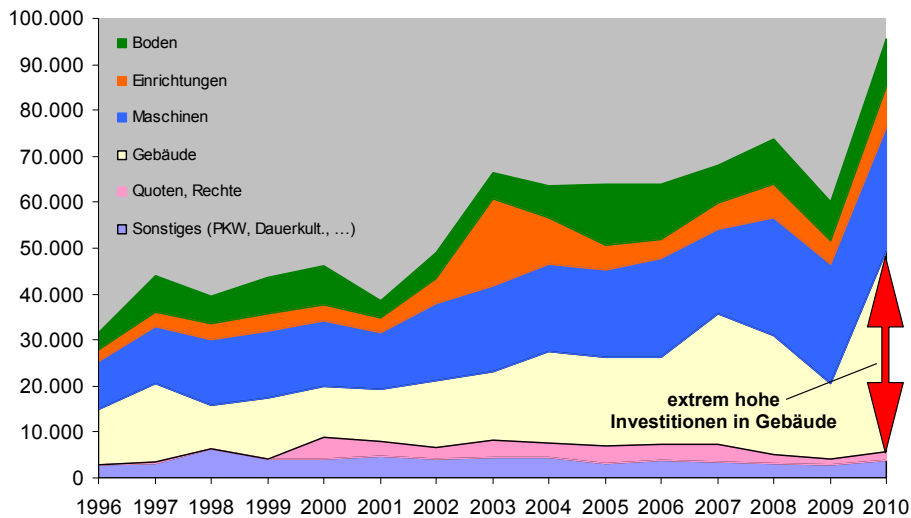


Abb. 2: Die Entwicklung der Investitionen im Durchschnitt der luxemburgischen Betriebe (in €/Betrieb) (Quelle: SER-Testbetriebsnetz)

Abb. 2 zeigt die Entwicklung der Investitionen in der luxemburgischen Landwirtschaft im Laufe der vergangenen Jahre. Ins Auge sticht sofort der rasante Anstieg der Investitionen in Gebäude. Diese Entwicklung hat sich mit dem Agrargesetz 2007-2013 und dem Wegfallen der maximal förderungsfähigen Investitionsobergrenzen, ganz besonders auch vor dem Hintergrund des Auslaufens der Milchquotenregelung im Jahr 2015 fortgesetzt/beschleunigt.

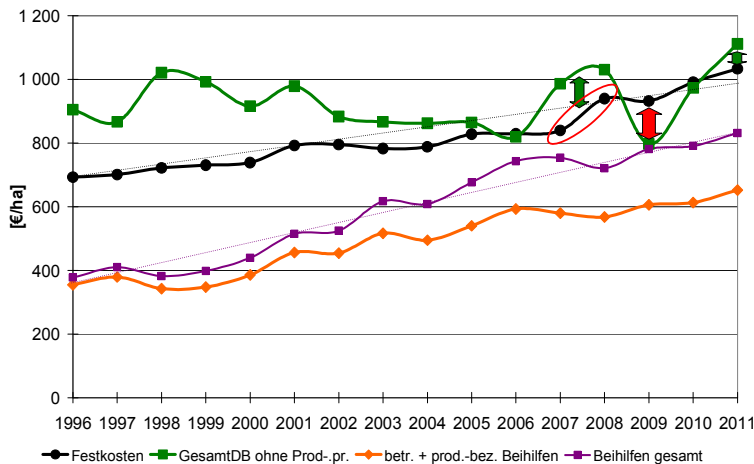


Abb. 3: Die langfristige Entwicklung von Deckungsbeitrag, Festkosten und Beihilfen (Quelle: SER-Testbetriebsnetz)

Abb. 3 zeigt die Entwicklung von Deckungsbeitrag (DB), Festkosten und Beihilfen. Auffallend ist besonders die Entwicklung von DB und Festkosten in den letzten Jahren: Während der DB in den historischen Jahren 2007 und 2008 eine Ausnahmesteigerung verzeichnete, um im Jahr 2009 erneut auf die langfristige Trendlinie zurückzufallen, wichen die **Festkosten** in diesen Jahren von der stetig nach oben tendierenden Trendlinie der auf der Grafik aufgezeichneten Werte (seit 1996) ab, um die **Steigerung in beängstigenden Ausmaßen** zu beschleunigen. Das Ergebnis: 2009 brach der GesamtstandardDB ein, die Festkosten aber blieben auf dem nach oben hin verlagerten Niveau.

Bei der wachsenden **Festkostenbelastung** handelt es sich um ein **Problem mit langfristigen Folgen**. Im Umfeld immer stärkerer Marktschwankungen haben Fehlinvestitionen, sowie unkohärente und zu teure Projekte, fatale Folgen für die wirtschaftliche Lage eines Betriebs. Und das Problem sehr vieler Investitionen besteht in Luxemburg darin, dass die Dimensionen der Projekte in keinem Verhältnis zur dadurch erzielten oft geringfügigen Steigerung oder sogar Verschlechterung des Betriebsgewinns stehen. Die Optimierung der Produktionssysteme kommt durch die Investitionen nur sehr selten zustande.

Um dieser Problematik vorzubeugen, schlägt die FILL vor, bei der zukünftigen Ausrichtung der Förderpolitik im Rahmen der Entwicklung des ländlichen Raumes:

- **prioritär Investitionen zu fördern, welche es ermöglichen, das Betriebsergebnis positiv zu beeinflussen (Gewinnverbesserung, Arbeitserleichterung,...),**
- **kostengünstige und -effiziente Projekte zu bevorzugen, beispielsweise an Hand von Einheitspreisen pro Stallplatz,**
- **innovative Projekte zu fördern an Stelle einer Förderung ohne Obergrenze.**

„Nur was man messen kann, kann man auch managen!“ Dieser Grundsatz des Controlling hat bei der Bewertung von Nachhaltigkeitskriterien seine Berechtigung. Zuerst muss man sich die Frage stellen, welche ökonomischen Kennzahlen als Indikatoren für eine nachhaltige Bewirtschaftung dienen können. Welche Zahlen verfügen über die nötige Relevanz und Aussagekraft, wenn man Soll- und Ist-Wert nebeneinanderstellt?

III.2. Ökonomische Indikatoren mit Aussagekraft

Wenn man von Nachhaltigkeitsanalyse und von Nachhaltigkeitskriterien spricht, denkt man sofort an ökologische Indikatoren: die Nährstoffsalden, die Humusbilanz, die Energiebilanz oder die Intensität des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln. Die ökonomischen Aspekte der Nachhaltigkeit allerdings werden in Richtlinien für eine nachhaltige Bewirtschaftung oft vernachlässigt. Es gibt nur wenige Arbeiten mit dem Ziel, die Nachhaltigkeit ökonomisch zu bewerten. Dennoch gibt es einige, sehr aussagekräftige Indikatoren, die im Rahmen der künftigen Förderpolitik als Richtlinie dienen können:

- 1) Der **Betriebsgewinn** und das ordentliche Ergebnis (der bereinigte Gewinn) stehen als Indikatoren für die Existenzsicherung und die Wertschöpfung des Betriebes.
- 2) Die **Gewinnrate** ist eine wichtige Kenngröße für die Beurteilung der Qualität der Betriebsführung und der Leistungsfähigkeit, sowie der Stabilität des Unternehmens.

- Die Gewinnrate stellt den Anteil des Gewinns am Unternehmensertrag (d.h. am Umsatz) dar und sollte i.d.R. mindestens 30% betragen.
- 3) Die **Ausschöpfung der mittelfristigen Kapitaldienstgrenze** ist eine Kennzahl, die Auskunft über die Liquidität des Betriebes gibt. Sie zeigt die Leistungskraft des Unternehmens zur Fremdkapitaltilgung und -verzinsung. Der Indikator errechnet sich, indem der tatsächliche Kapitaldienst auf die entsprechende Kapitaldienstgrenze, die für einen bestimmten Zeitraum mögliche Kapitaldienstfähigkeit, bezogen wird.
 - 4) Die **Eigenkapitalveränderung** im Unternehmen ist ein Indikator für die Stabilität des Betriebes. Eine positive Eigenkapitalbildung steht dem Betrieb u.a. für teurer gewordene Ersatzbeschaffungen (inflationsbedingte Entwertung des Betriebsvermögens), die Eigenfinanzierung des technischen Fortschritts und die Tilgung der Betriebsschulden zur Verfügung.
 - 5) Das **Verhältnis zwischen Eigen- und Fremdkapital** muss ausgewogen sein, damit die Liquidität, also die Zahlungsfähigkeit eines Betriebs garantiert und somit eine normale Wirtschaftsführung möglich ist.
 - 6) Fehler vermeiden durch das **Zurückgreifen auf Beratung**: Die Entwicklung hin zu größeren Betriebsstrukturen fordert eine gründliche Planung, die neben den bautechnischen Aspekten auch das Beobachten der Zinsentwicklung, die Wahl des richtigen Finanzpartners, das Nachweisen der Bonität des Betriebes und die Verhandlung von Kreditverträgen umfasst, vor allem aber auch das Zurückgreifen auf eine wirtschaftliche Beratungsstelle, um zu hohe Festkosten und eine zu hohe Verschuldung rechtzeitig zu verhindern.
 - 7) Die **Nettoinvestition** zählt ebenfalls zu den Stabilitätskennzahlen. Die Höhe der Nettoinvestitionen errechnet sich aus den Veränderungen beim Anlagevermögen, dem Tiervermögen und den Vorräten einschließlich Feldinventar. Der Indikator verdeutlicht, inwiefern im Betrieb notwendige Investitionen getätigt werden.
 - 8) Die **relative Faktorentlohnung**: sie bezieht den Gewinn auf die Faktorkosten für alle Produktionsfaktoren, d.h. Boden, Kapital und Arbeit. Der Indikator zeigt an, inwiefern die eingesetzten Produktionsfaktoren entlohnt werden und die Produktion damit als rentabel zu bezeichnen ist.
 - 9) Die **Entlohnung von Fremd-Arbeitskräften** ist ein zentraler sozialer Nachhaltigkeitsindikator.
 - 10) Die **Arbeitsbelastung**: nur wenn Arbeitszeit und Freizeit der in der Landwirtschaft Tätigen, d.h. sowohl der Familien- als auch der Fremd-AK, in einem ausgewogenen Verhältnis stehen, kann davon ausgegangen werden, dass der Produktionsfaktor effizient genutzt wird und die Arbeitskräfte nicht überbeansprucht werden. Ist dies der Fall, lässt sich die Arbeit effizienter und angenehmer gestalten.
 - 11) Die **Aus- und Weiterbildung** der in einem landwirtschaftlichen Betrieb tätigen Arbeitskräfte ist eine Grundvoraussetzung dafür, dass ein Betrieb am technischen und sozialen Fortschritt der Gesellschaft teilnimmt, sowie sich und seinem Unternehmen die Chance einer Weiterentwicklung gibt.
 - 12) **Ist die Betriebsnachfolge geklärt?** Ein qualitativer, aber umso wichtigerer Indikator ist die Frage, ob es einen Betriebsnachfolger gibt. Dies ist eine notwendige Bedingung, um aussagen zu können, ob Entscheidungen zukunftsorientiert sind.
 - 13) **Systematisches Controlling**: werden die gesetzten Ziele auch erreicht? Investitionen müssen im Einklang stehen mit Unternehmenszielen.

IV. Förderung effizienter Produktionssysteme anstelle von reinen Investitionsobjekten

Wie unter Kapitel III. erörtert, bringt das derzeitige System der Investitionsförderung mit sich, dass Subventionen nicht selten in Fehlinvestitionen fließen, welche verheerende Folgen für die Zukunft eines landwirtschaftlichen Betriebs haben können.

IV.1. Reorientierung der Subventionspolitik

Ziel einer **Reorientierung der Subventionspolitik** sollte sein, die Fördergelder weniger an die Investitionen (für Gebäude und Maschinen) zu koppeln, sondern an die **Effizienz des auszubauenden Produktionssystems**. Ein Beispiel ist das Low-Cost-System Weidehaltung.

Finanzielle Gewinner eines solchen Systems sind :

- a) die Betriebsleiter, da mit weniger Kosten eine effizientere Nutzung zustande kommt;
- b) der Staat, da auf diese Art und Weise Fördergelder gezielter eingesetzt werden können;
- c) die Gesellschaft, da sich eine solche Förderung ganz konkret auf eine nachhaltige und ressourceneffiziente Landwirtschaft fokussiert;
- d) die Umwelt, durch einen schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen.

Finanzielle Verlierer sind :

- a) die Banken (weniger teure Investitionen)
- b) der Handel (Maschinen, sparsamerer Umgang mit den Produktionsmitteln).

Das Problem kostenintensiver Systeme ist bekannt: sie drängen die Betriebe dazu, die Produktion zu steigern, mit dem Ziel, die hohen Investitionskosten durch größere Mengen zu kompensieren („Mengenvorteil“). Konsequenzen sind in den meisten Fällen ein größerer Tierbestand, ein höherer Kraftfutterverbrauch, ein größerer Flächendruck, höhere Pachtpreise, schlechtere Nährstoffsalden, usw.

IV.2. Effiziente Grünlandnutzung

In Luxemburg nimmt das Grünland 52% der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche ein. Die Grünlandnutzung vereint in einer optimierten Form ökologische und ökonomische Vorteile einer Flächennutzung, die die Nachhaltigkeit einer landwirtschaftlichen Produktion garantieren. Somit müsste die Grünlandnutzung vor allen anderen landwirtschaftlichen Nutzungen absolute Priorität genießen.

Die in den letzten Jahren zunehmend schwankenden Milchpreise und die steigenden Futtermittelkosten geben der Thematik der optimalen Nutzung des Grünlandes einen ungebrochen aktuellen Charakter. Der Quotenausstieg im Jahre 2015 wird den Preisdruck auf die Milchwirtschaftsbetriebe noch erhöhen. Hier leistet vor allem die Weidenutzung als die kostengünstigste Form der Grünlandnutzung einen wichtigen Beitrag zur Kostenreduktion.

In der Tat wird nach dem Wegfall der Milchquote die Futterfläche der begrenzende Faktor sein. Wichtig ist es daher, diese Fläche so effizient und nachhaltig als möglich einzusetzen und dem Konzept der „Flächenproduktivität“ (Konvertierung von Fläche in Milch und Fleisch) nachzugehen. Problematisch aber ist, dass in den letzten Jahrzehnten, die Weide in den Milchviehbetrieben immer weniger als wahres Produktionsmittel eingesetzt wurde. Gingen 1980 die Milchkühe sämtlicher landwirtschaftlicher Betriebe hierzulande noch während mindestens sechs Monaten im Jahr auf die Weide, so sind es heute weniger als 50 % der Milchkühe. Die Weide wird heute meist nur noch beiläufig und sehr uneffizient nebst Zufüttern von Kraftfutter eingesetzt.

Diese Entwicklung ist im Umfeld der sich immer mehr durchsetzenden automatisierten Melktechnik zu sehen. Weitere Ursachen sind:

- eine zu rasante Entwicklung der Herden ohne Anpassung an die Dimensionen der Betriebe und deren hofnahen Grünlandflächen,
- eine den Strukturen der Betriebe unangepasste Melktechnik,
- die falsch verstandene ökonomische Annahme, dass eine hohe Milchleistung pro Kuh automatisch mit einem höherem Gewinn korreliert ist,
- die Abwesenheit einer Lobby für die Weidewirtschaft, da sie weniger finanziellen Umsatz in den nebengelagerten Sektoren erwirtschaftet (weniger Kraftfutter, weniger Maschineneinsatz, usw.).

Die Nutzung des Grünlandes für die Milchproduktion mit Weidegang ist mit Sicherheit nicht die Standardlösung für die luxemburgische Milchproduktion. Ihre ökonomischen und ökologischen Vorteile sollten dennoch auf jenen Betrieben genutzt werden, wo Weidegang möglich ist.

Aus diesem Grund schlägt die FILL folgende Ansatzpunkte vor, welche ihrer Erachtung nach in Zukunft gestärkt gefördert werden sollten:

- a) **Beratung und Planungshilfen für die Betriebe:** die Auslegung und gezielte Optimierung eines Betriebes auf ein bestimmtes Betriebssystem sind ausschlaggebend für den wirtschaftlichen Erfolg. Die genaue Kenntnis der Produktionssysteme mit ihren Vor- und Nachteilen sind unabdingbar für eine gezielte Beratung. Daher sollte diesbezüglich die Hilfestellung zur Weiterbildung der Berater als Priorität angesehen werden.
- b) **Beratung und Planung beim Stallbau:** die Investitionsberatung beginnt beim Stallbau (Um- oder Neubau). Hier soll eine Analyse des Milchproduktionssystems des jeweiligen Betriebes als Bedingung gelten, um in den Genuss von Investitionsbeihilfen zu kommen. Standort und Produktionssystem müssen einander besser angepasst werden. Als Beispiel: ein Standorte mit oder ohne arrondierte Weideflächen ermöglicht eine Weidenutzung bzw. schließt sie aus.
- c) **Hilfestellung bei der Reorganisation der Futterflächen (Remembrement):** effizient wirtschaftende groß dimensionierte Milchbetriebe mit angepassten Stallbauten und hofnahen Weideflächen können vor allem durch eine gezielte Reorganisation der Futterflächen aufgestellt werden.

- d) **der Weidegang sollte als Produktionssystem ähnlich finanziell unterstützt werden wie Investitionen in ein Stallsystem:** paradox ist, dass sozusagen sämtliche Maschinen zur Nutzung des Grünlandes gefördert werden, der Weidegang per se, der nur wenig maschineller Hilfe bedarf und somit eine kostengünstige Alternative darstellt, aber nicht.
- e) **Die FILL schlägt vor, Grünlandflächen ohne Schnittnutzung bis zum 1. August speziell zu fördern.** Bis zu diesem Datum müsste auf diesen Flächen exklusiv eine reine Weidenutzung stattfinden, d.h. weder Silage noch Mulchen.
- f) **Die FILL schlägt vor, mit Hilfe von staatlicher Unterstützung einen Anreiz für folgende Art des Grünlandmanagements zu geben:**
- **frühe Weide** (Schlüssel für eine effiziente Weideführung),
 - die **Steigerung der genutzten Weidefläche** im Vergleich zu den Futterkonserven (sofort Frühjahrsbeweiden und nicht prinzipiell Verfüttern der kompletten Grassilage und dann erst Weiden als „Notlösung“),
 - **Reduktion des Zufütterns** (Futtermittelautonomie),
 - **Reduktion des Kraftfutters** (Proteinautonomie).
- g) Die Anforderungen an die **Weideeinrichtungen** steigen mit der Herdengröße. Die Weideeinrichtungen sind nicht an die Anforderungen größerer Herden angepasst! **Die FILL fordert eine gezielte Förderung bei der Anpassung dieser Einrichtungen und Infrastrukturen (Weidewege, Zäune, Wasserversorgung,...).** Zudem benötigt es einer intensiven politischen Hilfestellung, etwa zwecks Vereinfachung der Genehmigungsprozeduren.
- h) Die FILL schlägt vor, **die Weide sowohl im Rahmen der Milchproduktion als auch im Rahmen der Fleischproduktion als Vermarktungsstrategie im Rahmen einer Imagekampagne einzusetzen.** Die Weide leistet zur Qualität und zum Image der Landwirtschaft (Transparenz) einen großen Beitrag und hat insofern ein erhebliches Potenzial, auch im Bereich der Vermarktung, das in Luxemburg derzeit noch unterschätzt wird.

V. Strategie für einen nachhaltigen Bodenschutz und eine nachhaltige Bodenbewirtschaftung

Fruchtbare Böden stellen nicht nur die wichtigste Produktionsgrundlage der Landwirtschaft dar, sondern sind darüber hinaus auch ein äußerst knappes Gut! Demnach kommt dem Bodenschutz bereits unter dem Aspekt der langfristigen Sicherung der Lebensmittelversorgung eine eminent wichtige Rolle zu!

Gleichzeitig erfüllen unsere Böden jedoch auch wichtige ökologische Aufgaben für den Wasser- und Stoffhaushalt sowie für den Klimaschutz. Im Rahmen der aktuellen, vom MDDI initiierten Diskussion („Partenariat pour l'environnement et le climat“) bezüglich der Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel, wurde die Bedeutung des Bodenschutzes mehrfach (und von unterschiedlichen Interessenvertretungen!) hervorgehoben, einerseits vor dem Hintergrund einer notwendigen Anpassungsstrategie an ein im Kontext des Klimawandels erwartetes zunehmendes Erosionsrisiko (stärkere Verlagerung der Niederschläge in die Wintermonate, Zunahme an Wetterextremen) und andererseits als wertvoller Beitrag zur Bindung von CO₂.

Spätestens seit Inkrafttreten der „Loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau“ bzw. des Bewirtschaftungsvertrags (« Plan de gestion de district hydrographique ») kommt dem Erosionsschutz eine weitere Bedeutung zu, gilt es doch weitgehend zu verhindern, dass über den Weg der Erosion Nährstoffe, Pflanzenschutzmittel bzw. Bodenteilchen in die Oberflächengewässer gelangen und so zu einer Verschlechterung der Wasserqualität beitragen. Indirekt spielt der Erosionsschutz auch in Wasserschutzgebieten eine wichtige Rolle, insofern er den Erhalt der Filter- und Pufferfunktion der Böden sicherstellt. Auch die Beeinträchtigung des Straßenverkehrs durch Erosionsschäden (und v.a. die damit verbundenen Aufräumarbeiten), die vereinzelt in den letzten Jahren zu beobachten war, untermauert die Notwendigkeit, das Thema Boden- und Erosionsschutz auf einer breiteren Basis zu behandeln.

Die FILL schlägt folgende Handlungspisten vor, um dem Landwirt einen besonderen Anreiz für einen nachhaltigen Bodenschutz und eine schonende Bodenbewirtschaftung zu geben:

a) die reduzierte Bodenbearbeitung und der Zwischenfruchtanbau

Die Grundbodenbearbeitung muss nicht zwingend mit dem Pflug durchgeführt werden um hohe Erträge zu erwirtschaften und um Bodenstrukturverbesserungen zu erreichen. Mit Hilfe einer erweiterten Fruchtfolge und einem ordentlichen Zwischenfruchtanbau kann auch ein aktiver Bodenstrukturaufbau erfolgen. Wichtig ist, dass nach einer idealerweise bei trockenen Bedingungen durchgeführten Grundbodenbearbeitung die Bodenstruktur mit einer Zwischenfrucht stabilisiert wird. Die FILL fordert, auch in Zukunft diese umweltschonenden Praktiken zu unterstützen.

b) Erhalt von mindestens dreigliedrigen Fruchtfolgen und Beschränkung des Anteils der einzelnen Fruchtfolgeglieder

siehe Punkt I.2.

c) Erosions- und Grünstreifen

Der Schutz vor Bodenerosion vermeidet nicht nur ein Abtragen fruchtbarer Bodens und schützt somit den Boden selbst. Vielmehr wird durch die Verringerung der Bodenerosion gleichzeitig ein Schutz der Fließgewässer und Rückhaltebecken vor erhöhten Schlammfrachten und damit auch vor Schadstoff- und übermäßigem Nährstoffeintrag erreicht. Die FILL sieht diesbezüglich in der Förderung von Erosions- und Grünstreifen einen wichtigen präventiven Ansatz.

d) Integrierter Brotweizenanbau

Grundgedanke des Labels *Produit du Terroir* ist, den Absatz von Produkten aus der luxemburgischen Landwirtschaft abzusichern und dem Konsumenten ein hochwertiges, kontrolliertes und rückverfolgbares Produkt anzubieten. Die teilnehmenden Landwirte engagieren sich, durch die Unterzeichnung eines Anbaukontraktes sowie einer Konvention, deren Regeln und Richtlinien einzuhalten.

e) Integrierter Brotweizenanbau mit zusätzlichen Biodiversitätsoptionen

Dieses Programm geht weiter als der „normale“ integrierte Brotweizenanbau. Durch das Anlegen von Refugium- und Ackerrandstreifen sowie von Lerchenfenster nimmt der Landwirt aktiv am Artenschutz von Fauna und Flora teil. Auch dies ist eine von der FILL unterstützte Maßnahme.

f) ein Beratungsprojekt im Bereich des nachhaltigen Bodenschutzes

Die FILL hat mit ihrem im Jahr 2003 initiierten und vom Landwirtschaftsministerium unterstützten Mulchsaat-Projekt wertvolle Pionierarbeit hierzulande geleistet. Grundidee des Projektes war es, den Pflug und die reduzierte Bodenbearbeitung auf drei verschiedenen Standorten mit unterschiedlichen Bodenarten (Sand, Kies, Ton) in der betriebsüblichen Fruchtfolge zu vergleichen und sämtliche Vor- und Nachteile beider Bodenbearbeitungssysteme auf die Waage zu legen. Dabei wurden vor allem die Parameter von Bodenschutz (Vermeidung von Verschlämmung), Erosionsschutz (Aggregatstabilität), die Auswirkung der Mulchsaat auf Ertrag und Humusbilanz, der Einfluss der Mulchsaat auf Krankheits- und Unkrautdruck, die Wirtschaftlichkeit sowie die CO₂-Einsparung bei der Bodenbearbeitung untersucht. 2010 ist das Projekt abgeschlossen worden.

Die FILL ersucht den Landwirtschaftsminister, die Initiativen im Bereich der reduzierten Bodenbearbeitung auch zukünftig zu unterstützen und der FILL Hilfestellung zu leisten, gemeinsam mit der Landwirtschaftskammer ein Beratungsprojekt ins Leben zu rufen, mit dem Ziel ein ganzheitliches Konzept zur Vermeidung von Erosionsschäden und zum Erhalt bzw. zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit in die Praxis umzusetzen.

Im Rahmen eines Bodenschutz-Beratungsprojekts wären folgende 3 Stufen von Bedeutung:

- eine breite Informationsaufbereitung zu verschiedenen Bodenschutzthemen, die allen Landwirten zugänglich sein soll: reduzierte Bodenbearbeitung, vorbeugen, feststellen und/oder beheben von Bodenverdichtungen, nachhaltige Humuswirtschaft (Analyse der Ist-

Situation über Bodenproben/Humusbilanzen, Humusaufbau über Fruchtfolgen, Zwischenfrüchte, org. Düngung,...

- eine gesamtbetriebliche Erosionsschutz- und Humusaufbau-Beratung, die in die bestehende Dünge- und Agrarumweltberatung eingebaut werden soll;
- eine Hangeinzugsgebiets-spezifische Erosionsschutzberatung im Rahmen akuter Erosionsrisiken.

VI. Strategie für eine nachhaltige Düngung

Die Bezeichnung „CULTAN“ steht für die Abkürzung des englischen Begriffs „ Controlled Uptake Long Term Ammonium Nutrition „ und kann als geregelte dauerhafte Pflanzenernährung durch Ammonium (NH₄⁺) übersetzt werden. Darunter versteht man eine **N-Düngung der Pflanzen über die gesamte Vegetationszeit nicht mit Nitrat sondern Ammonium**. Der Dünger wird dabei nicht auf den Boden aufgebracht oder eingearbeitet, sondern als konzentrierte Ammonium-Depots in den Boden eingebracht. Mit einer speziellen Injektionstechnik wird die ammoniumreiche Düngelösung 7 bis 20 cm tief in den Boden in die Nähe der Kulturpflanzen an die Saat- oder Pflanzreihen injiziert. Als rezente Variante kommt die AHL-Depotdüngung mit Schleppschlauchtechnik immer öfter in die Diskussion. Die Gülle-Depotdüngung stellt eine weitere Variante dar.

Bei allen **konventionellen Verfahren der N-Düngung** muss der Landwirt entsprechend dem Verlauf des Wachstums darüber entscheiden, wann, wieviel und in welcher Form Stickstoff den Pflanzen zur Verfügung gestellt werden muss. Meist werden dazu N-Mineraldünger und organische Kondensate verwendet, die auf den Boden aufgebracht oder in die Krume eingearbeitet werden.

Dagegen werden vermehrt sehr **gute Erfolge des Cultan-Verfahrens im Getreide-, Kartoffel- und Gemüseanbau** verzeichnet. Dies betrifft sowohl die Ertragswirksamkeit, die Produktqualität (niedrige Nitratgehalte) als auch ökologische (verringerte Nitratauswaschung) und arbeitswirtschaftliche Vorteile (weniger Überfahrten und Arbeitsgänge). Auch in Luxemburg hat sich die CULTAN-Düngung sowie auch die AHL-Depotdüngung und seit 2012 auch die Gülle-Depotdüngung bei Versuchen im Wintergetreide bestätigt.

Interessant ist beispielsweise die Möglichkeit, durch die Depotdüngung einen verminderten Unkrautdruck aufgrund einer platzierten Stickstoffdüngung zu erzielen. Durch die Kombination von CULTAN-Verfahren und konservierender Bodenbearbeitung lassen sich ebenfalls deutliche Humusanreicherungseffekte in der Krume, mit allen Vorteilen für Landwirtschaft, Klima und Umwelt erreichen.

Des Weiteren sind sowohl bei der CULTAN- wie bei der Depotdüngung **effizientere Stickstoffausnutzungen** möglich. Dadurch kann mineralischer N-Dünger eingespart werden. Insbesondere in Kombination mit einer reduzierten N-Düngung ergeben sich dann niedrigere RestN_{min}-Werte. Das hat eine große **Bedeutung für den aktiven Wasserschutz**.



Abb. 4:
Präzisionsausbringung
mit Hilfe von
Schleppschuhtechnik

Die FILL glaubt an die Potenziale des Cultan-Verfahrens und sieht die Notwendigkeit diesbezüglicher Weiterentwicklungen. Auch die Depotdüngung soll eine tragende Rolle bei zukünftigen Projekten spielen.

Allerdings sind von Seiten des Landwirten auch größere Anstrengungen in Punkto Know-How und Technikeinsatz erforderlich. Bei einer reduzierten N-Düngung steigt auch das Risiko von Mindererträgen weil sich der Landwirt, durch den sparsameren Einsatz an Düngemitteln, immer unterhalb der ökonomischen Optimum-Grenze bewegt. **Die FILL vertritt die Meinung, dass diese Anstrengungen von Seiten der Landwirtschaft (Know-How beim sparsameren Einsatz von N-Düngern, Schleppschauch-/Schleppschuhtechnik für AHL und Gülle, Injektionstechnik) in Zukunft entsprechend honoriert werden müssen.**

Luxemburg, den 16. November 2012