



Institut fir Biologesch Landwirtschaft  
an Agrarkultur Luxembourg a.s.b.l.



# IBLA TÄTIGKEITSBERICHT 2018

› **ADRESSE /**

13, rue Gabriel Lippmann | L-5365 Munsbach

› **TEL /** +352 26 15 13 - 88

› **EMAIL /** [info@ibla.lu](mailto:info@ibla.lu)

› **WEB /** [www.ibla.lu](http://www.ibla.lu)

## INDEX

› IBLA LUXEMBURG A.S.B.L. ....	03
› TEAM .....	05
› FUNDRAISING 2018 .....	08
› EREIGNISSE 2018 .....	09
› FELDBEGEHUNG LEGUTEC.....	12
› FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG.....	13
› BERATUNG .....	34



### IBLA

**Institut fir biologesch  
Landwirtschaft an Agrarkultur  
Luxemburg a.s.b.l.**

Im Jahr 2007 wurde das *“Institut fir biologesch Landwirtschaft an Agrarkultur Luxemburg a.s.b.l.”* (IBLA) von den beiden biologischen Anbauverbänden bio-LABEL Lëtzebuerg und Demeterbond Lëtzebuerg (seit 2012 zu *“Bio-Lëtzebuerg – Vereenegung fir Bio-Landwirtschaft Lëtzebuerg a.s.b.l.”* fusioniert), dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)/Schweiz, den Bio-Landwirten und -Verarbeitern und Privatpersonen gegründet.

Die *„Bio-Berodung“*, welche 1999 von den beiden Bioanbauverbänden Demeter und Bio-LABEL gegründet wurde, wurde zu dem Zeitpunkt auch in das IBLA integriert.

IBLA ist ein Kompetenzzentrum für Forschung und Beratung im Bereich der biologischen Landwirtschaft in Luxemburg. Der Schwerpunkt liegt dabei nicht nur auf der angewandten Forschung, sondern auch auf dem schnellen Transfer der Ergebnisse und Kenntnisse in die Praxis durch die landwirtschaftliche Beratung, Seminare, Feldbegehungen von Versuchen, Besichtigungen der Demonstrationsbetriebe und diversen aktuellen Informationsbroschüren. Seit 2015 ist das IBLA ein eingeschriebener gemeinnütziger Verein und zudem ein in Luxemburg anerkanntes Forschungsinstitut.





## VISION & MISSION

### Vision

Unsere Vision ist eine Landwirtschaft, die qualitativ hochwertige Lebensmittel bei gleichzeitigem Schutz der natürlichen Ressourcen produziert.

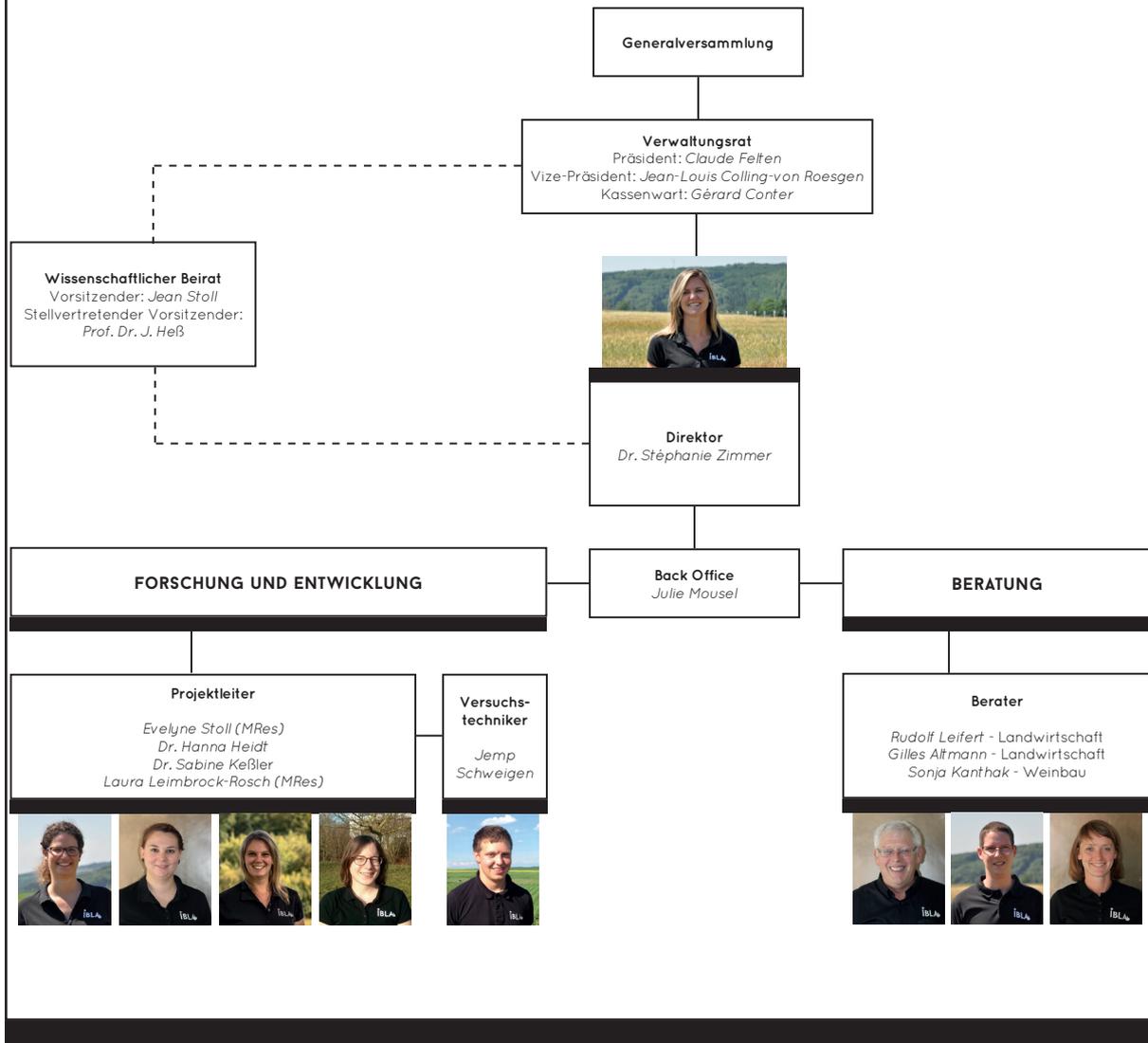
Wir sind überzeugt, dass eine solche nachhaltige Landbewirtschaftung durch die biologische Landwirtschaft erreicht wird.

### Mission

Verbesserung und Unterstützung der biologischen Landwirtschaft durch Forschung, Beratung und Wissenstransfer hin zu einer leistungsfähigen und resilienten Landwirtschaft. Dies stärkt die Landwirte bei der Umsetzung nachhaltiger landwirtschaftlicher Methoden in Luxemburg.

# ORGANIGRAMM 2018

2018 wurde das IBLA Team um 2 Mitarbeiter erweitert. Jemp Schweigen verstärkt seit Februar 2018 und Sabine Keßler seit April 2018 das Team der IBLA Forschung und Entwicklung.



## TEAM



### STÉPHANIE ZIMMER

Dr. Agr. | Direktor IBLA

+352 621 30 25 23  
zimmer@ibla.lu



### HANNA HEIDT

Dr. Agr. | Forschung & Entwicklung

+352 26 15 13-82  
heidt@ibla.lu



### EVELYNE STOLL

MRes. Env. Analysis and Assessment | Forschung & Entwicklung

+352 26 15 13-87  
stoll@ibla.lu



### SABINE KEBLER

Dr. rer. nat. | Forschung & Entwicklung

+352 26 15 13-82  
kessler@ibla.lu



### LAURA LEIMBROCK

MSc. Env. Sciences | Forschung & Entwicklung

+352 26 15 13-77  
leimbrock@ibla.lu



### JEMP SCHWEIGEN

Versuchstechniker | Forschung & Entwicklung

+352 691 204 511  
schweigen@ibla.lu



### RUDOLF LEIFERT

Staatlich geprüfter Landwirt | Beratung Landwirtschaft

+352 621 302 522  
leifert@ibla.lu



### GILLES ALTMANN

MSc. Nutzpflanzenwissenschaften | Beratung Landwirtschaft

+352 621 494 485  
altmann@ibla.lu



### SONJA KANTHAK

Winzerin | BSc. Ökolandbau | Beratung Weinbau

+352 621 677 351  
kanthak@ibla.lu



## **VERWALTUNGSRAT**

**Claude Felten**

Präsident

**Jean-Louis Colling-von Roesgen**

Vize-Präsident

**Gérard Conter**

Kassierer

**Francis Jacobs, Marco Koeune, Jean-Paul Krier-Bisenius, Roland Majerus, Aender Schanck, Jos Schanck**

Mitglieder

## **WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT**

Um die wissenschaftliche Qualität der Abteilung Forschung und Entwicklung zu gewährleisten wurde 2015 ein wissenschaftlicher Beirat gegründet. Dieser dient dazu, dem Vorstand und vor allem der Abteilung Forschung und Entwicklung bei Fragen rund um die Forschung mit Rat zur Seite zu stehen, umso die wissenschaftliche Qualität zu gewährleisten.

- Dipl. Ing. Agr. Jean Stoll - Vorsitzender  
unabhängiger Berater
- Prof. Dr. Jürgen Heß - Stellvertretender Vorsitzender  
Fachgebiet ökologischer Land- und Pflanzenbau, Universität Kassel
- Prof. Dr. Christoph Emmerling  
Fach Bodenkunde, Universität Trier
- Dr. Thorsten Haase  
Beratungsdienst ökologischer Landbau, Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
- Prof. Dr. Ulf Liebe  
Department of Sociology, University of Warwick
- Prof. Dr. Urs Niggli  
Direktor des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL) Schweiz
- Prof. Dr. Hans-Peter Piepho  
Fachgebiet Biostatistik, Universität Hohenheim
- Dr. Christian Schader  
Leitung des Themenbereichs Nachhaltigkeitsanalyse am FiBL Schweiz
- Prof. Dr. Werner Zollitsch  
Leiter Institut für Nutztierwissenschaften, Universität für Bodenkultur Wien

## MITGLIEDSCHAFT BEI „DON EN CONFIANCE“

Am 12. Dezember 2017 wurde das IBLA feierlich als Mitglied bei „Don en Confi-ance“ aufgenommen. Die a.s.b.l. „Don en Confi-ance Luxembourg“ wurde gegründet um die Rechte der Spender zu garantieren: zu wissen wie die Spende eingesetzt wird und ob diese gut verwaltet wird. Auch das IBLA hat sich nun verpflichtet die 6 Prinzipien des „Code de bonne conduite“ einzuhalten (www.donenconfiance.lu). Zudem ist das IBLA bereits seit 2016 als gemeinnütziger Verein anerkannt. Spenden an das IBLA können demnach vom besteu-erbaren Einkommen abgesetzt werden. 2018 hat das IBLA zahlreiche Spenden von Firmen und Privatpersonen erhalten.



## PATENSCHAFTEN

Im Jahr 2018 wurde die folgende Spendenaktion initiiert:

### GËFF PÄTTER / GIEDEL BEIM IBLA

Erlief den IBLA-Reewiermchen an Aktioun op eisen Versuchsfelder

oder

Looss deng Liiblingsgromper an eisem Sortenversuch testen

#### Reewiermchen-Patenschaft

Als Pätter/Giedel vun dem IBLA-Reewiermchen weise mir dir wou hien iwwerall an eisen Versich aktive ass. An och du kanns dein IBLA-Reewiermchen als Schlüsselanhänger iwwerall mat dobäi hunn.

**Patenschaft: 25€**



#### Gromperen-Patenschaft

Als Pätter/Giedel vun denger Gromper ënnerstëtzt du eisen Gromperensortenversuch. An du kanns och live iwwert d'Joer d'Wuessen vun denger Gromper matverfollegen, an herno hiren Aroma beim Kachtst mat entdecken.

**Patenschaft: 50€**

Iwwerweis deng Pateschaft op de Konto  
IBLA Luxemburg  
BCEELULL LU59 0019 2655 3583 7000

Vermierk:

- „Regenwurmpatenschaft“
- „Sortenpatenschaft + Name deiner Sorte“



MACHEN SIE EINE SPENDE  
MIT HILFE IHRER DIGICASH APP

- #1 Scannen Sie diesen DIGICASH QR-Code
- #2 Geben Sie den Spendenbetrag ein
- #3 Bestätigen Sie mit Ihrem Fingerabdruck oder PIN Code



www.digicash.lu



Den Erléis kennt der Biolandbau-Fuerschung vum IBLA ze gutt.  
Mêi Info'en fann Dir op <http://ibla.lu/spenden-2/>  
Spenden un d'IBLA kënnen vum besteuierbaren Akommes ofgesat ginn.

## VERANSTALTUNGEN & SEMINARE

### > KOCHTEST DER KARTOFFELN AUS DEM BIOLOGISCHEN SORTENVERSUCH 2017 /

07.02.2018, LTA Ettelbrück

**Organisation:** IBLA Forschung & Entwicklung

### > KICK-OFF MEETING LEGUTEC /

16.02.2018, Munsbach

**Organisation:** IBLA Forschung & Entwicklung und Partner

**Thema:** Auftaktveranstaltung des Projektes LeguTec

### > 7. LEGUMINOSENTAG /

02.03.2018, Ettelbrück

**Organisation:** IBLA Forschung & Entwicklung

**Thema:** Leguminosen und Bodenfruchtbarkeit

**Referenten:** Prof. Dr. Christoph Emmerling (Universität Trier), Prof. Dr. Knut Schmidtke (Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden), Dr. Stéphanie Zimmer (IBLA), Gilles Altmann (IBLA), Laura Leimbrock (IBLA)

### > MITGLIEDERVERSAMMLUNG /

06.03.2018, Kass-Haff

**Organisation:** IBLA

### > INNOVATIONSGRUPPE /

17.04.2018, Kass-Haff

**Organisation:** IBLA-Beratung Landwirtschaft

### > WAS FLIEGT DENN DA? - BIODIVERSITÄT IM WEINBAU

05.06.2018, Ahner Palmberg

**Organisation:** IBLA Beratung Weinbau und IVV

**Thema:** Tagfalter im Weinberg

**Referent:** Lea Jäger

### > KICK-OFF MEETING SUSTEATABLE /

04.09.2018, Luxemburg Stadt

**Organisation:** IBLA Forschung & Entwicklung

**Thema:** Auftaktveranstaltung und Vorstellung des Projektes SustEATable

**Teilnehmer:** Frau Carole Dieschbourg (Umweltministerin), Frau Joëlle Welfring und Frau Claudine Lorang (Vertreterinnen der Oeuvre Nationale de Secours Grande-Duchesse Charlotte), Patrick Kolbusch (BIOGROS S.A.), Sigmund Walbaum (als Vertreter für OLKOPOLIS S.A.) und Beirat des Projektes (28 Mitglieder)

### > 3<sup>E</sup> ÉDITION UNIVERSITÉ DU VIVANT /

21. & 22.09.2018,

**Organisation:** Université du Vivant, LTA, IBLA Forschung & Entwicklung

**Thema:** Séminaire sur la cohérence du concept d'agriculture biologique et son environnement socio-économique : quel avenir construire ?

**Präsentation:** Gilles Altmann, Claude Felten

### > KICK-OFF MEETING 2000 M<sup>2</sup> /

03.10.2018, Kockelscheuer

**Organisation:** IBLA Forschung & Entwicklung und Partner

**Thema:** Projektauftritt mit Feldbegehung 2000 m<sup>2</sup> für unser Essen

**Teilnehmer:** Frau Carole Dieschbourg (Umweltministerin) und ca. 25 Teilnehmer

### > BODENSEMINAR /

18.10.2018, Koerich

**Organisation:** SES, IBLA

**Thema:** Gesunder Boden - gesunde Pflanzen - sauberes Wasser

**Präsentation:** Gilles Altmann, Rudolf Leifert

### > OENOLOGISCHES FACHSEMINAR /

10.12.2018, Remich

**Organisation:** IBLA Beratung Weinbau und IVV

**Thema:** Terroir - Ist da wirklich Stein im Wein?

**Referent:** Martin Darting

### > RINDERZUCHT IM BIOLOGISCHEN LANDBAU: TEIL 1 /

22.10.2018, Ettelbrück

**Organisation:** IBLA Beratung Landwirtschaft

**Thema:** Die Notwendigkeit der Rinderzucht im biologischen Landbau

**Referent:** Prof. i. R. Haiger (Universität Wien)

### > RINDERZUCHT IM BIOLOGISCHEN LANDBAU TEIL 2 /

13.12.2018, D-Deudesfeld

**Organisation:** IBLA Beratung Landwirtschaft

**Thema:** Bedeutung der genomischen Zuchtwertschätzung in der Rinderzucht, anschließend Betriebsbesichtigung

**Referent:** Uwe Müller (West RUW), Friederich Fösges (Landwirt)



## LEHRE & FORSCHUNG

### > CHERCHEURS À L'ÉCOLE /

23.03.2018, LTA Ettelbrück

**Organisation:** FNR

**Thema:** Forschung in der Biolandwirtschaft

**Präsentation:** Laura Leimbrock

### > VORTRAG AN DER UNIVERSITY OF LUXEMBOURG /

08.05.2018, Luxemburg-Stadt

**Thema:** Vortrag an der University of Luxembourg im Rahmen des „Certificate in Sustainability and Social Innovation“

**Präsentation:** Evelyne Stoll

### > SEMINAR NATURE CONSERVATION /

Juni/Juli 2018, Trier

**Thema:** Lehrveranstaltung an der Universität Trier

**Dozent:** Laura Leimbrock

### > NACHHALTIGKEITSBEWERTUNG IM LANDWIRTSCHAFTLICHEN SEKTOR/

12.10.2018, Ettelbrück

**Organisation:** LTA

**Präsentation:** Evelyne Stoll



## FELDBEGEHUNGEN & EXKURSIONEN

### > OFFIZIELLE FELDBEGEHUNG UND VORSTELLUNG DES PROJEKTES LEGUTEC /

08.06.2018, Manternach

**Organisation:** IBLA Forschung & Entwicklung, LTA, Geocoptix GmbH, Wolff Weyland S.A.

**Teilnehmer:** Ihre Königliche Hoheit die Erbgroßherzogin Stéphanie, Herr Fernand Etgen (Landwirtschaftsminister), Herr Pierre Bley (Präsidenten der Oeuvre Nationale de Secours Grande-Duchesse Charlotte) und mehr als 200 interessierte Teilnehmer

### > FELDBEGEHUNG VERSUCHSFLÄCHEN BETTENDORF /

15.06.2018, Bettendorf

**Organisation:** LTA, Centrale Paysanne Luxembourgeoise

**Thema:** Vorstellung des Projektes LeguTec

### > OFFIZIELLE FELDBEGEHUNG SORTENVERSUCH GETREIDE /

05.07.2018, Bettendorf

**Organisation:** Sortenkommission Luxemburg, LTA & IBLA Forschung & Entwicklung

**Präsentation:** Dr. Sabine Keßler

### > OFFIZIELLE ABEND-FELDBEGEHUNG SORTENVERSUCH SOJA /

12.07.2018, Cruchten

**Organisation:** IBLA Forschung & Entwicklung, LTA

**Präsentation:** Dr. Stéphanie Zimmer

### > KURZEXKURSION: WALLIS (CH) /

10. - 12.08.2018, Wallis

**Organisation:** IBLA Beratung Weinbau

**Thema:** Innovationen im Pflanzenschutz: Maschinenvorführung: Pflanzenschutzdrohnen – Agrofly-Drohne

**Präsentation:** Sonja Kanthak

### > FELDBEGEHUNG MAIS-VERSUCH KEISPELT-MEISPELT /

23.08.2018, Keispelt-Meispeltf

**Organisation:** IBLA Beratung Landwirtschaft, Ville de Luxembourg, SES, LWK

**Präsentation:** Gilles Altmann

### > DEMOBETRIEB KARELSHAFF/

24.09.2018, Karelshaff

**Thema:** Betriebsbesichtigung mit tschechischen Landwirten und Darstellung der biologischen Landwirtschaft

**Präsentation:** Gilles Altmann

## VORTRÄGE

### > VORTRAG BEI B51 /

25.01.2018, Lipperscheid

**Thema:** Vorstellung des IBLA und des Projektes SustEA-Table

**Präsentation:** Dr. Stéphanie Zimmer

### > CLIMATE INNOVATION LAB /

03. & 04.02.2018, Luxemburg

**Thema:** Agriculture et Climat

**Präsentation:** Dr. Stéphanie Zimmer, Dr. Phillipe Delfosse

### > INFORMATIONSVERANSTALTUNG DER STADT LUXEMBURG /

06.02.2018, Rollingergrund

**Organisation:** Ville de Luxembourg

**Thema:** Pilotprojekte, VDL Bilanz 2017 und Ausblick 2018

**Präsentation:** Gilles Altmann

### > SORTENINFORMATIONSVANSTALTUNG SOMMERUNGEN /

06.02.2018, Beringen

**Organisation:** LSG

**Thema:** Vorstellung der Ergebnisse der Körnerleguminosen- und Kartoffelsortenprüfungen

**Präsentation:** Laura Leimbrock

### > PRÄSENTATION DES CO<sub>2</sub>MPOSITIV-PROJEKTES ALS EINER DER 10 GEWINNER DER „YES WE CARE“-AUSSCHREIBUNG

08.02.2018, Luxemburg

**Organisation:** Œuvre Nationale de Secours Grande-Duchesse Charlotte Luxembourg

**Thema:** Präsentation des CO<sub>2</sub>MPOSiV Projektes zur Optimierung organischer Stoffkreisläufe im Luxemburger Weinbau

**Präsentation:** Sonja Kanthak

### > SORTENINFORMATIONSVANSTALTUNG WINTERUNGEN /

29.08.2018, Beringen

**Organisation:** LSG

**Thema:** Vorstellung der Ergebnisse der Wintergetreidesortenprüfungen

**Präsentation:** Gilles Altmann

### > SCHNUPPERTAG IM BIOLOGISCHEN LANDBAU /

11.10.2018, Weiswampach

**Organisation:** Bio-Lëtzeburg, IBLA Beratung Landwirtschaft

**Thema:** Der Boden - ihn hegen, pflegen, bewahren und aufbauen mit den Methoden der Biologischen Landwirtschaft

**Präsentation:** Rudolf Leifert



## MESSEN

### > TRANSITION DAYS /

09. & 10.03.2018, Luxemburg-Stadt

**Organisation:** CELL

**Motto:** Our Food, our Future

**Präsentation:** Evelyne Stoll

**Ausstellungsstand:** Das IBLA stellte sich selbst und SMART vor

### > FOIRE AGRICOLE /

09.07 - 01.07.2018, Ettelbrück

**Ausstellungsstand:** Das IBLA stellte das Projekt LeguTec, den Sojasortenversuch sowie die Kükenpatenschaft vor und organisierte ein Kinderatelier

### > LANDWIRTSCHAFT DER GIFTE UND IHR PREIS /

8.06. & 09.06.2018, Belle Etoile Luxemburg

**Ausstellungsstand:** Informationsstand IBLA und Offizielle Eröffnung Fotoausstellung

**Präsentation:** Gilles Altmann

### > SEMAINE DE LA MACHINE AGRICOLE /

18.10. - 22.10.2018,

**Veranstalter:** Wolff Weyland S.A,

**Ausstellungsstand:** Das IBLA stellte das Projekt LeguTec vor

## TEILNAHMEN AN KONFERENZEN

### > FACHBERATERTAGUNG „ÖKOLOGISCHER WEINBAU“ /

08. & 09.03.2018, CH-St. Ulrich

**Organisation:** FiBL

**Teilnahme:** Sonja Kanthak

### > RFL2 – RENCONTRES FRANCOPHONES

#### LÉGUMINEUSES /

17. & 18.10.2018, F-Toulouse

**Poster:** Désherbage mécanique dans la culture du soja bio au Luxembourg

**Organisation:** INRA, cirad, Terres Univia, Terres Inovia

**Präsentation:** Laura Leimbrock

### > SOJA-TAGUNG /

23. & 24.10.2018, D-Würzburg

**Poster:** LeguTec – mechanische Beikrautregulierung im Sojaanbau in Luxemburg

**Organisation:** LfL, LVÖ

**Präsentation:** Laura Leimbrock

### > ICOAS – 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ORGANIC AGRICULTURE SCIENCES /

07. & 08.10.2018, A-Eisenstadt

**Poster:** On the suitability of different grain legume species for organic fodder production in Luxembourg and Germany regarding to their nutritive and antinutritive ingredients

**Poster:** LeguTec – Mechanical weed control in soybean cultivation in Luxembourg

**Organisation:** FiBL, ÖMKi, LfL, UKZUZ, Ministry of Agriculture and Rural Development Poland, University of Agriculture in Nitra Slovakia

**Präsentation:** Dr. Sabine Keßler, Laura Leimbrock

### > DIVERSIFOOD – CULTIVATING DIVERSITY AND FOOD QUALITY UND GENERALVERSAMMLUNG ECO-PB /

10.-13.12.2018, F-Rennes

**Poster:** On the suitability of different grain legume species for organic fodder production

**Organisation:** INRA, FiBL

**Präsentation:** Gilles Altmann



## FELDBEGEHUNG LEGUTEC

### Soja made in Luxembourg - Offizielle Feldbegehung und Vorstellung des Projektes LeguTec

Im Rahmen des Projektes LeguTec veranstalteten am 08. Juni 2018 das Institut für Biologische Landwirtschaft an Agrarkultur Luxemburg a.s.b.l. (IBLA) und seine Partner, das Lycée Technique Agricole (LTA), Wolff-Weyland S.A. sowie Geocoptix GmbH, eine offizielle Feldbegehung auf der LeguTec-Versuchsfläche des Bio-Betriebes Mehlen in Manternach.

Ein großes Publikum von mehr als 200 Besuchern, darunter auch Ihre Königliche Hoheit die Erbgroßherzogin Stéphanie, der Minister für Landwirtschaft Herr Fernand Etgen, der Präsident der Oeuvre Nationale de Secours Grande-Duchesse Charlotte Herr Pierre Bley, sowie eine Vielzahl an Landwirten und weiteren Interessierten konnten sich ein Bild von den Forschungsarbeiten rund um den regionalen Anbau der Sojabohne in Luxemburg machen.

Die ausführliche Beschreibung des Projektes LeguTec findet sich auf Seite 25



## FOIRE AGRICOLE 2018

### Gëff Pätter/Giedel vun engem Jippelchen -

Vor der Foire Agricole Ettelbrück machte IBLA den Aufruf: Gëff Päter/Giedel vun engem Jippelchen. Viele sind diesem Aufruf gefolgt und wurden stolze Paten von einem Küken der nicht-hybriden Zweinutzungsrasse „Les Bleues“, den „Romeo&Julia“ Hühnern. Normalerweise muss der Landwirt sich zwischen Masthähnchen und Legehennen entscheiden. Diese Zweinutzungsrasse kann beides. Die weiblichen Küken wachsen zu Legehennen heran. Aber auch die männlichen Küken werden, nicht wie in der alltäglichen Legehennenhaltung am ersten Tag getötet, sondern werden aufgezogen und gemästet.

Auf der Foire Agricole vom 29. Juni bis 01. Juli 2018 in Ettelbrück sind unsere Jippelcher geschlüpft und Sie konnten, nicht nur vor Ort, sondern auch im Internet live dabei sein. Im Kinderatelier „Was is(s)t das Jippelchen?“ zogen die kleinen Küken zunächst die Kinder in ihren Bann.

Bei seinem Besuch der Foire Agricole informierte sich Seine königliche Hoheit Großherzog Henri über unser Projekt LeguTec und war natürlich auch von unserer Jippelcher-Schar begeistert. Nicht nur der beigeordnete Minister für Hochschulwesen und Forschung Marc Hansen, sondern auch Umweltministerin Carole Dieschbourg haben es sich nicht nehmen lassen, Paten eines Kükens zu werden.

Am 02. Juli 2018 sind die Küken in ihrem neuen Zuhause, dem Naturhaff Derenbach angekommen. Hier fühlten sich Arielle, Henriette, Jaempi, Sonny, Shogun, Mango, Calimero und Co sofort wohl. Mittlerweile sind Téli & Crani (die Küken von Télécran), Trixa, Lena, Tinchen und ihre Freunde auf dem Naturhaff in einen großen Stall eingezogen und haben die Wiese erkundet.



### ZUSAMMEN FORSCHEN FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT

2018 hat das IBLA die Kooperationen sowohl mit dem Luxembourg Institute of Health (LIH) als auch mit dem Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) intensiviert und gemeinsam Projekte durchgeführt.

Die 5-jährigen Kooperationsvereinbarungen sehen u.a. die gemeinsame Ausarbeitung und Durchführung von Projekten, Schreiben von gemeinsamen Publikationen und Austausch unter Mitarbeitern vor.

Das IBLA hat auch bereits solche Kooperationsvereinbarungen mit dem Forschungsinstitut für den Biologischen Landbau (FiBL) und dem Lycée Technique Agricole Ettelbrück (LTA) unterschrieben. Mit diesen Partnerschaften wollen wir einen wichtigen Beitrag zu der Weiterentwicklung einer Nachhaltigen Landwirtschaft in Luxembour leisten.



### AGRÉMENT

Das Forschungsministerium hat es mit einem neuen Gesetz möglich gemacht, dass neben den bekannten Forschungsinstitutionen wie dem LIST oder der Universität Luxemburg auch kleinere Vereine und Unternehmen, bei denen die Forschung in ihren Leitlinien verankert ist, eine Anerkennung als Forschungsinstitut erhalten. Dies berechtigt die Institutionen europäische Forschungsgelder für Projekte zu akquirieren. 2015 erhielt auch das IBLA dieses „Agrément“. Damit wurde es dem IBLA möglich gemacht als eigenständiger Projektpartner bei europäischen Forschungsprojekten in Erscheinung zu treten.

### CONTRAT DE PERFORMANCE

2015 wurde dem IBLA von Seiten des Forschungsministeriums erstmalig ein „Contrat de performance“ angeboten. Seither wurde dieser jährlich verlängert. Dieser dient als eine Art Basisfinanzierung um die Weiterentwicklung und Qualitätsverbesserung der Abteilung Forschung und Entwicklung des IBLAs zu gewährleisten. An den „Contrat de performance“ sind mehrere leistungsorientierte Bedingungen geknüpft, die von Seiten des IBLAs erfüllt werden müssen.

## FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

2009 wurde die Abteilung Forschung und Entwicklung des IBLA gegründet. Dabei sind die Ziele der Abteilung zum einen die Erforschung und Entwicklung praktischer Methoden der biologischen und biologisch-dynamischen Landwirtschaft, sowie die Erforschung gesellschaftsrelevanter Aspekte der Landwirtschaft. Zum anderen spielt die Förderung der Ausbildung in der biologischen und biologisch-dynamischen Landwirtschaft eine wichtige Rolle.

Das Team der IBLA arbeitet an diversen nationalen und internationalen Forschungsprojekten zu den Forschungsschwerpunkten Züchtung im Pflanzenbau, Leguminosen, Boden- und Wasserschutz, Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeitsbewertung.

2017 konnte mit dem Start des Projektes LeguTec, in dem es um mechanische Beikrautregulierung im Sojaanbau geht, der Themenschwerpunkt Leguminosenanbau weiter vertieft werden. 2018 spielte auch wieder die Nachhaltigkeitsbewertung eine wichtige Rolle. Im Projekt SustEATable „Integrierte Analyse von Ernährungsmustern und landwirtschaftlichen Praktiken für nachhaltige Ernährungssysteme in Luxemburg“ werden landwirtschaftliche Betriebe auf ihre ganzheitliche Nachhaltigkeit analysiert um diese Ergebnisse in einer zweiten Phase in eine Nachhaltigkeitsbewertung des Luxemburger Ernährungssystems einfließen zu lassen. Darüber hinaus starteten die Projekte CO<sub>2</sub>MPOSiTiv und 2000 m<sup>2</sup> für unser Essen.

Durch die Zusammenarbeit an verschiedenen Forschungsprojekten ist das IBLA aktiv an diversen Forschungsnetzwerken beteiligt. Besonders enge Kooperationen bestehen mit dem Lycée Technique Agricole (LTA), dem Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), dem Luxembourg Institute of Health (LIH), der University of Luxembourg (UL), der FiLL in Luxemburg sowie dem FiBL Schweiz.

Zusätzlich ist das IBLA für die biologischen Sortenversuche in Luxemburg verantwortlich (Wintergetreide seit 2009, Sommererbsen und -ackerbohnen seit 2016, Kartoffeln seit 2016 und Soja seit 2018).





## PROJEKTE IM JAHR 2018

2018 realisierte das IBLA 14 Projekte:

### Projekte im Rahmen des Aktionsplans Biologische Landwirtschaft Luxemburg

- Merkblätter für die biologische Landwirtschaft
- Demonstrationsbetriebe biologischer Landbau
- Sojasortenprüfung im biologischen Anbau in Luxemburg
- Kartoffelsortenprüfung im biologischen Anbau in Luxemburg
- Studie zur Sojabedarfsberechnung für Luxemburg
- Anbau von Bio-Braugerste in Luxemburg

Diese Projekte wurden vom Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et de la Protection des consommateurs - Administration des Services Techniques de l'Agriculture (ASTA) im Rahmen des Aktionsplans Biologische Landwirtschaft in Auftrag gegeben und (mit-)finanziert.

### Weitere Projekte im Jahr 2018

- Wintergetreidesortenprüfung im biologischen Anbau in Luxemburg
- Sommererbsen- und Sommerackerbohnsensortenprüfung im biologischen Anbau in Luxemburg
- LeguTec
- EIP Agri Rheinland-Pfalz „Grünland und Tiergesundheit“
- SusEATable
- 2000 m<sup>2</sup> für unser Essen
- CO<sub>2</sub>MPOSiTiv
- Pilotprojekt „Schlassbiereg“



## MERKBLÄTTER FÜR DIE BIOLOGISCHE LANDWIRTSCHAFT

Um den Landwirtinnen und Landwirten zusätzliche Informationen zu den Grundlagen der Biologischen Landwirtschaft und neue, wissenschaftliche und praxisrelevante Erkenntnisse näher zu bringen, werden spezifische, auf die Praktiker ausgerichtete Materialien benötigt. In einer Zusammenarbeit mit europäischen Partnern werden zu diesem Zweck fachliche Informationsbroschüren zu diversen Themen der Biologischen Landwirtschaft ausgearbeitet, die sowohl den biologisch, als auch den konventionell wirtschaftenden LandwirtInnen und anderen Interessenten in Luxemburg angeboten werden können. Dies fördert den Zugang zu umfangreichem Fachwissen und erleichtert den Zugang zu rezenten Forschungsergebnissen aus dem Ausland.

Im Jahr 2018 wurden die Merkblätter wieder zu vielfältigen Themenbereichen auf diversen Veranstaltungen für die Interessenten zur Verfügung gestellt. Im Rahmen der Foire Agricole in Ettelbruck wurden passend zum Thema Eiweissautarkie in der Geflügelhaltung die Merkblätter „Freilandhaltung von Legehennen“ und „Poulet Mast im Biolandbau“ für die Besucher zur Verfügung gestellt, um den direkten Zugang zu vertieften Informationen über die Haltung von Masthähnchen und Legehennen im Biologischen Landbau zu erleichtern.

### Mutter- und Ammengebundene Kälberaufzucht in der Milchviehhaltung

Die Mutter- und Ammengebundene Kälberaufzucht findet bei Landwirten wachsendes Interesse. Immer mehr Milchviehalterinnen und -halter möchten die Kälber länger bei ihren Müttern lassen und die Kühe trotzdem melken. Kuh und Kalb sollen damit ihre natürliche Beziehung intensiver ausleben können. Einige TierhalterInnen haben mit der mutter- und ammengebundenen Kälberaufzucht Erfahrungen gesammelt und eigene Verfahren entwickelt. In diesem Merkblatt werden diese für andere TierhalterInnen nutzbar gemacht. Der Leitfaden vermittelt zahlreiche Ideen für die Organisationen der mutter- und ammengebundene Kälberaufzucht und die geeignete Einrichtung im Stall. Das Merkblatt wurde 2018 redaktionell von allen Partnern ergänzt und überarbeitet, und steht nun auch als gedruckte Version zur Verfügung. Dieses Merkblatt wurde im Rahmen einer Veranstaltungsreihe zum Thema „Muttergebundene Kälberaufzucht“ im November 2018 auf dem Kass-Haff, organisiert von Bio-Lëtzebuerg und fachlich mitbegleitet von IBLA, als Infomaterial ausgelegt. Am Vortrag am 20.11.18 nahmen 26 Interessierte teil. Am Seminar am Folgetag fanden sich etwa 20 Teilnehmer für ein Seminar über die Muttergebundene Kälberaufzucht ein.

Das IBLA steht mit den Partnern in ständigem Austausch, um sich mit Unterstützung des Landwirtschaftsministeriums und der ASTA an der Überarbeitung und Aktualisierung von Merkblättern zu beteiligen oder die Ausarbeitung von neuen Merkblättern zu Themen von aktueller Bedeutung mit anzustoßen. So fanden 2018 im Rahmen eines Besuches am FiBL in der Schweiz diverse Meetings und Gespräche statt um sich über aktuelle Themen wie Bodenbearbeitung und Gewässerschutz auszutauschen.

Projektpartner

**FiBL**

Finanzierung



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Agriculture,  
de la Pêche et de la  
Protection des consommateurs  
Administration des services techniques  
de l'agriculture

## DEMONSTRATIONSBETRIEBE BIOLOGISCHE LANDWIRTSCHAFT

Das Netzwerk der Demonstrationsbetriebe für Biologische Landwirtschaft in Luxemburg wurde ins Leben gerufen, um den Erfahrungsaustausch zwischen LandwirtInnen zu fördern und um dem Verbraucher einen Einblick in die biologische Landwirtschaft zu ermöglichen. Das Netzwerk hat 2018 insgesamt 9 Bio-Betriebe umfasst, welche ihr Hof-tore über das Jahr hinweg für Veranstaltungen zum fachlichen Austausch zwischen Kollegen, Besuche von Kindergärten und Schulklassen oder Führungen für Verbrauchergruppen öffnen. Insgesamt finden im Durchschnitt 8 Veranstaltungen pro Betrieb und Jahr statt. Die Demonstrationsbetriebe zeigen beispielhaft, wie vielfältig die Biologische Landwirtschaft sein kann.

Demonstrationsbetrieb	Betriebsleiter	Hauptbetriebszweige
<b>Jeekel's Haff</b> Pétange	Guy Arend-Stemper	Mutterkuhhaltung, Ackerbau, Grünland, Saatgutvermehrung, Hofladen
<b>Bio-Haff, an Dudel</b> Sprinkange	Marc Emering	Masthähnchenproduktion, Ackerbau, Obstbau, Saatgutvermehrung
<b>„A Mechels“</b> Harlange	Marco Koeune	Milchviehhaltung, Ackerbau, Grünland
<b>Karelshaff</b> Colmar-Berg	Jean-Louis Colling-von Roesgen	Mutterkuhhaltung, Ackerbau, Grünland, Saatgutvermehrung, Hähnchenmast
<b>Schanck-Haff</b> Hupperdange	Jos Schanck	Milchviehhaltung, Ackerbau, Grünland, Gemüsebau, BIOG-Hofkäserei, Naturata-Hofladen
<b>Domaine Sonnen-Hoffmann</b> Remerschen	Yves Sonnen und Corinne Kox-Sonnen	Weinbau mit Weinhandel, Traubensaft, Tafeltrauben
<b>Bio-Haff Baltes „A Schiewesch“</b> Stegen	Daniel und Myriam Baltes-Alt	Ziegenhaltung, Ziegenkäseproduktion, Mutterkuhhaltung, Ackerbau
<b>Naturhaff</b> Derenbach	Céline Girard und Christian Mathieu	Angus Mutterkuhhaltung, Legehennenhaltung, Erhaltung der Rassen Ardennais Roux und Moorschnucken
<b>Bio-Gärtnerei „Op der Schanz“</b> <b>Altréier SARL</b> Altrier	Carlo und Maggy Demuth, Hugo Krijnse-Locker	Gemüse (Freiland und in Gewächshäusern), Setzpflanzen und Kräuter

Bei den Veranstaltungen fanden sich auch im Jahr 2018 wieder Interessenten und Entscheidungsträger aus diversen Bereichen und aller Altersgruppen sowie der unterschiedlichsten Ausrichtungen auf den Demonstrationsbetrieben ein. Praktiker konnten sich unter anderem auch auf diversen Feldbegehungen auf den Demonstrationsbetrieben austauschen. Umstellungsinteressierte Landwirte konnten die Bio-Landwirtschaft besser kennenlernen und eventuell offene Fragen bezüglich der Umstellung des eigenen Betriebes auf die Biologische Landwirtschaft stellen. Auf den ursprünglich 9 durch das ganze Land verteilten Demonstrationsbetrieben konnten im Rahmen von 62 Veranstaltungen insgesamt ca. 1000 Personen begrüßt werden. Die Demonstrationsbetriebe stellen weiterhin ein gutes Instrument dar um die biologische Landwirtschaft zu fördern, zu unterstützen und näher an die Öffentlichkeit zu bringen.

### Finanzierung



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Agriculture,  
de la Viticulture et de la  
Protection des consommateurs

Administration des services techniques  
de l'agriculture



## SOJASORTENPRÜFUNG IM BIOLOGISCHEN ANBAU

Soja hat einen hohen Wärme- und Wasserbedarf, doch dank neuer Züchtungen wächst die Sojabohne längst nicht mehr in nur wärmeoptimalen Lagen. Dies stellt eine Chance für die Steigerung der Eiweißautarkie in Luxemburg dar. Daher wurde 2018 zum zweiten Mal, nach dem ersten Anbau 2014 in Bettendorf, die biologisch bewirtschafteten Sojaprüfungen in Cruchten angelegt. Es wurden 17 Sorten Soja, darunter zwölf Sorten der Reifegruppe 000, zwei Sorten der Reifegruppe 000/0000 und drei Sorten der ganz frühen Reifegruppe 0000 hinsichtlich ihrer Erträge und Proteingehalte geprüft. Bei der Beurteilung der Sorten wurden Pflanzenentwicklungs-, Ertrags- und Qualitätsparameter berücksichtigt.

Es stellte sich heraus, dass einige Sorten der frühen Reifegruppen bereits Ende August reif zur Ernte waren, wohingegen andere Sorten Mitte September abreifen. So waren die frühen Sojasorten bereits am 23.08.2018 (Augusta und Obelix) bzw. am 03.09.2018 (Amandine) reif zur Ernte. Aus diesem Grund wurde zum Reifetermin jeweils die Ertragsstruktur bestimmt und die Erträge nicht nur zum Drusch aller Sorten, sondern auch zum jeweiligen Reifezeitpunkt ausgewertet. Der durchschnittliche Ertrag des Versuches lag bei 19,5 dt/ha für den Erntetermin am 19.09.2018 und bei 20,6 dt/ha für die Berechnung des Ertrages aus der Bonitur der Ertragsstruktur zum jeweiligen Reifetermin der Sorte. Diese deutlichen Abweichungen zwischen dem Ertrag zur Ernte und zur Reife sind auf das Aufplatzen der Hülsen und dem Herausfallen der Sojabohnen nach der Reife zurückzuführen, da der optimale Druschtermin bereits überschritten war. Der durchschnittliche Proteingehalt im Sortenversuch lag bei sehr hohen Gehalten von 44,7 % bei geringen Unterschieden zwischen den Sorten.

Aufgrund des auch für den Sojaanbau sehr schwierigen Jahres bedingt durch die langanhaltende Trockenheit und den erst einjährigen Versuchsergebnissen, gilt es jedoch die Ergebnisse aus den Jahren 2019 und 2020 abzuwarten, bevor erste Soja-Sortenempfehlungen gemacht werden können.

Die Abendfeldbegehung der Sojasortenprüfung im biologischen Anbau fand am 12. Juli gemeinsam mit dem Lycée Technique Agricole (LTA) auf dem Bio-Betrieb Noesen in Cruchten statt. Die Feldbegehung war mit über 40 interessierten Landwirten sehr gut besucht. Die Vorstellung der Ergebnisse erfolgte im Rahmen der Sortenkommission am 15.01.2019 und der Sorteninformationsveranstaltung am 24.01.2019.

### Projektpartner



### Finanzierung





## KARTOFFELSORTENPRÜFUNG IM BIOLOGISCHEN ANBAU

2018 wurde zum dritten Mal in Folge ein Kartoffelsortenversuch auf dem Betrieb Fischbach angelegt. Die sehr hohen Qualitätsanforderungen, die der Handel und die Konsumenten an die Kartoffeln stellen, erfordern höchste Sorgfalt von der Pflanzgutvorbereitung über den Pflanzenschutz, die Nährstoff- und Wasserversorgung bis hin zur Ernte und Lagerung. Denn die Qualität der Kartoffelknollen kann vor, während und nach dem Anbau der Kultur entscheidend beeinflusst werden.

Die geeignete Sortenwahl spielt im biologischen Anbau eine wichtige Rolle. Durch den Verzicht auf mineralische Düngung und chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel, sollten Sorten mit schneller Jugendentwicklung und frühem Knollenansatz, geringer Krankheitsanfälligkeit, geringem Stickstoffbedarf und rascher Krautentwicklung gewählt werden, um eine erfolgreiche Ernte zu sichern. Allerdings werden hauptsächlich die vom Handel geforderten Sorten angebaut. Hier fließen die Wünsche der Kunden und Abnehmer sowie der Verwendungszweck mit in die Sortenwahl ein. Die Direktvermarkter haben dagegen einen etwas größeren Spielraum bei der Sortenwahl.

Um den Bio-Betrieben in Luxemburg aussagekräftige Ergebnisse zur Sortenwahl geben zu können, wurde 2016 erstmals in Luxemburg eine Kartoffel-Sortenprüfung im biologischen Landbau durchgeführt, und in den beiden folgenden Jahren wiederholt, sodass nach dem dritten Versuchsjahr nun erstmalig eine Empfehlung gegeben werden durfte.

Dabei wurden 17 Kartoffel-Sorten auf ihre Anbauwürdigkeit und Vermarktungsfähigkeit getestet. Für die Kartoffeln wurden im Rahmen der Sortenkommission am 15.01.2019 die Sorten Anuschka und Belana als frühe Kartoffeln und Nicola und Allians als mittelfrühe bis mittelspäte Sorten auf die Sortenliste als Empfehlung für den biologischen Landbau aufgenommen.

### Projektpartner



### Finanzierung





## STUDIE ZUR SOJA-BEDARFSBERECHNUNG FÜR LUXEMBURG

In der Ernährung unserer Nutztiere spielen eiweißliefernde Futtermittel eine wichtige Rolle. Rund 70% des europäischen Bedarfs an Eiweißfuttermitteln für Schweine, Geflügel und Rinder wird durch Sojaschrot gedeckt. Dies aufgrund des im Vergleich zu andern Körnerleguminosen weitaus höheren Proteingehalt von rund 40% der Sojabohne und ihrer extrem hohen biologischen Wertigkeit (ideale Aminosäurezusammensetzung). Der hohe Gehalt an Lysin und Methionin, zwei essentielle Aminosäuren, macht sie v.a. für Monogastrier (Schweine, Geflügel) besonders wertvoll. Der Bedarf und v.a. der reale Verbrauch an Sojaschrot ist jedoch in unseren Regionen weitaus höher als das Angebot. Die Soja-Autarkie Europas liegt derzeit bei lediglich 4%. Europa ist daher stark abhängig von Importen aus überwiegend Nord- und Südamerika, die ökologische und soziale Probleme mit sich bringen: Gentechnisch verändertes Soja, Monokulturen mit hohem Pestizideinsatz, Abholzung von Regenwäldern und Landverdrängung.

Auch auf politischer Ebene wurden diese Probleme erkannt. In der „European Soya Declaration“, welche auch Luxemburg unterzeichnet hat, verpflichten sich die Länder unter anderem den regionalen Sojaanbau, sowie weitere Eiweißpflanzen zu fördern. Natürlich wird hier auch das Grünland als wichtige Eiweißquelle, vor allem für Wiederkäuer, nicht vergessen. Ziel ist es aber auch, regionale Soja-Wertschöpfungsketten, vom regionalen Anbau, Weiterverarbeitung, Verwertung bis hin zum Konsumenten aufzubauen. Auch die Nachfrage nach gentechnisch verändertem Soja, nicht nur in der Geflügel- sondern auch in der Milchviehfütterung, steigt auch in Luxemburg.

Dank neuen Züchtungen ist die Sojabohne jedoch längst nicht mehr in nur wärmeoptimalen Lagen anbauwürdig, und somit auch in Zentraleuropa. Ihre Vielzahl an positiven Eigenschaften machen sie nicht nur als Eiweißlieferant für den Einsatz in der Landwirtschaft interessant. Der Anbau der Sojabohne ist jedoch anspruchsvoll und eine Verarbeitungsstufe für die Rohware fehlt momentan in Luxemburg. Um entsprechende Strategien zur Steigerung der nationalen Soja-Autarkie entwickeln zu können, ist es wichtig den Sojabedarf Luxemburgs zu kennen.

Daher ist es Ziel dieser Studie den aktuellen Sojabedarf Luxemburgs zu berechnen. In diesem Projekt wird der Sojabedarf Luxemburgs berechnet getrennt für die biologische und konventionelle Wirtschaftsweise, sowie für die verschiedenen Tierkategorien (Geflügel, Schweine und Rinder). Die Berechnung ist eine Schätzung auf Grund der zur Verfügung stehenden offiziellen Daten.

### Finanzierung



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Agriculture,  
de la Viticulture et de la  
Protection des consommateurs  
Administration des services techniques  
de l'agriculture



## ANBAU VON BIOBRAUGERSTE IN LUXEMBURG

Auf Initiative der Brasserie Nationale S.A. und in Zusammenarbeit mit der ASTA wurde 2018 das Projekt zum Anbau von Luxemburger Braugerste in Bio-Qualität ins Leben gerufen. Die Brasserie Nationale S.A. produziert zurzeit Bier in Bio-Qualität, muss dafür aber auf Braugerste aus dem Ausland zurückgreifen. Da die Brauerei anstrebt, zukünftig mit Malz aus luxemburgischer Bio-Braugerste zu brauen, soll dafür 2019 gezielt Bio-Braugerste angebaut werden. Die Braugerste wird für die Vermälzung an die Mälzerei Mouterij Dingemans in Belgien geliefert, um dann als Malz in der Brasserie Nationale zu Bio-Bier gebraut zu werden. Der Anbau von Braugerste hat in Luxemburg stark abgenommen. Dabei stellt die Kultur bei entsprechender Qualität eine attraktive und lukrative Alternative zu anderen Kulturen dar und kann zudem dazu beitragen, die Fruchtfolgen zu erweitern.

Auf Basis einer „Fiche technique“ der Mälzerei Mouterij Dingemans und Literaturangaben, sowie nach Absprache mit der Brasserie Nationale über die Qualitätsanforderungen für Braugerste, wurde zunächst über die Machbarkeit des Anbaus von Bio-Braugerste in Luxemburg und passende Standorte entschieden. Es wurde sich anschließend mit dem Laboratoire national de la santé und der ASTA über die Beprobung der Braugerste für die Absicherung der Qualität im Hinblick auf Mycotoxin- und Schadstoffbelastung bis zur Annahme durch die Mälzerei ausgetauscht.

Nach der Organisation einer Aufbereitungs- und Lagermöglichkeit bis zur Annahme der Braugerste durch die Mälzerei wurden Betriebe gesucht, die bereit sind, Braugerste auf ihren Flächen anzubauen. Für den Anbau der Bio-Braugerste in Luxemburg hat sich das IBLA gezielt Bio-Betriebe mit langjähriger Erfahrung im Ackerbau auf den passenden Standorten kontaktiert. 2019 werden zunächst vier zertifizierte Bio-Betriebe einen Teil ihrer Flächen zur Verfügung stellen und auf insgesamt etwa 17 Hektar Braugerste anbauen. Für den Anbau wurde auf Basis von Ergebnissen und Sortenempfehlungen von nationalen und regionalen Sortenversuchen eine Sortenwahl getroffen. Primär wurde aber nach den Sortenempfehlungen des Berliner Programm entschieden. Zurückbehalten wurde die Sorte Avalon, welche sich als ertragsstarke und zuverlässige Sorte etabliert hat und mit der auch die Brasserie Nationale gute Erfahrungen gemacht hat. Die Landwirte werden von den Beratern des IBLA vom Anbau und der Kulturführung bis hin zur Ernte und Lagerung fachlich unterstützt und begleitet. Die Qualitätssicherung wird von IBLA in Zusammenarbeit mit der ASTA und der Mälzerei organisiert.

### Projektpartner



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Agriculture,  
de la Viticulture et de la  
Protection des consommateurs  
Administration des services techniques  
de l'agriculture



## WINTERGETREIDESORTENPRÜFUNG IM BIOLOGISCHEN ANBAU

2017/18 wurden die biologisch bewirtschafteten Wintergetreidesortenversuche, wie in den Vorjahren, in Hupperdange und, nach einem Standortwechsel von Colmar-Berg, erstmalig in Bastendorf angelegt. Es wurden drei Versuchskulturen ausgewählt: Winterroggen, -triticale und -weizen. Weizen war mit 35 Sorten, darunter 15 Bio-Züchtungen vertreten. Desweiteren wurden 9Triticale- und 11 Roggensorten, davon 3 Bio-Sorten, untersucht. Bei der Beurteilung der Sorten wurden Pflanzenentwicklungs-, Ertrags- und Qualitätsparameter berücksichtigt.

Für die Saison 2017/18 wurden einige Änderungen in der Wintergetreide-Sortenprüfung vorgenommen. Bis jetzt wurden die Versuche generell auf Flächen angelegt auf denen mehrjährige Leguminosen-Beständen umgebrochen wurden, ohne zusätzliche Düngung im Frühling. Viele Bio-Landwirte fahren jedoch im Frühling nochmal eine Gabe Gülle in ihren Winterweizenbestand. Durch Rückmeldung von mehreren Bio-Landwirten haben wir uns entschlossen die Düngung im Versuch an die Praxis-üblichen Verfahren anzupassen und im Frühjahr auch mit hofeigener Gülle zu düngen. So spiegeln die Resultate der Sortenprüfung die in der Praxis erzielbaren Resultate besser wieder.

Allgemein wurde die Saison 2017/18 durch einige schneefreie, kalte Tage im Winter und einen zunächst nassen Frühling gefolgt von einem lang anhaltend trockenen Frühsommer und Sommer gekennzeichnet. Die Erträge der Wintergetreidesorten im Anbaujahr 2017/18 waren im Vergleich zu den vorherigen Anbaujahren hoch. Für den Winterroggen lag der durchschnittliche Ertrag bei 45,4 dt/ha, in den beiden Vergleichsjahren 2016/17 bei 27,1 dt/ha und 2015/16 bei 31,2 dt/ha. Für Wintertriticale lag der durchschnittliche Ertrag bei 38,1 dt/ha im Vergleich zu 27,2 dt/ha (2016/17) und 23,0 dt/ha (2015/16). Auch der Ertrag des Winterweizens war mit 36,2 dt/ha relativ hoch (2016/17: 24,8 dt/ha; 2015/16: 22,5 dt/ha). Ob diese Ertragssteigerung allein auf die in diesem Jahr erstmalig erfolgte Güllegabe oder auf eine Kombination aus Güllegabe und jährlichen Schwankungen zurückzuführen ist, lässt sich erst nach weiteren Anbaujahren mit Güllegabe feststellen.

Beim Winterweizen wurde der A-Weizen Franz auf die offizielle Luxemburger Sortenliste als Empfehlung für den biologischen Landbau aufgenommen, während der E-Weizen Jularo gestrichen wurde (Sortenkommissionssitzung vom 21.08.2018). Somit stehen jetzt die Sorten Govelino und Florian (beides E-Weizen), Franz (A-Weizen) und Elixer (C-Weizen) auf der Sortenliste. Bei Wintertriticale steht weiterhin Tulus und für den Winterroggen nun Elias statt Dukato auf der Sortenliste.

Die offizielle Feldbegehung am 05.07.2018 wurde von der nationalen Sortenkommission in Zusammenarbeit mit dem IBLA und LTA im Beisein von Landwirtschaftsminister Fernand Etgen organisiert. Die Vorstellung der Ergebnisse des Wintergetreidesortenversuches erfolgte am 29.08.2018 im Rahmen der Sorteninformationsveranstaltung.

### Projektpartner



### Finanzierung



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Agriculture,  
de la Viticulture et de la  
Protection des consommateurs



## SOMMERERBSEN- & SOMMERACKERBOHNENSORTENPRÜFUNG IM BIOLOGISCHEN ANBAU

2018 wurden zum dritten Mal die biologisch bewirtschafteten Sommerkörnerleguminosenprüfungen angelegt; dies in Colmar-Berg und in Bous. Es wurden 2 Versuchskulturen ausgewählt: Sommererbsen und -ackerbohnen. Es wurden insgesamt 16 Sommererbsensorten und 11 Sommerackerbohnen geprüft. Bei der Beurteilung der Sorten wurden Pflanzenentwicklungs-, Ertrags- und Qualitätsparameter berücksichtigt.

Allgemein wurde die Saison 2018 durch einen lang anhaltend trockenen Frühsommer und Sommer gekennzeichnet. Sehr feuchte Bedingungen im Frühjahr am Standort Bous führten zu Ertragseinbußen bei den Sommererbsen, da diese sich nicht gut entwickelten, jedoch zu einem sehr guten Wachstum der Ackerbohnen.

Der mittlere Ertrag von 22,1 dt/ha der Sommererbsen sind vergleichbar zu den Anbaujahren 2016 (25,1 dt/ha) und 2017 (21,6 dt/ha). Jedoch liegt der mittlere Ertrag am Standort Karelshaff mit 26,4 dt/ha deutlich höher als am Standort Bous mit 17,8 dt/ha. Die Ackerbohnen weisen hohe Erträge von 34,6 dt/ha für den Standort Bous und geringere Erträge für den Standort Karelshaff mit 21,8 dt/ha auf.

Für die Sommererbsen wurde die Sorte Alvesta auf die offizielle Luxemburger Sortenliste als Empfehlung für den biologischen Landbau aufgenommen (Sortenkommissionssitzung vom 04.12.2018). Für die Sommerackerbohnen wird, wie auch im konventionellen Anbau die Sorte Fanfare von der Sortenkommission empfohlen. Darüber hinaus wird den Landwirten die Sorte Bioro, welche eine Züchtung für den biologischen Anbau darstellt, empfohlen, jedoch nicht in die nationale Sortenliste aufgenommen.

### Projektpartner



### Finanzierung





### **Nachhaltige, ressourcenschonende Eiweißproduktion durch mechanische herbizidfreie Beikrautregulierungstechniken im Körnerleguminosenanbau am Beispiel der Sojabohne**

Mit einem Proteinanteil von etwa 40 % und einer sehr hohen biologischen Wertigkeit aufgrund einer idealen Aminosäurezusammensetzung ist die Sojabohne (*Glycine max* (L.) Merr.) eine der wichtigsten Futtereweißquellen in der Tierernährung. Als einer der EU-Staaten, die die Europäische Soja-Erklärung (2017) unterzeichnet haben, hat sich Luxemburg zum Ziel gesetzt, den regionalen Anbau von Sojabohnen und anderen Eiweißpflanzen zu fördern. Ausschlaggebend dafür ist die derzeitige Abhängigkeit von Importen aus vor allem Nord- und Südamerika. Weit mehr als 60 % der benötigten Sojamenge wird importiert, womit diverse ökologische und soziale Probleme einhergehen. Dank neuen Züchtungen wächst die Sojabohne längst nicht mehr nur in wärmeoptimalen Lagen, was eine Chance für die Steigerung der Sojaproduktion in Luxemburg darstellt. Der biologische Anbau von Soja ist jedoch anspruchsvoll und neben der derzeit noch nicht garantierten Weiterverarbeitung in Luxemburg (Toasten o.ä.) gibt es vor allem Wissenslücken im effizienten, nachhaltigen Beikrautmanagement.

Das Versuchsdesign des Projektes LeguTec umfasst in zwei aufeinanderfolgenden Anbaujahren (2018 und 2019) einen 1-faktoriellen Exaktversuch auf drei landwirtschaftlichen Flächen verteilt in Luxemburg (Bio-Betrieb Mehlen in Manternach, Bio-Betrieb Emering in Sprinkange und Bio-Betrieb François in Hostert), sowie zusätzlich einen On-Farm Streifenversuch auf dem Versuchsstandort des Lycée Technique Agricole (LTA) in Bettendorf. Geprüft werden im Exaktversuch jeweils fünf verschiedene Beikrautregulierungsmethoden in vierfacher Wiederholung: a) Striegel, b) Scharhacke mit Gänsefußscharen, c) Scharhacke mit Gänsefußscharen und Fingerhacken, d) flexibles System, eine Kombination aus Striegel und Scharhacke, wobei die Entscheidung nach den aktuellen Standort- und Wetterbedingungen getroffen wird und e) gemischter Anbau von Soja und Leindotter mit Striegeleinsatz. Eine Negativkontrolle, in der keine Beikrautregulierung erfolgt und eine Positivkontrolle, in welcher die Parzellen manuell beikrautfrei gehalten werden, werden ebenfalls berücksichtigt. Beikraut-, Kulturpflanzenbiomasse und -deckung, Beikrautarten und Anzahl der Arten, sowie Anzahl der Kulturpflanzen werden vor und nach jedem Durchgang sowie während der Blütezeit und zur Ernte entnommen, um die Effizienz der verwendeten Techniken und mögliche Pflanzenschäden zu beurteilen. Die Firma Geicoptix GmbH ergänzt die Bonituren mit Hilfe von drohnengestützten Luftbildaufnahmen unter Verwendung verschiedener Echtfarben- und Multispektralbilder.

Anhand des Projektes soll aufgezeigt werden, welche modernen Möglichkeiten der mechanische Beikrautregulierung es im Körnerleguminosenanbau gibt, um somit eine nachhaltige und ressourcenschonende Eiweißproduktion in Luxemburg anzukurbeln.

## Projektjahr 2018

Das Projekt LeguTec startete erfolgreich mit dem Kick-off Meeting am 16.02.2018 in die erste Sojasaison. Auf Grund des warmen Frühlings konnten die vier Versuchsfelder bereits Ende April eingesät werden, wobei der Streifenversuch in Bettendorf zuerst gesät werden konnte, gefolgt von den Exaktversuchen in Manternach, Hostert und Sprinkange. Vier Tage nach der Saat wurde in allen Striegelvarianten blindgestriegelt. Gut vier Wochen später war die Sojabohne so weit entwickelt, dass sie gestriegelt und gehackt werden konnte. Die händigen Bonituren vor und nach jedem Durchgang sowie während der Blütezeit und zur Ernte wurden durch die drohnengestützten Luftbilddaufnahmen ergänzt. Die Durchgänge auf dem Streifenversuch in Bettendorf erfolgten durch das LTA in Zusammenarbeit mit den Schülern. Ab Ende August wurden die Versuchsflächen mit Hilfe des LTA geerntet und diverse Ernteparameter erhoben.

Ein wichtiger Bestandteil des Projektes ist die Kommunikation nach außen und so fand am 08.06.2018 eine Offizielle Feldbegehung in Manternach statt, die großes öffentliches Interesse hervorrief. Weitere Aktivitäten waren die Foire Agricole in Ettelbrück, die Feldbegehung in Bettendorf, sowie die Poster Vorstellung bei drei internationalen wissenschaftlichen Konferenzen.

**Projektlaufzeit** Oktober 2017 – September 2020

## Projektpartner



Bio-Betrieb Mehlen, Manternach; Bio-Betrieb François, Hostert, Bio-Betrieb „An Dudel“ Eme-ring, Sprinkange

## Finanzierung



mit Unterstützung  
der König-  
Baudouin- Stiftung  
und der Nationalen  
Lotterie



## EIP - GRÜNLAND UND TIERGESUNDHEIT EIFEL

**Die Optimierung des Dauergrünlandes, der Weidewirtschaft, des mehrjährigen Ackerfutterbaus und der Futterkonservierung, um so die Wirtschaftlichkeit, Tiergesundheit, Wertschöpfung und Umweltverträglichkeit der Milchviehhaltung in der Grünlandregion nachhaltig zu verbessern.**

In den letzten Jahrzehnten haben sich auf den Milchviehbetrieben vermehrt Krankheitsbilder entwickelt, die nicht mehr den klassischen Krankheitsbildern zugeordnet werden können. Subklinische Acidosen, subklinische Ketosen ebenso wie Mortellaro und andere Krankheiten hat man vor 40 Jahren nicht gekannt. Es handelt sich hier um Krankheitsbilder, deren Ursachen auf mehrere Faktoren zurückzuführen sind und medizinisch nicht mehr eindeutig analysiert und benannt werden können. Diese Krankheitsbilder werden daher unter dem Begriff „Faktoren-krankheiten“ zusammengefasst. Sowohl in der Beratung als auch in der Forschung ist die klassische Herangehensweise zur Lösungsfindung der disziplinäre Ansatz. Das erschwert die Analyse kausaler Zusammenhänge innerhalb so komplexer Systeme wie die Haltung und Fütterung der Milchkuh. Um die Milcherzeugung nachhaltig und wirtschaftlich zu optimieren, ist eine interdisziplinäre Herangehensweise unumgänglich. Eine solche innovative, interdisziplinäre Herangehensweise muss sich sowohl auf die Akteure (Praxis, Beratung, Forschung) als auch auf die Beobachtungen und Analysen (Boden, Grünland, Futterkonservierung, Fütterung, Tiergesundheit) beziehen.

Ziel des Projektes ist es:

- Grünland und Ackerfutterbau hinsichtlich ihrer Erträge unter Berücksichtigung der Düngung und des Schnittzeitpunktes zu analysieren,
- das Silageverfahren im Hinblick auf eine Verringerung des Reineiweißabbaus zu verbessern und Alternativen zum Silageverfahren aufzuzeigen,
- den Einfluss der Bewirtschaftung des Grünlandes und Ackerfutterbau, sowie der Konservierungsverfahren auf die Grundfutteraufnahme und Tiergesundheit der Milchkuh zu analysieren und somit die Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung insgesamt zu verbessern.



## Umsetzung

Nachdem wir in 2016 hauptsächlich mit der Vorbereitung der im Aktionsplan festgelegten Maßnahmen beschäftigt waren, konnte 2017 mit der praktischen Umsetzung der Studie in den Betrieben begonnen werden, die wie geplant auch in 2018 weitergeführt wurden. Dies bedeutete in erster Linie die Durchführung folgender Untersuchungen und Datenerhebungen. Monatliche Betriebsbesuche mit der Bonitierung aller Kühe in BCS (Body Condition Score) und LS (Locomotion Score), die Feststellung der prophylaktischen Maßnahmen und der Rationsgestaltung auf den Betrieben. Dazu kamen alle 2 Monate die Blutuntersuchungen der Kühe im Laktationsstadium zwischen dem 14-42 Tag.

Mit Vegetationsbeginn im Frühjahr wurden auch in 2018 über die gesamte Vegetationsperiode Presssaftuntersuchungen auf Nitrat, Ammonium und Gesamtzucker durchgeführt. Zum jeweiligen Schnittzeitpunkt erfolgte die Ertragsfeststellung in den Beobachtungsflächen durch das Wiegen von repräsentativen Kleinparzellen mit anschließender TM Feststellung. Diese Untersuchungen wurden in 2018 letztmalig durchgeführt.

Nach der Einführung der einheitlichen Dokumentation und Bewertung der allgemeinen Tiererkrankungen und der Klauenerkrankungen in den Betrieben mit den verschiedenen Akteuren konnte auch hier eine zufriedenstellende Bewertung und Datenerhebung durchgeführt werden. So konnten wir unser Hauptziel, die lückenlose und einheitliche Datenerfassung auf den Betrieben, auch in 2018 gut erreichen. Die Herdenbeobachtung mit der Feststellung der Auswirkungen der im Jahr 2018 erzeugten Silagen auf die Tiergesundheit, wird noch bis März 2019 erfolgen.

Ab März 2019 beginnt dann die Auswertung der erhobenen Daten. Verantwortlich für diesen Bereich ist Prof. Dusel (TH Bingen) in Zusammenarbeit mit dem IBLA.

Das Projekt ist ein EIP Agri (European Innovation Partnership „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“) Projekt, gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für ländliche Entwicklung (FEADER) im Rahmen des rheinland-pfälzischen Programms EULLE „Umweltmaßnahmen, Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft, Ernährung“ kofinanziert vom Land Rheinland-Pfalz vertreten durch das „Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz“.

### Projektpartner



### Finanzierung



## SUSTEATABLE

### **Integrierte Analyse von Ernährungsmustern und landwirtschaftlichen Praktiken für nachhaltige Ernährungssysteme in Luxemburg**

In den letzten 50-60 Jahren konnte eine starke Intensivierung in der landwirtschaftlichen Produktion beobachtet werden; dies führte zu einer erhöhten Nahrungsmittelproduktion und, einhergehend, eine erhöhte Nahrungsmittelverfügbarkeit. Trotz dieser positiven Auswirkung auf die Nahrungsmittelverfügbarkeit hat die Intensivierung des landwirtschaftlichen Sektors auch zahlreiche negative Umwelteinwirkungen mit sich gebracht, z.B. Beeinträchtigung der Wasserqualität, Bodenerosion und Verlust der Bodenqualität, Treibhausgasemissionen und Verlust an Biodiversität. Somit besteht ein Konflikt zwischen der modernen Nahrungsmittelproduktion und dem Schutz der natürlichen Ressourcen.

Landwirtschaftliche Betriebe sind Teil der lokalen und globalen Ernährungssysteme, und werden maßgeblich von diesen beeinflusst, wie auch sie wiederum diese beeinflussen. Neben der landwirtschaftlichen Produktion sind u.a. Verarbeitung, Transport, Vermarktung und letztendlich auch Konsum, der Verzehr unseres Essens, Teil dieser Systeme. So sind wir Alle Teil dieser Ernährungssysteme und somit auch mitverantwortlich für die nachhaltige Gestaltung dieser. Wie, wo und unter welchen Bedingungen wurde mein Essen produziert? Mit dieser Thematik befasst sich das Projekt SustEATable. Zusammen mit unseren Partnern werden wir die Verbindung zwischen Ernährungsmustern, landwirtschaftlichen Produktionsmethoden und die daraus hervorgehenden Auswirkungen auf die Umwelt für das luxemburgische Ernährungssystem genauer anschauen und analysieren.

Ziel der Studie ist es zu untersuchen, welche Änderungen der landwirtschaftlichen Praktiken und Ernährungsmuster benötigt werden, um die Nachhaltigkeit des luxemburgischen Ernährungssystems zu steigern. Um dieses Ziel zu erreichen, wird zunächst das derzeitige Nachhaltigkeitsniveau des luxemburgischen Agrarsektors ganzheitlich analysiert. Die hieraus hervorgehenden Ergebnisse werden für eine Modellierung des Ernährungssystems für das Jahr 2050 genutzt. In darauf aufbauenden Szenarien werden verschiedene landwirtschaftliche Methoden und Ernährungsmuster zusammengeführt, um notwendige Änderungen zu ermitteln. Aus diesen Erkenntnissen werden differenzierte Strategien für die Entwicklung eines nachhaltigen Ernährungssystems in Luxemburg ausgearbeitet, um letztlich verantwortungsvolle Empfehlungen für ein nachhaltiges Ernährungssystem geben zu können.

Der Startschuss für das Projekt wurde offiziell am 4. September 2018 mit einer Kick-Off-Veranstaltung im Beisein der Umweltministerin Carole Dieschbourg und Vertretern der Oeuvre Nationale de Secours Grande-Duchesse Charlotte Frau Joëlle Welfring und Frau Claudine Lorang

gegeben. Auch OIKOPOLIS S.A. und BIOGROS S.A. waren durch Sigmund Walbaum und Patrick Kolbusch vertreten. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurde das Projekt der Presse und auch dem Projektbeirat vorgestellt. Dem Projektbeirat, welcher sich aus Akteuren aus den Bereichen Umwelt, Landwirtschaft und Gesundheit zusammenstellt, wurde auch einen tieferen Einblick in die Methodik gegeben.

**Projektlaufzeit:** 2018 - 2021

#### Projektpartner



LUXEMBOURG  
INSTITUTE  
OF HEALTH  
RESEARCH DEDICATED TO LIFE



UNIVERSITÉ DU  
LUXEMBOURG



sfs Sustainable  
Food Systems

#### Projektfinanzierung



ŒUVRE  
Nationale de Secours  
Grande-Duchesse Charlotte



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures



OIKOPOLIS  
Groupe



BIOGROS  
Produits biologiques  
et demeter





## 2000 M<sup>2</sup> FÜR UNSER ESSEN - PROJEKT ZUR FÖRDERUNG EINER NACHHALTIGEN AGRAR- UND ESSKULTUR

Die Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung gibt Anlass zur Sorge, denn bereits heute übersteigt der Bedarf an globaler landwirtschaftlicher Fläche die zur Verfügung stehende landwirtschaftliche Nutzfläche. Dabei würde die Ackerfläche von global 2000 m<sup>2</sup> pro Person und, prognostiziert für 2050 von 1500 m<sup>2</sup>, bei einer nachhaltigen, gerechten Nutzung für die Versorgung der Weltbevölkerung ausreichen. Hinzu kommt die Fläche an Dauergrünland. Voraussetzung ist eine effizientere Nutzung der produzierten Nahrungsmittel, eine regional angepasste Ernährung und der Verzicht auf den Anbau von Energiepflanzen.

2000 m<sup>2</sup> ackerbaulich und als Dauergrünland genutzte Fläche stehen jedem Einwohner Luxemburgs zur Verfügung. Dabei haben unsere Ernährungsgewohnheiten nicht nur einen großen Einfluss auf unsere Gesundheit, sondern auch auf Boden, Luft und Wasser. Aktuell ist unser Flächenbedarf aufgrund von beispielsweise Pflanzen zur Energiegewinnung, Soja aus Übersee ebenso wie Baumwolle, Kaffee, Kakao und Tabak deutlich höher.

Am Haus von der Natur auf der Kockelscheuer werden auf 2000 m<sup>2</sup> die Zusammenhänge zwischen Ernährungsgewohnheiten, landwirtschaftlicher Fläche und Umweltschutz anhand eines Feldes dargestellt und begehbar gemacht. Aktuell spielt die landwirtschaftliche Produktion für die direkte menschliche Ernährung eine geringe Rolle in Luxemburg. Daher soll das Projekt „2000 m<sup>2</sup> für unser Essen“ den Wert des Obst-, Gemüse- und Feldfruchtanbaus für die Ernährungskultur verdeutlichen. Das bedeutet: Äpfel und Birnen statt Mango und Kiwi. Linsen, Erbsen und Soja aus regionalem Anbau statt Kichererbsen aus subtropischen Gebieten. Ein saisonaler, vielfältiger Genuss wäre auch auf Basis von in der Großregion produzierten Obst und Gemüse möglich.

Die Tierhaltung ist für die luxemburgische Grünlandregion sehr wichtig und stellt ein wesentliches Bindeglied zur Agrarkultur dar, denn die Fruchtbarkeit des Bodens wird durch die organischen Dünger aus der Tierhaltung besonders gefördert. So liefern Hühnermist, Schweinegülle und Kuhdung als Dünger auf den Feldern einen wichtigen Beitrag, um Stickstoff und andere Nährstoffe im landwirtschaftlichen Kreislauf zu halten und mineralische Dünger überflüssig zu machen. Daneben steigt das Angebot an pflanzlichen Düngern aus der Lebensmittelindustrie, welche in Kombination mit Gründüngung und einer angepassten Fruchtfolge ebenfalls für die Nährstoffversorgung der Kulturen ausreichen.

Zum Auftakt des Projektes fand am 03. Oktober 2018 eine Feldbegehung im Beisein von Umweltministerin Carole Dieschbourg statt.

### Projektpartner



### Finanzierung



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures



## CO<sub>2</sub>MPOSITIV - LEUCHTTURMPROJEKT: OPTIMIERUNG ORGANISCHER STOFFKREISLÄUFE IM LUXEMBURGER WEINBAU

Das Projekt wurde im Rahmen des YES WE CARE-Projektaufrufs als eines von 10 Projekten, die besonders geeignet sind die Kreislaufwirtschaft zu stimulieren, ausgewählt. Es widmet sich insbesondere dem Thema der qualitätsoptimierten Kompostierung.

Der Reststoff Trester wird durch Optimierung der Mietenkompostierung in ein regionales, qualitativ hochwertiges Düngemittel transformiert. So werden Wege aufgezeigt, die die organischen Stoffkreisläufe im Luxemburger Weinbau verbessern und damit den Einsatz von mineralischen Stickstoff- und Phosphatdünger und Pflanzenschutzmitteln minimieren.

Die Nutzung der Kompostierung in der landwirtschaftlichen Praxis und die Verwendung von Kompostprodukten sind ein Weg zu mehr Nachhaltigkeit und eine Möglichkeit, um dem Klimawandel zu begegnen. Lokal produzierte Kompostprodukte tragen dazu, bei den Humusaufbau zu fördern und sind somit ein Beitrag zum Klimaschutz.

Das Ziel des Projektes ist es für eine breite Unterstützung von Kompostprodukten zu werben. Es werden Demonstrationsmieten sowie Demonstrationsflächen angelegt die für Kompostkurse und Workshops genutzt werden können. Die Kurse richten sich an Landwirte, Winzer und Privatpersonen. Zudem werden Informationsveranstaltungen und Kommunikationsmaßnahmen durchgeführt die alle gesellschaftlichen Gruppen ansprechen.

### Finanzierung





## PILOTPROJEKT - SCHLASSBIERG

Seit 2016 arbeitet das IBLA mit dem Syndicat des Eaux du Sud (SES) und der Landwirtschaftskammer im Pilotprojekt „SchlassbiERG“ zusammen. Im Anklang an vorherige Projekte für die Verbesserung der Trinkwasserqualität, in denen die Maßnahmen vor allem eine Reduzierung der Düngung und der Aufwandmengen von Pflanzenschutzmitteln beinhalteten, soll im aktuellen Projekt ein noch größerer Schritt gemacht werden. Dazu soll auf dem Plateau „SchlassbiERG“ ganz auf mineralische Düngung und chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel verzichtet werden.

Das Projekt bietet die einmalige Gelegenheit, die Auswirkungen eines völligen Verzichtes auf den Einsatz von mineralischen Düngemittel und chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln auf die Wasserqualität zu untersuchen. Das gesamte Plateau ist Privateigentum eines Besitzers, alle Flächen werden von nur einem Landwirt bewirtschaftet und die Quellen werden alleine von diesem Plateau gespeist. Es bietet sich die Möglichkeit, den Effekt einer Umstellung der Bewirtschaftung der Flächen auf die Trinkwasserqualität anhand von 2 gefassten Quellen (Trinkwasserquellen) und 3 nicht erfassten Quellen (natürlichen Quellen) zu erfassen und zu analysieren, denn die Aktivitäten auf dem Plateau spiegeln sich direkt in den Quellen wieder. Hier kann demnach nicht nur die Trinkwasserqualität, sondern auch die allgemeine Gewässerqualität in der Auswertung berücksichtigt werden.

Ziel des Projektes ist es, ganz auf eine mineralische Düngung und den Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel zu verzichten, um den Einfluss dieser landwirtschaftlichen Praxis auf die Trinkwasserqualität der Quellen zu analysieren. Dabei sollen die folgenden Fragen geklärt werden:

- Welche Auswirkungen hat die beschriebene Produktionsumstellung auf die Trinkwasserqualität in den 2 gefassten Quellen und die Gewässerqualität in den 3 natürlichen Quellen?
- Welche Umstellungen sind notwendig um trotz des Verzichtes auf Pflanzenschutzmittel und mineralische Düngung stabile Erträge zu erzielen?
- Auf welchem Niveau werden sich die Ertragsausfälle beziffern lassen?

### Projektpartner



### Finanzierung



## BERATUNG

Die Beratungsstelle des IBLA für biologische Landwirtschaft in Luxemburg richtet sich an alle Landwirte und Winzer, die sich für eine biologische Wirtschaftsweise und die Anwendung derer Prinzipien und Methoden auf dem eigenen Betrieb interessieren. So können sich alle Landwirte, ob sie eine Umstellung ihres Betriebes auf die biologische Wirtschaftsweise in Betracht ziehen, sich bereits mitten in der Umstellung befinden oder bereits einen anerkannten Biobetrieb führen, bei konkreten Problemen oder Fragen bezüglich der landwirtschaftlichen Praxis im biologischen Landbau an die Beraterinnen und Berater wenden. Das Angebot der IBLA-Beratung umfasst sowohl den Bereich Weinbau, als auch den Bereich Landwirtschaft. Zum einen zählt zum Beratungsangebot eine betriebspezifische Vor-Ort Beratung, die den Betrieben bei der Umstellung zur Seite steht und anerkannten Betrieben bei der Optimierung des Betriebes behilflich ist. Desweiteren ermöglichen Seminare, Feldbegehungen und Exkursionen den Erhalt von Fachinformationen zu spezifischen Schwerpunktthemen. Im Rahmen dieser Veranstaltungen kann auch ein Austausch mit externen Experten und zwischen Berufskollegen stattfinden und zum eigenen Betriebserfolg beitragen.

Bei der Beratung erfolgt eine Zusammenarbeit mit weiteren, einschlägigen luxemburgischen Institutionen und anderen Beratungsstellen. Zudem pflegen wir auf fachlicher und methodischer Ebene enge und umfangreiche Kontakte zu Organisationen sowie Experten und Fachleuten im Ausland.

Die IBLA Beratung ist fest in die Tätigkeiten des IBLAs eingegliedert, was eine Zusammenarbeit mit der Abteilung Forschung und Entwicklung ermöglicht. Neue Erkenntnisse können so direkt in die Beratung einfließen, andererseits können Fragen aus dem landwirtschaftlichen Alltag in die Forschung aufgenommen werden.



## DIE IBLA BERATUNG LANDWIRTSCHAFT

Für die Beratung im Bereich Landwirtschaft stehen Ihnen Rudolf Leifert, staatlich geprüfter Landwirt und seit 1979 in der biologischen Landwirtschaft tätig, sowie Gilles Altmann, MSc. Nutzpflanzenwissenschaften, zur Seite. Die Berater besitzen durch ihre Ausbildung und ihre langjährige praktische Erfahrung Kenntnisse in allen Bereichen der biologischen Landwirtschaft.

Nach ihren individuellen und persönlichen Anforderungen erhalten die Betriebe eine Beratung zu allen Fragen bezüglich Ackerbau, Grünland, Tierhaltung und -fütterung. Bereits in der Vorumstellung und während der Umstellungszeit werden die Betriebe umfassend betreut und über Chancen und Risiken einer Umstellung auf biologische Landwirtschaft informiert. Zu den Beratungsangeboten zählen Fruchtfolgegestaltung, Düngung und Bodenbearbeitung im Feldfutter- und Marktfruchtanbau mit dem Ziel der Steigerung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit und des Ertragspotentials. Zu den Stärken der IBLA Beratung gehört auch ganzheitliche Betrachtung von Zucht, Fütterungsberatung, Rationsberechnungen und Grünlandmanagement im Hinblick auf die Tiergesundheit. Beim Ackerbau werden die Ergebnisse der Anbau- und Sortenversuche des IBLA genutzt, um Empfehlungen bei der Arten- und Sortenwahl zu geben. Schwerpunktmäßig bietet das IBLA auch eine Beratung beim Anbau von Leguminosen bezüglich der Arten- und Sortenwahl, sowie der geeigneten Anbautechnik, basierend auf den Ergebnissen der Anbau- und Sortenversuche.

Die betriebswirtschaftlichen Analysen, sowie die betriebsindividuelle Unterstützung bei der Umsetzung der Bio-Richtlinien runden das Angebot der IBLA Beratungsstelle ab.



## DIE IBLA BERATUNG WEINBAU

Sonja Kanthak, staatlich geprüfte Winzerin, Kommunikationswirtin und Bachelor of Science Ökolandbau und Vermarktung, betreut die Betriebe in allen Fragen, die den Weinbau betreffen, von der biologischen Bewirtschaftung im Weinberg, über die Begrünung und Pflanzenschutz bis zur biologischen Weinherstellung. Die Weinbaubetriebe werden sowohl vor, als auch während und nach der Umstellung zielgerichtet betreut. Dabei wird stets auf die betriebsindividuellen und witterungsbedingten Gegebenheiten geachtet. Regelmäßig stattfindende Begehungen in den Weinbergen sowie Rundbriefe in der Vegetationsperiode versorgen die Winzer mit wichtigen aktuellen Informationen. Die Winzer profitieren zudem von dem engen Austausch zwischen Forschung und Beratung innerhalb des IBLAs.



## BERATUNGSMODULE 2018

Nr.	Modul	Für wen?	Max. Förderung / Fördersatz	Staatliche Beihilfe	Eigenbeteiligung
15.1	Bio-Landwirtschaft – Vorumstellung Erstberatung	für konventionelle Betriebe	800 € / 100%	800 €	0 €
15.2	Bio-Landwirtschaft – Vorumstellung intensiv	für konventionelle Betriebe	1.500 € / 100%	1.500 €	0 €
16	Bio-Landwirtschaft – Umstellung	für Umstellungs-Betriebe	1.500 € / 100%	1.500 €	0 €
17a	Bio-Landwirtschaft	für zertifizierte Bio-Betriebe	1.875 € / 80%	1.500 €	375 €
17b	Methoden der Bio-Landwirtschaft	für konventionelle Betriebe	600 € / 80%	480 €	120 €
8	Anbau von Leguminosen	für alle Betriebe	600 € / 80%	480 €	120 €
9	Gruppenberatung Ackerbau	für alle Betriebe	520 € / 50%	260 €	260 €
23.1	Bio-Weinbau – Vorumstellung Erstberatung	für konventionelle Betriebe	800 € / 100%	800 €	0 €
23.2	Bio-Weinbau – Vorumstellung intensiv	für konventionelle Betriebe	1.500 € / 100%	1.500 €	0 €
24	Bio-Weinbau – Umstellung	für Umstellungs-Betriebe	1.500 € / 100%	1.500 €	0 €
25a.1	Methoden des Bio-Weinbaus Bodenfruchtbarkeit	für konventionelle, teilumgestellte und zertifizierte Bio-Betriebe (>0,1 ha)	600 € / 80%	480 €	120 €
25b.1	Methoden des Bio-Weinbaus Pflanzengesundheit	für konventionelle, teilumgestellte und zertifizierte Bio-Betriebe (>0,1 ha)	600 € / 80%	480 €	120 €
25a.2	Bio-Weinbau Bodenfruchtbarkeit	für zertifizierte Bio-Betriebe (<0,1 ha)	1.875 € / 80%	1.500 €	375 €
25b.2	Bio-Weinbau Pflanzengesundheit	für zertifizierte Bio-Betriebe (<0,1 ha)	1.875 € / 80%	1.500 €	375 €

### Übernahme der Eigenbeteiligung

Bio-Lëtzebuerg übernimmt pro Jahr für seine Mitglieder die Eigenbeteiligung für bis zu drei IBLA-Beratungsmodule. Damit ist die Beratung für Bio-Lëtzebuerg Mitgliedsbetriebe weiterhin kostenfrei. Für LAKU Mitglieder ist die Rückerstattung der Eigenbeteiligung von Modul 17a und 17b sowie 8 und 9 je nach Flächenanteil im Einzugsgebiet des Obersauerstausees über das Maßnahmenprogramm der LAKU möglich. Bedingung für die Anteilnahme der LAKU jeglicher Massnahmen ist die gleichzeitige Inanspruchnahme der Beratungsmodule „Düngeplanung“ und „Wasserschutzberatung“. Landwirte mit Flächen in den Trinkwassereinzugsgebieten der Ville de Luxembourg und dem Syndicat des Eaux du Sud haben die Möglichkeit der Rückerstattung der Eigenbeteiligung der Module 17b, bzw. 17a, 17b, 8 und 9 über die Wasserversorger.



## BERATUNG LANDWIRTSCHAFT

### Vorumstellungsberatung noch sehr gefragt

Im Jahr 2018 haben sich ähnlich wie 2017 wieder viele Betriebe im Rahmen des Moduls 15.1 „Bio-Landwirtschaft – Vorumstellung Erstberatung“ für eine eventuelle Umstellung ihres Betriebes auf eine biologische Bewirtschaftung interessiert und informiert. Im Modul können sich interessierte Landwirte über die Grundlagen des biologischen Landbaus informieren, oder bereits vorhandene Kenntnisse vertiefen und mögliche Fragen und Bedenken besprechen. Möglichkeiten, Anforderungen und auch Grenzen der Umstellung auf eine biologische Bewirtschaftung werden für jeden Betrieb individuell dargelegt und besprochen. Ist der Betrieb weiterhin an einer Umstellung interessiert, erfolgt im Modul 15.2 dann eine intensivere Umstellungsberatung. Im Bereich Tierhaltung werden die Stallungen auf ihre Eignung für eine biologische Bewirtschaftung beurteilt und eventuell notwendige Umbauarbeiten besprochen. Des Weiteren wird die Bodengesundheit und -struktur der vorhandenen Äcker untersucht und ein möglicherweise notwendiger Handlungsbedarf in Bezug auf Bodenbearbeitung und Düngung besprochen. Im Rahmen einer Betriebsberechnung wird die bestehende Fruchtfolge analysiert und die Bewirtschaftung der Flächen für die biologischen Bewirtschaftung hinsichtlich Bodenbearbeitung, Düngung und Fruchtfolge angepasst, um ökonomische Vor- oder auch Nachteile einer biologischen Bewirtschaftung darzulegen. Berücksichtigt wird dabei auch der Futterbedarf in der Tierhaltung, sowie die bestehende Futtertation. Damit lassen sich die Kosten und Erlöse bei einer Umstellung auf den biologischen Landbau erfassen und es können Vergleiche mit der bisherigen Wirtschaftsweise gezogen werden.

Besonders wichtig ist auch die intensive Betreuung der Betriebe nach der Entscheidung zur Umstellung auf den biologischen Landbau, da die Betriebe während der Umstellungszeit einer großen Belastungsprobe ausgesetzt sind.

### Bodenfruchtbarkeit für den Betriebserfolg

Im Rahmen des Beratungsmoduls „Gruppenberatung Ackerbau“ wurde auch 2018 wieder eng mit den Landwirten zusammengearbeitet. Im Rahmen von unterschiedlichen Gruppenberatungen nahmen Landwirte aus allen Teilen des Lands teil. Bei den gemeinsamen Feldbegehungen zeigt sich, dass die Bio-Landwirte mit langjähriger Erfahrung ihre Ackerflächen gut im Griff haben und sehr bemüht sind, die natürliche Bodenfruchtbarkeit und die Bodengesundheit zu erhalten und stetig zu verbessern. Die Gruppenberatung bietet umstellungs-



interessierten Landwirten und Landwirten, die ihren Betrieb bereits umgestellt haben oder gerade umstellen, die Möglichkeit, sich intensiv mit den erfahrenen Betriebsleitern auszutauschen und von deren Erfahrungen zu profitieren, um den eigenen Acker von Anfang an optimal vorzubereiten und zu bewirtschaften. Besonders im Bereich Bodenbearbeitung finden immer rege Diskussionen statt, von denen alle beteiligten viel mitnehmen können.

Während der engen Zusammenarbeit mit den Landwirten zeigt sich immer wieder, dass im Bereich der Nährstoffversorgung der Böden noch viele Fragen offen sind, und hier noch viel Forschungs- und Handlungsbedarf besteht. Eine optimale Versorgung der Böden mit allen Nährstoffen ist für die Bodenstruktur und die Ertragsleistung der Böden, vor allem im biologischen Landbau, von größter Bedeutung. Nährstoffmangelsituationen oder unausgeglichene Nährstoffverhältnisse wirken sich zudem auf die Tiergesundheit aus. Die Beprobung der Ackerflächen und die gezielte Interpretation der Analysewerte im Hinblick auf die Verfügbarkeit von u.a. Magnesium, Calcium oder Phosphor wird 2019 weiterverfolgt. Um auf den Ackerflächen und den Grünland Parzellen optimale Erträge erwirtschaften zu können, müssen auch in Zukunft angepasste Düngestrategien ausgearbeitet werden. Dazu zählen unter anderem Futter-Mist Kooperationen zwischen Biobetrieben. Auch die Machbarkeit des Einsatzes von zugekauftem oder auf dem eigenen Betrieb hergestelltem Kompost für die Bodenverbesserung und Nährstoffversorgung wird weiter erprobt und verbessert. Zudem spielen die Düngung mit Rohphosphaten, Patentkali und Kainit weiterhin eine bedeutende Rolle.

Auch der Bodenbearbeitung kommt hier wieder eine besondere Bedeutung zu, denn sie ist die Grundlage für eine stabile Verbauung des Bodens und damit der Nährstoffe durch die Mikroorganismen im Boden. Ein Ackerboden mit einer optimalen Bodengare kann Nährstoffe pflanzenverfügbar speichern und die Nährstoffe bedarfsgerecht an die Pflanzen abgeben. Die Nährstoffe stehen den Pflanzen damit immer in der benötigten Menge zur Verfügung. Durch eine optimale Bodenstruktur wird eine gute Porenverteilung erreicht. Dadurch steht den Bodenorganismen genügend Sauerstoff für eine Umsetzung der organischen Substanz und Speicherung von Nährstoffen zur Verfügung. Niederschläge können vom Boden besser aufgenommen werden, wodurch im Boden mehr Feuchtigkeit gespeichert und bei Trockenheit zur Verfügung gestellt werden kann. Dadurch wird auch die Nachlieferung von Nährstoffen und die Pflanzenernährung verbessert. Des Weiteren wird durch eine gute Wasser-



haltekapazität die Bildung von Staunässe verhindert. Diese hemmt die optimale Erwärmung des Bodens und die Bereitstellung von Nährstoffen für die Pflanzen. Die Fruchtfolge sollte im Hinblick auf die Bodenstruktur und die Nährstoffversorgung immer wieder angepasst und gestaltet werden.

### **Tierhaltung**

Weitere Themenschwerpunkte in der Beratung sind die Berechnung von Futterrationen um eine erfolgreiche Fütterung der Wiederkäuer zu gewährleisten. Die Milcherzeugung ist einer der komplexesten Betriebszweige in der Landwirtschaft. Die Kuh als Wiederkäuer verfügt mit Hilfe des Pansens über die einzigartige Möglichkeit der Proteinbildung aus NPN-Stickstoff und der Energienutzung aus Zelluloseabbau. Dies befähigt den Wiederkäuer, die für Monogastrier unverdaulichen Grünland- und Klee grasbestände zu nutzen und über Milch und Fleischerzeugung als hochwertige Lebensmittel für die menschliche Ernährung bereit zu stellen. Das bedeutet auch, dass der Wiederkäuer, solange er mit Grundfutter ernährt wird, kein Nahrungsmittelkonkurrent zum Menschen ist.

Gesunde, geschlossene Betriebskreisläufe sind die Grundlage für eine nachhaltige ökologische Bewirtschaftung. Dazu benötigen wir im Ackerbau die mehrjährigen Klee gras-, Luzerne gras- und Luzerne anteile in der Fruchtfolge. Ebenso benötigen wir eine, auch unter Klima- und Landschaftsschutzaspekten notwendige Weidewirtschaft. Die Nutzung dieser Flächen ist nur durch den Wiederkäuer zu gewährleisten.

Langfristige, ökologische Landwirtschaft ist ohne den Wiederkäuer nicht möglich. Die Leistungsfähigkeit unserer Kühe im konventionellen Landbau ist in den letzten Jahrzehnten durch züchterischen Fortschritt, veränderte Haltungsbedingungen und vor allem durch die gravierenden Veränderung der Fütterung von der Grundfutterbetonten Zellulosefütterung zur Stärkebetonten Kraftfutterfütterung, mehr als verdoppelt worden. Dies aber leider auf Kosten der Nutzungsdauer und Tiergesundheit.

Die besondere Herausforderung in der Milchviehhaltung im biologischen Landbau liegt darin, sowohl die Fütterung, aber auch die züchterische Weiterentwicklung wieder an den ökologischen Notwendigkeiten zu orientieren. Dies bedeutet die Verbesserung der Leistungen aus dem Grundfutter von Klee gras und Dauergrünland.



### **Anbau von Leguminosen für Bodenfruchtbarkeit und Futterautarkie**

Der Anbau von Futter- und Körnerleguminosen ist für den Erhalt und die Steigerung der Bodenfruchtbarkeit, sowie für die Futterautarkie nicht nur für Biobetriebe, sondern auch für konventionell bewirtschaftete Betriebe von herausragender Bedeutung. Der Anbau von mehrjährigem Feldfutter aus Klee- oder Luzernegras bildet im biologischen Landbau die Nährstoffgrundlage für die Fruchtfolge im Ackerbau und sorgt für Bodenruhe, Gare Bildung und die Unterdrückung von Problemunkräutern. In Nicht-Bio Betrieben sind durch den Anbau von mehrjährigem Feldfutter Einsparungen von mineralischen Düngemitteln möglich. Körnerleguminosen eignen sich ebenfalls sehr gut für die Verfütterung im eigenen Betrieb und sorgen zusätzlich für eine Auflockerung der Fruchtfolge und die Bindung von frei verfügbarem atmosphärischem Stickstoff. Immer interessanter wird der Anbau von Körnerleguminosen-Getreide Gemengen. Durch den gemeinsamen Anbau wird der Pflanzenbestand insgesamt unempfindlicher gegenüber Umwelteinwirkungen. Dank der Kompensation von Ertragsverlusten durch den jeweiligen Gemeindepartner steigt insgesamt die Anbausicherheit. Zudem können Wachstumsressourcen durch den gemischten Pflanzenbestand effizienter ausgenutzt werden. Weiter geforscht wird auch zum Thema Anbau von Sojabohnen in Luxemburg. Auch in diesem Bereich können die Landwirte von den Anbauerfahrungen des IBLAs profitieren und gemeinsam den Anbauerfolg voranbringen.

### **Vermeehrt auf das Grünland setzen**

Auch konventionelle Betriebe haben 2018 wieder vermehrt die Beratung des IBLAs in Anspruch genommen. Viele Betriebe wollen für die Versorgung ihrer Tiere weiter ihre Grünlandbestände valorisieren und durch angepasste Düngung und Pflege oder Nachsaaten den Kleeanteil erhöhen. Wichtig ist vielen Betrieben auch die Neuberechnung von bestehenden Futterrationen um weniger Kraftfuttermittel zukaufen zu müssen und die Futterautarkie des Betriebes zu steigern.

### **Methoden der Biolandwirtschaft für den Trinkwasserschutz**

Die Belastung unserer Trinkwasserressourcen unter anderem durch diffuse Einträge von Nährstoffen und Pestizidrückständen aus der Landwirtschaft ist weiterhin von herausragender Bedeutung. Alle Akteure im Bereich Landwirtschaft sind bestrebt, die landwirtschaftliche Produktionsweise umweltgerechter zu gestalten. Besonders die Trinkwasserbetreiber sehen sich zusehends mit dieser Problematik konfrontiert und müssen in teure Aufbereitungs- und Filteranlagen investieren, um die Qualität des Trinkwassers zu garantieren und es von schädlichen Stoffen freizuhalten.



Das Wasserwerk der Ville de Luxembourg (VdL) hat auch wieder 2018 mit dem IBLA einen Leistungsvertrag unterzeichnet, um den Landwirten in den betroffenen Trinkwassereinzugsgebieten die Methoden der biologischen Landwirtschaft näher zu bringen. Durch den Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und mineralischen Stickstoffdünger bietet die biologische Landwirtschaft Bewirtschaftungsoptionen, die dem Trinkwasserschutz gerecht werden. Die Methoden der biologischen Landwirtschaft (weitgestellte Fruchtfolgen, mechanische Beikrautregulierung, an die Betriebsfläche gebundene Tierhaltung etc.) können auch in konventionellen Betrieben umgesetzt werden, ohne eine Umstellung des Betriebes auf biologische Landwirtschaft vorauszusetzen. Durch das Umsetzen dieser Methoden können auch konventionelle Betriebe dem Trinkwasserschutz noch besser gerecht werden und einen zusätzlichen Beitrag leisten. Die VdL hat 2018 die Eigenbeteiligung der Landwirte in ihren Einzugsgebieten an den Beratungsmodulen 17a „Bio-Landwirtschaft“, 17b „Methoden der biologischen Landwirtschaft“, 8 „Anbau von Leguminosen“ und 9 „Gruppenberatung Ackerbau“ rückerstattet. In einem gemeinsamen Schauversuch mit der Landwirtschaftskammer zum Pflanzenschutz beim Anbau von Mais im Einklang mit dem Trinkwasserschutz hat das IBLA den Dammhäufel für eine rein mechanische Beikrautregulierung eingesetzt.

Seit 2017 besteht zudem die vorerst dreijährige Kooperation zwischen IBLA und dem Syndicat des Eaux du Sud (SES) um auch den Landwirten in deren Trinkwassereinzugsgebieten die Methoden der biologischen Landwirtschaft aufzuzeigen. Neben einer Zusammenarbeit im Projekt Schlassberg hat das SES den Landwirten ebenfalls die Eigenbeteiligung an den Beratungsmodulen 17a, 17b, 8 und 9 zurückerstattet. Im Oktober 2018 fand ein Seminar zum Thema „Bodengesundheit und Bodenfruchtbarkeit“ statt, in dem den Landwirten in einem theoretischen und praktischen Teil die Bedeutung eines gesunden Bodens für das Wachstum gesunder Pflanzen und ein sauberes Trinkwasser nähergebracht wurde.

Die Landwirtschaftliche Kooperatioun Uerwersauer (LAKU) hat auch wieder die Eigenbeteiligung der Landwirte an den Modulen 17a und 17b übernommen. Zudem arbeitet das IBLA in deren Arbeitsgruppen „AG Wasserschutz“ und „AG Düngeplanung“ mit und ist Mitglied des Begleitausschusses. Durch diese Zusammenarbeit mit diesen Wasserbetreibern will das IBLA auch weiterhin aktiv in Zusammenarbeit mit den Landwirten seinen Beitrag zum Trinkwasserschutz leisten.

### **Forschung und Beratung Hand in Hand**

Wichtig für die Beratung von konventionellen und biologisch bewirtschafteten Betrieben ist immer noch die praktische Erfahrung der Landwirte, die über einen regen Erfahrungsaustausch auch an neue Biobetriebe und konventionelle Landwirte weitergegeben werden kann und muss. Die enge Verknüpfung von Forschung und Beratung beim IBLA ermöglicht die Aufdeckung von Wissenslücken und Forschungsbedarf in der landwirtschaftlichen Praxis und den direkten Transfer von Erkenntnissen zu den Landwirten. Damit können oben genannte Probleme und Defizite gezielt und effizient angegangen werden.



## **BERATUNG WEINBAU**

### **2018 – Weinjahr im Schnelldurchlauf – Sonnenverwöhnte Trauben – Top Qualitäten**

Die Luxemburger Biowinzer freuen sich über Lesegut von höchster Qualität. Nach einem Weinjahr im Schnelldurchlauf folgte ein früher Lesebeginn.

Zu Sommerbeginn kamen die Niederschläge zu selten und wenn, dann in Form von Starkregen. In wenigen Stunden fiel der Regen eines ganzen Monats. Keine einfache Situation für die Winzer. Gerade in einer besonders empfindlichen Phase – der Reblüte – war es nicht möglich die Weinberge mit Traktoren zu befahren. Infektionen mit falschem Mehltau waren die Folge. Später brachten die vereinzelt Sommergewitter für die Weinberge an der Sauer auch Hagel, der die Trauben schädigte. Der Sommer war von Trockenheit und Hitze geprägt. Hitzeschäden und Verbrennungen traten vor allem bei jungen Pflanzen auf. Doch die Winzer können mit dem Ergebnis der Lese sehr zufrieden sein. In der Rebe, als Dauerkultur, ist langanhaltende Trockenheit eher zu verkraften als in einjährigen Kulturen. Die anhaltende Hitze führte zur Ausbildung kleiner Beeren mit fester Beerenhaut. Die früh einsetzende Reife brachte hohe Zuckergehalte. Wer dies durch gutes Lesemanagement im Griff hatte, kann mit dem Jahrgang 2018 sehr zufrieden sein.

### **Bioweinbauberatung bietet attraktives Beratungs- und Weiterbildungsangebot**

Die Winterbegrünungsmischung BioLux\*WINTER\* wurde erneut überarbeitet und freut sich über wachsendes Interesse und höhere Reichweite.

Mit der Winterbegrünungsmischung konnten Techniken des biologischen Landbaus auf den Weinbau übertragen werden. So enthält die Begrünungsmischung, neben den Hauptbestandteilen Roggen und Wintererbsen, eine Untersaat aus Kräutern und Leguminosen, welche sich bei optimaler Bearbeitung und Entwicklung nach Schnitt von Roggen und Erbse etabliert. Die Hauptbestandteile der Mischung konnten in Luxemburg beschafft werden. In Kooperation mit der lokalen Einkaufsgenossenschaft Protvigne, konnte den biologisch wirtschaftenden Betrieben sowie auch den konventionellen Kollegen ein attraktives Angebot unterbreitet werden. Bei betriebsüblicher Aussaat, auf jeder zweiten Zeile, konnten 65 ha mit der BioLux\*WINTER\* begrünt werden. 15 Betriebe wurden beliefert.

Mit der Begrünungsmischung kann zur Biodiversität in den Weinbergen beigetragen werden. Der Workshop „Was fliegt denn da?“ widmete sich ebenfalls diesem Thema. Die ge-



meinsame Veranstaltung mit dem Institut Viti-Vinicole (IVV) fand im Ahner Palmberg statt. Der Palmberg kann mit seinen steilen Muschelkalkfelsen, seinem 300-jährigem Buchsbaumbestand und den vielfältigen Strukturelementen als Hotspot der Biodiversität bezeichnet werden. Er bot somit den idealen Rahmen für das Seminar zum Thema Tagfalter mit der Referentin Lea Jäger. Die Bedingungen während der Exkursion waren perfekt und so war es unter fachkundiger Anleitung der Referentin möglich, viele Arten zu beobachten und zu bestimmen.

Die Pflanzenschutzberatung wurde über die gesamte Vegetationsperiode lückenlos über vor Ort Beratungstermine, Telefonberatung und den während der Vegetationsperiode regelmäßig erscheinenden BioLux\*Ticker realisiert. Die Begehungsrunden während der Saison waren gut besucht.

Anfang August fand eine Kurz-Exkursion ins Wallis für Interessierte Winzer und Experten statt. Im Mittelpunkt stand die Vorführung einer in der Schweiz bereits zugelassenen Pflanzenschutzdrohne, der Agrofly Drohne. Dabei konnten die in der vergangenen Vegetationsperiode schon per Drohne mit biologischen Pflanzenschutzmitteln behandelten Weinberge in Augenschein genommen werden. Die Technik ist vielversprechend und bietet die Aussicht auf eine Verminderung der Bodenbelastung durch zahlreiche Überfahrten während der Pflanzenschutzsaison. Es bleibt zu hoffen, dass eine Zulassung für den luxemburgischen Weinbau nicht in allzu weiter Ferne liegt. Nach der Vorführung galt es mit den Walliser Winzern Erfahrungen zu pilzwiderstandsfähigen Rebsorten auszutauschen und die einzigartigen autochthonen Rebsorten der Region kennenzulernen.

Anfang Dezember fand ein oenologisches Fachseminar mit Verkostung von Jungweinen statt. Die Veranstaltung wurde durch das Institut Viti-Vinicole (IVV) in Kooperation mit dem IBLA durchgeführt. Der Referent Martin Darting, bekennender Bio-Wein-Aktivist und Sensorik-Profi, führte mit Fachwissen und Fakten durch das Dickicht der Terroir-Klischees.

## › IMPRESSUM

### **Herausgeber**

Institut für Biologisches Landwirtschaft  
an Agrarkultur Lëtzebuerg a.s.b.l.  
*13, rue Gabriel Lippmann*  
*L-5365 Munsbach*

**Tel /** 26 15 13 88

**E-Mail /** [info@ibla.lu](mailto:info@ibla.lu)

**[www.ibla.lu](http://www.ibla.lu)**

### **Design**

[marcwilmesdesign.lu](http://marcwilmesdesign.lu)

### **Layout**

Bonnie Zimmer, Sabine Keßler

*Februar 2019*