



Institut fir Biologesch
Landwirtschaft an Agrarökologie
Luxemburg a.s.b.l.

IBLA

Tätigkeitsbericht 2025

- > Adresse / 1, Wantergaass | L-7664 Medernach
- > Telefon / +352 26 15 13 - 88
- > Mail / info@ibla.lu
- > Web / www.ibla.lu

INHALTSVERZEICHNIS

> IBLA Luxemburg a.s.b.l.	03
> Team 2025.....	05
> Ereignisse 2025	07
> Forschung und Entwicklung.....	11
> Projekte im Jahr 2025.....	14
> Beratung	44



IBLA

Institut fir Biologesch Landwirtschaft an Agrarökologie 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, dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)/Schweiz, den Bio-LandwirtInnen und -Verarbeitenden und Privatpersonen gegründet.

Im Jahr 2024 wurde den Forschungsthemen des IBLA Rechnung getragen und das IBLA in Institut fir Biologesch Landwirtschaft an Agrarökologie Luxemburg umbenannt. Dies zeigt die besondere Bedeutung des Wandels der landwirtschaftlichen Praktiken hin zu agrarökologischen Methoden auf dem Weg zur biologischen Landwirtschaft.

IBLA ist das 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 IBLA ein eingetragener gemeinnütziger Verein und zudem ein in Luxemburg anerkanntes Forschungsinstitut.





Vision & Mission

Vision

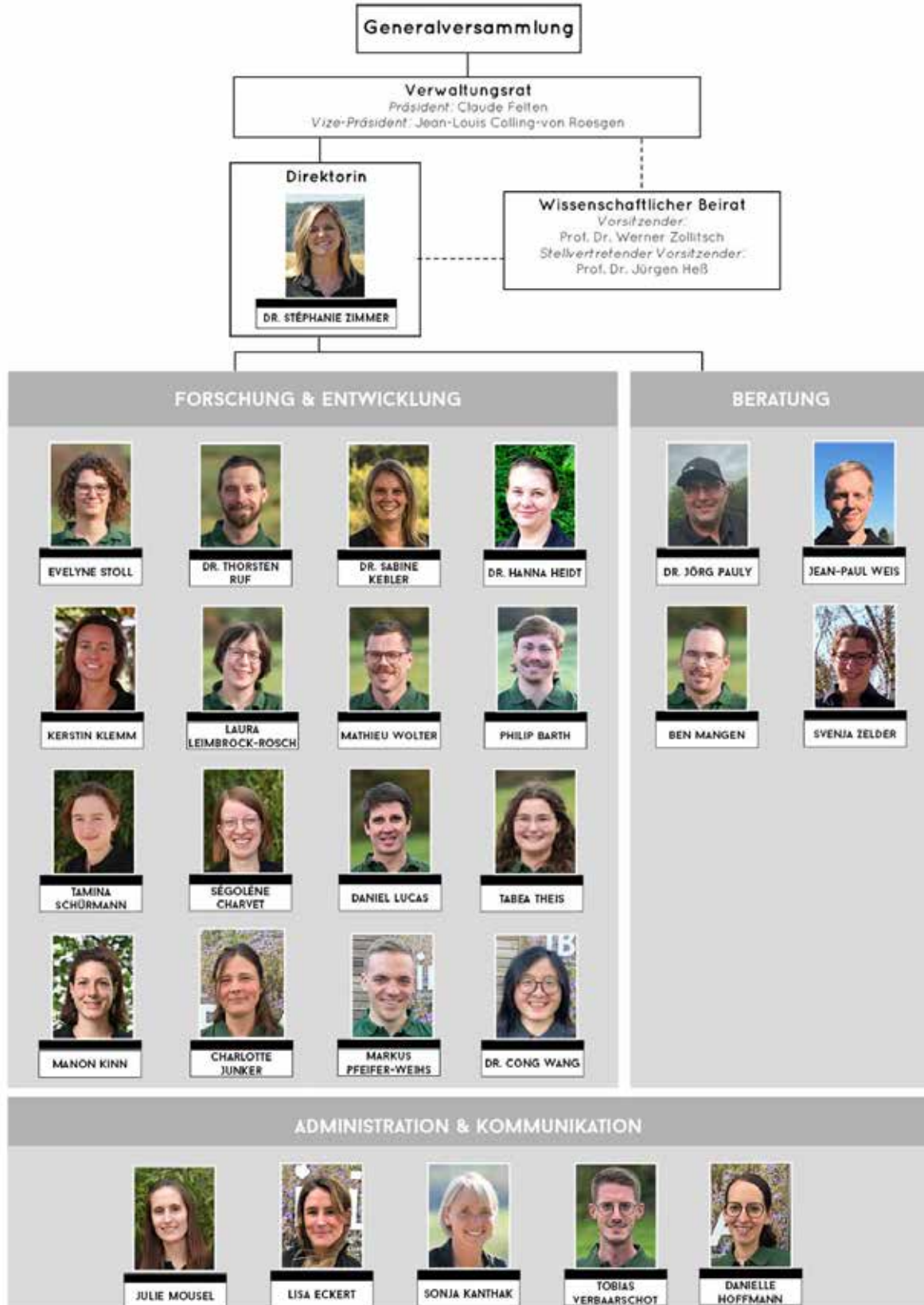
Unsere Vision ist ein zukunftsfähiges Agrar- und Ernährungssystem, das qualitativ hochwertige Lebensmittel bei gleichzeitigem Schutz der natürlichen Ressourcen produziert. Wir sind überzeugt, dass dies durch die biologische Landwirtschaft erreicht wird und dass deren Produktionsmethoden sowie agrar-ökologischen Grundsätze den Weg dahin ebnen.

Mission

Unsere Mission ist die Stärkung der Praxis durch Forschung, Beratung und Wissenstransfer hin zu einem zukunftsfähigen Agrar- und Ernährungssystem.

TEAM 2025

Im Jahr 2025 wurde das IBLA Team um fünf neue MitarbeiterInnen erweitert. Im Bereich Forschung und Entwicklung bereichern Charlotte Junker, Cong Wang und Markus Pfeifer-Weihs und im Bereich Administration Tobias Verbaarschot und Danielle Hoffmann das Team und bringen ihre Erfahrung und neue Ideen ein.





Verwaltungsrat

Claude Felten

Präsident

Jean-Louis Colling-von Roesgen

Vize-Präsident

Gérard Conter, Francis Jacobs, Charel Noesen, Jean-Michel Neser, Jeff Konsbrück, Michèle Mangen, Raymond Aendekerk

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.

- Prof. Dr. Werner Zollitsch
Zentrum für globalen Wandel und Nachhaltigkeit, Universität für Bodenkultur Wien
- Prof. Dr. Jürgen Heß
Vorstandsvorsitzender FiBL Deutschland
- 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. Dr. Urs Niggli
Präsident des Instituts für Agrarökologie, Aarau (CH)
- Prof. Dr. Hans-Peter Piepho
Fachgebiet Biostatistik, Universität Hohenheim
- Dr. Christian Schader
Leitung des Themenbereichs Nachhaltigkeitsanalyse am FiBL Schweiz
- Dr. Philippe Delfosse
Vize-Direktor für Forschung, Universität Luxemburg

Praxisveranstaltungen

Datum	Ort	Titel	Thema
28.01.2025	Beringen	VISION 2050 Stakeholder Workshop	Was ist Ihre Vision eines nachhaltigen Landwirtschafts- und Ernährungssystems 2050?
29.01.2025	Beringen	VISION 2050 Farmers Workshop	Was ist Ihre Vision eines nachhaltigen Landwirtschafts- und Ernährungssystems 2050?
05.02.2025	Wormeldange	Weinbautag	Vortrag zum Thema Weinbau und Klimawandel
11.02.2025	Beringen	Sorteninformationsversammlung	Vorstellung der Ergebnisse der Sommergetreidesortenprüfung und Leguminosensortenprüfung von 2024
23.04.2025	Remich	Beratertagung am IVV	Vortrag zum Thema Laubwandflächenmodell bei der Dosierung von Pflanzenschutzmitteln
21.05.2025	Kröv (D)	Weinbau-Exkursion	Besuch des Weinguts Staffelter Hof, Besichtigung der Viti-Forstanlage, Betriebsführung, Weinverkostung; Fachdiskussion zum Thema Vitiforst
06.06.2025	Bettendorf	Feldbegehung Vorstellung Bioparzellen	Methoden des Klee grasumbruchs mit spezifischen Vor- und Nachteilen
11.06.2025	Bridel	Feldbegehung: mechanische Beikrautregulierung	Vorstellung verschiedener Techniken der mechanischen Beikrautregulierung in Reihenkulturen
16.06.2025	Cruchten	Feldbegehung Wintergetreide-Sortenprüfung im biologischen Anbau	Vorstellung der einzelnen Wintergetreidesorten im biologischen Anbau
01.07.2025	Eselborn	Feldbegehung: Körnerleguminosen live – Von Theorie bis Ackerboden	Vorstellung der Projekte: Leguminosensortenprüfung, Legendary, Lefasus, OrganicYields UP und Leguminosenwertschöpfungskette
20.08.2025	Geisenheim, Bacharach (D)	Weinbauexkursion	Besuch Hochschule in Geisenheim, Themen: Viti-forst, Agri-PV, Weinbau und Klimawandel, Wassermanagement Besuch Bio-Weingut Dr. Kauer in Bacharach: Bio-Weinbau in extremen Steillagen mit Weinverkostung
22.08.2025	Kalborn	OrganicYieldsUP! Workshop LandwirtInnen	Vorstellung des Projekts OYUP und Diskussion zu Ertragsteigerung im biologischen Landbau
04.09.2025	Online	Präsentation Projekt Legu-WSK	Vorstellung des Projekts Legu-WSK im Rahmen einer Präsentationsreihe im Projekt „protein-i“ (Irland)
16.09.2025	Dippach	Seminar mit Praxisbeispielen: Alternative Behandlungsmethoden bei Rindern	Fachvorträge von externen Rednern mit anschließenden Praxisbeispiele der Experten im Stall am Tier
17.09.2025	Beringen	Sorteninformationsversammlung	Vorstellung der Ergebnisse der Wintergetreidesortenprüfung von 2025
02.10.2025	Medernach	Infoveranstaltung Hülsenfrüchte	Revision Saison 2025 und Vorstellung Vermarktungsmöglichkeiten
03.10.2025	Beringen	VISION 2050 Scientific Advisory Board	scenario specification and indicator choices

16.10.2025	Keispelt	Maschinenvorführung der Systeme zur mechanischen Beikrautregulierung	Zusammen mit vier Maschinenhändlern stellt das IBLA die Systeme Rollhacke, Striegel, Rollstriegel und Hacke bei einer Feldvorführung im Wintergetreide vor.
27.10.2025	Medernach	OrganicYieldsUP! Workshop Stakeholder	Vorstellung des Projekts OYUP und Diskussion zu Ertragsteigerung im biologischen Landbau sowie Steigerung der biologischen Anbaufläche in Luxemburg
12.11.2025	Online	Viticulture Talk Online (im Projekt YesWiClim)	Rebschnitt und Wuchskraft/Steuerung (Contrôle de la taille et de la vigueur)
19.11.2025	Karlsruhe (D)	Tagesexkursion zum Messe-duo ExpoDirekt & ExpoSE	Exkursion zu einer Messe mit Schwerpunkt Direktvermarktung (ExpoDirekt) und dem Anbau von Obst und Gemüse (Bio und konv.) (ExpoSE).
24-25.11.2025	Luxemburg	OYUP Cross Visit mit Experten aus Ungarn und Deutschland	Besichtigung der Leuchtturmbetriebe in Bastendorf, Knapphosscheid und Kalborn; Co-creation Workshop in Beringen/Mersch und Betriebsbesichtigung Weingut Krier-Welbes in Ellange Gare
10.12.2025	Online	Viticulture Talk Online (im Projekt YesWiClim)	Düngung und Düngungsstrategien (Fertilisation et stratégies de fertilisation)



Veranstaltungen

Datum	Projekt	Veranstaltung	Organisation
04.03.2025	2000 m ²	Filabend "Intensif" mit anschliessenden Gespräch mit dem Publikum über Bio-Landwirtschaft	Rotondes + natur&emwelt + IBLA
18.05.2025	BioWSK & 2000 m ²	Klimadaag: Biowertschöpfungskette Luxemburg (Vortrag) und 2000 m ² (Stand)	SIAS
23.05.2025	2000 m ²	Workshop im Rahmen der LUGA (Flächenbuffet)	LUGA + IBLA + natur&emwelt
15.06.2025	2000 m ²	Führungen auf dem 2000 m ² -Feld gefolgt von PiWi-Weinprobe während der Fest von der Natur	natur&emwelt
20.06.2025	2000 m ²	Workshop im Rahmen der LUGA (Flächenbuffet)	LUGA + IBLA + natur&emwelt
04.-06.07.2025	2000 m ²	Foire Agricole: Workshops 2000 m ²	
17.07.2025	2000 m ²	Workshop im Rahmen der LUGA (Flächenbuffet) und Besichtigung der Feldversuche mit einer Gruppe aus Vietnam (Uni Trier) und aus der Uni Luxembourg	LUGA + IBLA + natur&emwelt
17.07.2025	OrganicYieldsUp!	"Nachhaltige Agrar- und Ernährungssysteme unter dem Druck des Klimawandels im globalen Kontext" - Feldbegehung mit MitarbeiterInnen der Universitäten Trier und Nong Lam, Ho Chi Minh City, Vietnam	IBLA
06.07.2025	PRECISION	Vorstellung digitale Techniken in der Landwirtschaft	IBLA
30.07.2025	2000 m ² & OrganicYieldsUp!	Workshop im Rahmen der LUGA (Flächenbuffet) und Feldbegehung mit Studierenden der Uni Luxemburg	IBLA + natur&emwelt
21.08.2025	2000 m ²	Workshop im Rahmen der LUGA (Flächenbuffet)	LUGA + IBLA + natur&emwelt
19.09.2025	2000 m ²	Workshop im Rahmen der LUGA (Flächenbuffet)	LUGA + IBLA + natur&emwelt
21.09.2025	2000 m ²	Hoffest Baltes: Workshops rund um 2000 m ²	IVLB
10.10.2025	2000 m ²	Workshop im Rahmen der LUGA (Flächenbuffet)	LUGA + IBLA + natur&emwelt
16.10.2025	2000 m ²	Konferenz über den Weltagrarbericht (Benedikt Haerlin, Zukunftstiftung Landwirtschaft)	LUGA + IBLA + natur&emwelt
17.10.2025	2000 m ²	Workshop im Rahmen der LUGA (Flächenbuffet)	LUGA + IBLA + natur&emwelt

Lehre

Datum	Ort	Titel	Thema
20.02.- 18.06.2025	LTA Gilsdorf	BTS vert	CHIAPPL2: Biology and Chemistry of Water
24.04.- 16.06.2025	Trier Université	Nature Conservation	Nature Conservation for Master Students including excursion
15.09.2025- 19.12.2025	LTA Gilsdorf	BTS vert	CHIAPPL1: Soil Science



Teilnahmen an Konferenzen

Datum	Konferenz	Ort	Autor	Titel
16.09.2025	Tagung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft	Tübingen	Ruf	Speicherung von Corg in Ober- und Unterboden beim Anbau der Durchwachsenen Silphie
17.09.2025	Tagung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft	Tübingen	Ruf	Systemvergleich erosionsmindernder Bodenbearbeitungsverfahren im Maisanbau – Auswirkungen auf Ertrag, Boden und Abtrag
18.09.2025	Tagung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft	Tübingen	Ruf	Erfahrungen mit der Boden- und Substratsystematik der KA 6
20.05.- 22.05.2025	2. International Symposium "Agrobiodiversity along the value chain"	Lleida, Spanien	Theis, Ruf	Effects of mulching time of flower strips on insect biodiversity
26.09.- 29.09.2025	EAAE 2025, XVIII Congress of the European Association of Agricultural Economists	Bonn, Germany	Stoll, Keßler, Zimmer	Combining Organic Agriculture with a Reduction in the Use of Concentrate Feed and a Reduction in Food Waste Can Significantly Increase the Sustainability of the Luxembourgish Food System
26.09.- 29.09.2025	EAAE 2025, XVIII Congress of the European Association of Agricultural Economists	Bonn, Germany	Keßler, Zimmer, Stoll, Weis	VISION 2050: Vision of 100% Organic Agriculture in Luxembourg in 2050: Resilience, Environmental Impacts and Dietary Change.
12.- 14.11.2025	15th IEEE GRSS Workshop on Hyperspectral Image and Signal Processing: Evolution in Remote Sensing	Barcelona, Spain	Wang	Spectral Diagnostics of Soil Nitrogen and Leaf Chlorophyll in Wheat Fields for Precision Agriculture

Forschung und Entwicklung

Die Abteilung Forschung und Entwicklung besteht seit dem Jahr 2009 am IBLA. Ziele sind die Entwicklung praktischer Anbaumethoden für die biologische Landwirtschaft und die Erforschung von deren Wirkungen auf die Umwelt. Es werden insbesondere Maßnahmen zur Förderung des Ressourcenschutzes durch die Anwendung von Methoden der biologischen Landwirtschaft und agrarökologischer Prinzipien umgesetzt. Weiterhin stellt die Bearbeitung gesellschaftsrelevanter Themen, wie die Gestaltung nachhaltiger Agrar- und Ernährungssysteme, sowie die Erarbeitung von Wertschöpfungsketten für biologische Erzeugnisse einen Schwerpunkt der Arbeiten dar. Durch die Beteiligung an diversen nationalen und internationalen Forschungsnetzwerken arbeitet das IBLA aktiv an vielen verschiedenen Forschungsprojekten mit Themenschwerpunkten in den Bereichen Eiweißautarkie, Bodenfruchtbarkeit, Wasserschutz, Tier- und Pflanzengesundheit, Wissenstransfer und partizipative Forschung sowie Nachhaltigkeit.

Das IBLA ist für die Sortenprüfungen (Wintergetreide, Sommergetreide, Körnerleguminosen und Kartoffeln) im biologischen Anbau in Luxemburg verantwortlich (finanziert durch das Ministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Weinbau (MAAV)). Die u.a. in den Sortenprüfungen gewonnen ertrags- und qualitätsrelevanten Daten fließen in das EU Horizon Europe-Projekt *Organic Yields Up!* (2024 – 2028) ein. Im EU Horizon Europe Projekt *LEGENDARY* (2024 – 2027) wird der Anbau von Körnerleguminosen sowie der Nachfrucht hinsichtlich der Ökosystemdienstleistungen bewertet.

Im Bereich Agrar- und Ernährungssysteme wurde die Ausarbeitung von Szenarien zur Gestaltung nachhaltiger Agrar- und Ernährungssysteme im, vom Fonds National de la Recherche (FNR) geförderten, CORE-Projekt *VISION 2050* (2024 - 2027) fortgeführt. Diese Arbeiten sind inhaltlich eng verbunden mit den Nachhaltigkeitsberwertungen landwirtschaftlicher Betriebe mit dem SMART-Farm Tool. Dieses kommt u.a. landwirtschaftlichen Betrieben mit Direktvermarktung in dem Projekt *SMARTregio* zum Einsatz, welches durch die Fondation pour le Climat unter der Schirmherrschaft der Fondation de Luxembourg und mit anfänglicher finanzieller Unterstützung der Spuerkeess (2025 - 2026) mit dem SMART-Farm Tool.

Im Jahr 2025 wurden die Projekte *Charakterisierung der Hauptwertschöpfungsketten der biologischen Landwirtschaft in Luxemburg* und *Förderung der Wertschöpfungskette von Körnerleguminosen zur Humanernährung in Luxemburg* (MAAV, 2023 – 2025) finalisiert. Informationen zu einzelnen Produktkategorien werden in einer Weiterführung des Projektes vertiefend dargestellt (2026). Des Weiteren wurden Projekte zum *Aufbau von Wertschöpfungsketten für biologische Erzeugnisse in Luxemburg, wie Hartweizen mit Weiterverarbeitung zu Teigwaren* (2024 - 2027), durchgeführt. Diese Projekte unterstützen die Betriebe bei der Veredelung und Vermarktung ihrer Erzeugnisse. Die genannten Projekte werden durch das MAAV im Rahmen des Plan d'action national – Bio 2025 finanziert.

Im Rahmen von engen Kooperationen mit Wasserversorgern arbeitet das IBLA intensiv an Fragen des Grundwasserschutzes durch geeignete landwirtschaftliche Praktiken. Hierzu werden Feldversuche,





bspw. im Projekt *MaStaGUs* (finanziert durch das MAAV und die Stadt Luxemburg, 2025 - 2026) oder im Projekt *Alte Weizensorten für den Wasserschutz* (finanziert durch den Natur- und Geopark Möllerdall), zu alternativen Bewirtschaftungspraktiken durchgeführt, die sich durch einen geringen Dünge- und Pflanzenschutz Aufwand auszeichnen. Eine ganzheitliche Aufnahme von Boden- und Pflanzenparametern erlaubt es, die Umweltwirkungen dieser Anbaumethoden zu bewerten. Im Projekt *Agroforst* des Naturpark Our (gefördert durch den MECB - Fonds pour le Climat, 2022 - 2026) ist das IBLA Partner für die bodenkundliche Charakterisierung von Potentialflächen, wodurch eine standortgerechte Planung von Agroforstsystemen möglich wird.

PRECISION (MAAV & FNR; 2024-2027) beschäftigt sich mit der Frage, wie mittels fernerkundlicher Daten und der Nutzung von künstlicher Intelligenz die Düngestrategie von Winterweizen optimiert werden kann, sodass negative Umweltauswirkungen auf ein unvermeidbares Mindestmaß reduziert werden. Die Förderung der Insektenbiodiversität im Agrarbereich wird mit dem Projekt *Insekten ins Leben helfen*, finanziert durch die Cœuvre (2024-2026) adressiert, in welchem nach optimalen, insektenschonenden Mahdzeitpunkten mehrjähriger Blühstreifen gesucht wird.

Bereits seit einigen Jahren liegt ein Forschungsschwerpunkt auf der Förderung des Anbaus von Leguminosen, wie er auch im Rahmen des Europäischen Green Deals fokussiert wird. Neben den bereits genannten Projekten *LEGENDARY* und *Organic Yields Up!* beschäftigt sich das Green ERA Hub – Projekt *LeFaSus* (2024 – 2027) mit dem Phänomen der Leguminosenmüdigkeit. Im FNR OPEN-Projekt *TASSILI* (2023 – 2026) wird das Leguminosenstroh zur Gewinnung biologischer Wirkstoffe gegen Pflanzenkrankheiten untersucht.

Ein Arbeitsschwerpunkt des IBLA liegt auch auf dem Wissenstransfer der Forschungsergebnisse in die Praxis, der Verbindung von ProjektpartnerInnen, WissenschaftlerInnen und LandwirtInnen, um eine erfolgreiche praktische Umsetzung der Ergebnisse in der Fläche zu gewährleisten. Besonderes Augenmerk auf diesem Transfer liegt in den EU Horizon Europe-Projekten *COMNECT* (2022 – 2025) und *Organic Yields Up!*. Auch haben alle nationalen Projekte einen starken Fokus auf den Wissenstransfer.

Die Zusammenarbeit mit dem Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) wurde durch die gemeinsame Durchführung der Projekte *TASSILI* und *LEGENDARY* weiter gestärkt. Mit dem Lycée Technique Agricole (LTA) besteht seit vielen Jahren eine sehr intensive Kooperation in vielerlei Projekten, u.a. Sortenprüfungen und Demofelder Bettendorf. Gemeinsam mit der Universität Luxemburg und der Technischen Universität München wird seit 2024 im Projekt *PRECISION* intensiv zusammengearbeitet.

Mit dem Centre Wallon de Recherche Agronomiques (CRA-W) und vielen weiteren Partnern aus 7 Ländern wird aktuell ein Antrag für das MissionSoil Programm der EU im Rahmen des Förderprogrammes Horizon Europe vorbereitet. Mit der Universität Trier, Fachbereich VI, Fach Physische Geographie ist durch das Horizon Europe MSCA-Programm mit dem Projekt *SOSViti* ein regelmäßiger Austausch



entstanden, der weitere europäische Partner, wie bspw. die Universität Granada einschließt. Die Kooperation mit der Universität Kassel, Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften, konnte durch die beiden EU-Projekte *LEGENDARY* und *LeFaSus* stark intensiviert werden. In letzterem Projekt hat sich auch eine engere Zusammenarbeit mit der Universität Ferrara (Italien) und dem Norwegischen Institut NIBIO entwickelt. Besonders enge Kooperationen bestehen mit dem FiBL Schweiz durch das bilaterale FNR CORE-Projekt *VISION 2050*, das EU-Projekt *Organic Yields Up!* sowie die gemeinsamen Arbeiten zur Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsbewertung mit dem SMART-Farm Tool.

In regelmäßigen Abständen wurden am IBLA Kolloquien, auch mit externen Beiträgen, durchgeführt. In diesem Rahmen erhielten auch die Bachelor- und Masterstudierenden die Möglichkeit, ihre Abschlussarbeiten zu präsentieren und zu diskutieren. Neben der Betreuung der Studierenden bei Abschlussarbeiten oder im Rahmen studienbegleitender Praktika, wurden Lehrveranstaltungen am LTA (BTS vert) und an der Universität Trier (Nature conservation for master students) durchgeführt.

Im Jahr 2025 wurden mehrere wissenschaftliche Publikationen mit Erstautorenschaft oder Beteiligung des IBLA veröffentlicht:

- Ruf, T. (2025): Look at our soil! Visual soil evaluation is more important than ever. *Soil Use and Management*, 2025; 41:e70049. Doi: /10.1111/sum.70049
- Ruf, Th.; Emmerling, C. (2025): Potential C-storage in soils when cultivating the perennial cup plant (*Silphium perfoliatum* L.) – a field trial study in Western Germany. *Journal of Biomass and Bioenergy*. Doi: 10.1016/j.biombioe.2025.108397
- E. Stoll, S. Keßler, L. Leimbrock-Rosch, T. Bohn, R. Reckinger, C. Schader, C. Herzig, S. Zimmer (2025): Using the SMART-Farm Tool to identify linchpin farming practices for the improvement of the atmosphere-related sustainability performance of the Luxembourgish agriculture sector. *Journal of Environmental Management* 394, 127426. <https://doi-org.proxy.bnl.lu/10.1016/j.jenvman.2025.127426>
- Halime, S., Renaut, J., Zimmer, S., Heidt, H., Jacquard, C., Sergeant, K. (2025): Comparative metabolomic profiling of *Lupinus albus* and *L. angustifolius* harvest residues: exploring chemical diversity and valorization potential. *Frontiers in Plant Science*, 16, 1617634. <https://doi.org/10.3389/fpls.2025.1617634>
- Kang, Y., Anirudh, B., Wang, W., Yuncai, H., Hunegnaw, A., Abdul, N., Ruf, T., Fei, L., Liangliang, J., Kooistra, L., Yuxin, M., F.N., Teferle (2025): UAV hyperspectral remote sensing for crop nitrogen monitoring: progress, challenges, and perspectives. *Smart Agricultural Technology* 12 (2025) 101507.
- Wang, C., Ruf, T. (2026): A comprehensive review of approaches, challenges, and future directions for advancing nitrous oxide emission modelling. *Ecological Modelling*, 512 111396. Doi: 10.1016/j.ecolmodel.2025.111396

Fachartikel wurden in verschiedenen Fachzeitschriften wie den DLG-Mitteilungen publiziert und die Forschungsarbeit des IBLA wurde auf diversen wissenschaftlichen Tagungen wie der Tagung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft, dem EAAE 2025 XVIII Congress of the European Association of Agricultural Economists, und dem 2. International Symposium „Agrobiodiversity along the value chain“ vorgestellt. Darüber hinaus wurden mehrere Artikel für diverse Fachzeitschriften als Gutachter rezensiert.



Projekte im Jahr 2025

2025 realisierte das IBLA 27 Projekte:

- Merkblätter und Sorteninformationsblätter für die Biologische Landwirtschaft
- Demonstrationsbetriebe Biologischer Landbau
- Wintergetreidesortenprüfung im biologischen Anbau in Luxemburg
- Sommergetreidesortenprüfung im biologischen Anbau in Luxemburg
- Kartoffelsortenprüfung im biologischen Anbau in Luxemburg
- Körnerleguminosensortenprüfung im biologischen Anbau in Luxemburg
- TASSILI
- VISION 2050
- PRECISION
- Organic Yields Up!
- LEGENDARY
- LeFaSus
- AgroForst
- MaStaGus
- Aufbau einer Wertschöpfungskette vom Anbau bis zur Vermarktung von alten Getreidesorten im biologischen Anbau
- Aufbau einer Wertschöpfungskette vom Anbau von Hartweizen und der Weiterverarbeitung zu Teigwaren
- Förderung der Wertschöpfungskette von Körnerleguminosen zur Humanernährung
- Demofelder Bettendorf
- BeefBio
- SMARTregio
- SustEATable
- 2000 m² für unser Essen
- Charakterisierung der Hauptwertschöpfungsketten der biologischen Landwirtschaft
- ReNature: Insekten ins Leben helfen: Späteres Mulchen von Blühstreifen fördert Biodiversität
- COMTECT
- SOSViti
- YesWiClim



Merkmale und Sorteninformationsblätter für die biologische Landwirtschaft

Um LandwirtInnen die Grundlagen der biologischen Landwirtschaft sowie neue wissenschaftliche und zugleich praxisrelevante Erkenntnisse aus diesem Bereich zur Verfügung zu stellen, bedarf es fachspezifischer Schriftmaterialien, die speziell auf PraktikerInnen ausgerichtet sind.

Damit die Zielgruppe der luxemburgischen Landwirtschaft möglichst bedarfsgerecht informiert wird, bietet es sich an, entsprechende Fachliteratur speziell an den Standort Luxemburg angepasst zu entwerfen. Der Vorteil einer solchen Herangehensweise liegt darin, dass die auf der Grundlage von internationalen Fachbroschüren bereits existierenden Erfahrungswerte durch eigens erworbene Erkenntnisse seitens des IBLA sowohl zusammengeführt als auch ergänzt werden können. Solche Informationsmaterialien, welche genauer auf die luxemburgische Landwirtschaft abgestimmt sind, erhöhen die Akzeptanz der Informationen bei den hiesigen LandwirtInnen, wodurch der biologische Landbau in Luxemburg gefördert, weiterentwickelt und gestärkt wird.

Seit 2021 arbeitet das IBLA, neben der Erstellung und Herausgabe von Merkblättern, auch an Sorteninformationsblättern, welche die Ergebnisse der vom IBLA durchgeführten Sortenprüfungen im biologischen Landbau beinhalten. Diese sollen die gewonnenen Informationen zu den einzelnen Kulturen sowohl möglichst kompakt und als auch ganzumfassend darstellen, um die LandwirtInnen bei ihrer Sortenauswahl weitreichend informativ zu unterstützen. Das Sorteninformationsblatt soll somit eine Ergänzung zur nationalen Sortenliste sein und zusätzliche Informationen (bspw. zur Pflanzentwicklung) geben, welche auf die besonderen Bedürfnisse der biologisch wirtschaftenden PraktikerInnen zugeschnitten sind.

Finanzierung



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



Demonstrationsbetriebe biologischer Landbau

Das Netzwerk „Demonstrationsbetriebe Biologischer Landbau“ besteht bereits seit 2009 besteht und wurde im Rahmen des Aktionsplans „Biologische Landwirtschaft Luxemburg“ gegründet. Es umfasst, über Luxemburg verteilt, sieben Betriebe. Diese Betriebe haben sehr unterschiedliche Betriebszweige und Schwerpunkte, wodurch die Vielfalt der biologischen Landwirtschaft und die Anbaubedingungen unterschiedlicher Regionen in Luxemburg widerspiegelt werden. Da die Nachfrage der KonsumentInnen nach Lebensmitteln aus biologischem Anbau auch zukünftig erhalten und gesteigert werden soll, ist es wichtig, gleichzeitig den Anteil an biologisch wirtschaftenden Betrieben zu fördern. Das Netzwerk hat die Förderung, Sensibilisierung und Unterstützung des biologischen Landbaus und deren Produkte in Luxemburg zum Ziel. Um dies zu erreichen, bieten die Demonstrationsbetriebe eine Vielfalt an Aktivitäten: Hofführungen für Akteure wie LandwirtInnen, Vertrieb und Handel, Fachschulklassen und KonsumentInnen, Hoffesten, Gruppenempfang zu bestimmten Themen, praxisbezogenen Fachveranstaltungen, Aktivitäten über Social-Media Kanäle ihrer Betriebe und auch Teilnahmen an Messen.

Durch die Bereitschaft der ausgewählten Betriebe, ihre Hoftore für die Öffentlichkeit zu öffnen, bringen sie anderen konventionellen und biologischen LandwirtInnen, Verarbeitern sowie den KonsumentInnen, den biologischen Landbau näher. Das IBLA unterstützt die Betriebe bei der Organisation und Bekanntmachung von Veranstaltungen und der Pressearbeit.

Demonstrationsbetrieb	Betriebsleiter	Hauptbetriebszweige
Bio-Haff Witry Dippach	Pierre und Caroline Witry	Milchviehhaltung, Pädagogischer Hof, Direktvermarktung (Milchtankstelle)
Bio-Haff an Dudel Sprinkange	Marc Emering	Masthähnchen- und Nudelproduktion, Ackerbau, Obstbau, Saatgutvermehrung
Fromburgerhaff Osweiler	Jeff Weydert	Solawi, Gemüsebau, Direktvermarktung/Hofladen, Ferienwohnungen und Mutterkuhhaltung
Karelshaff Colmar-Berg	Jean-Louis Colling-von Roesgen	Mutterkuhhaltung, Hähnchenmast, Ackerbau, Grünland, Saatgutvermehrung
Schanck-Haff Hupperdange	Jos Schanck	Milchviehhaltung, Ackerbau, Grünland, Gemüsebau, BIOG-Hofkäserei, Naturata-Hofladen
Domaine Sunnen-Hoffmann Remerschen	Yves Sunnen und Corinne Kox-Sunnen	Weinbau mit Weinhandel, Traubensaft, Tafeltrauben
Bio-Haff Baltes „A Schiewesch“ Stegen	Daniel und Myriam Baltes-Alt	Ziegenhaltung, Ziegenkäseproduktion, Mutterkuhhaltung, Ackerbau, Heutrocknung, Grünland

Finanzierung



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



Wintergetreidesortenprüfung im biologischen Anbau

Die Wintergetreidesortenprüfung im biologischen Anbau wurde erstmalig 2009/2010 mit Winterweizen, Winterroggen und Wintertriticale durchgeführt und ist seitdem fester Bestandteil der biologischen Sortenprüfung am IBLA. Im biologischen Landbau haben die Ackerkulturen, im Gegensatz zum konventionellen Landbau, andere Wachstumsbedingungen, da keine chemisch-synthetischen Düngemittel und Pestizide angewendet werden. Die Pflanzen müssen sich also von Haus aus besser gegen Unkrautdruck und Krankheiten bei einem geringeren Nährstoffniveau behaupten. Die kontinuierliche Fortführung der Sortenprüfungen ist notwendig, da die Pflanzenzüchtung durch ständige Weiterentwicklungen und Neuzüchtungen gekennzeichnet ist.

Ziel der Sortenprüfung im biologischen Anbau ist es, verschiedene Getreidesorten hinsichtlich ihrer Ertragssicherheit und ihrer Anbauwürdigkeit auf luxemburgischen Standorten zu testen. Dazu werden an zwei Standorten jährlich insgesamt rund 70 Sorten Triticale, Winterweizen, Winterroggen, Winterdinkel, sowie Winterhartweizen geprüft. Aufgrund der gestiegenen Nachfrage nach biologisch angebautem Dinkel, stieg auch das Interesse der luxemburgischen Bio-LandwirtInnen Dinkel auf ihren Flächen anzubauen. Um diese in ihrem Vorhaben zu unterstützen, wurde in 2021 daher erstmalig auch Winterdinkel in die Sortenprüfung aufgenommen. 2025 folgte mit der Aufnahme von Winterhartweizen in die Sortenprüfung, eine weitere Kultur, welche vermehrt angebaut wird. Der Feldversuch umfasst, wie auch bei den restlichen Getreidesorten, die Betreuung durch das IBLA bei der Bodenvorbereitung, die Begleitung vor und bei der Saat, die maschinelle Beikrautregulierung, diverse Bonituren (Feldaufgang, nach dem Winter, zur Blüte und zur Ernte) sowie die Ernte. Bei der Saat und der Ernte wird das IBLA durch das LTA unterstützt. Anschließend erfolgt durch das IBLA die Auswertung der Pflanzenentwicklungs-, Ertrags- und Qualitätsparameter. Die Ergebnisse werden innerhalb der luxemburgischen Sortenkommission diskutiert. Die nationale Sortenliste wird jährlich anhand der neuesten Ergebnisse aktualisiert und den LandwirtInnen zugänglich gemacht.

Projektpartner



Finanzierung



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





Sommergetreidesortenprüfung im biologischen Anbau

Die Getreidezüchtung ist durch ständige Weiterentwicklungen und Neuzüchtungen gekennzeichnet. Folglich sind die Sortenprüfungen im biologischen Landbau nur als fortlaufende Prüfung sinnvoll. Deshalb wird seit 2019 die Sommergetreide-Sortenprüfung durchgeführt, um auch hier dem Fortschritt in der Getreidezucht Rechnung tragen zu können.

Im Gegensatz zum Wintergetreide wird das Sommergetreide erst im Frühjahr gesät. Dies hat den Vorteil, dass die Kulturen relativ spontan in der Fruchtfolge einbaubar sind. Außerdem können die Böden im Herbst bereits sehr nass sein, was eine Aussaat von Wintergetreide oftmals schwierig gestaltet. Darüber hinaus ist es wichtig in einer abwechslungsreichen Fruchtfolge den Wechsel von Sommerungen und Winterungen zu beachten. Sommergetreide ist daher eine gute Alternative für Landwirtinnen und Landwirte.

Ziel der Sommergetreide-Sortenprüfung ist es, den luxemburgischen Landwirtinnen und Landwirten bei der Auswahl der optimalen Sorte für ihren Standort eine Hilfestellung zu leisten. Da bei den Sommergetreidekulturen vor allem Sommerweizen, Sommerhafer, Sommerbrau- und Sommerfuttergerste beliebt sind, werden diese 4 Kulturen auch in der biologischen Sortenprüfung getestet. Die Sortenprüfung wird auf einem repräsentativen Standort im Luxemburger Ösling durchgeführt, da der Anbau von Sommerungen, aufgrund der günstigeren Bodenbedingungen, vor allem dort Tradition hat. Die Prüfungsfläche wird dem IBLA dabei von einem Bio-Betrieb zur Verfügung gestellt. Die Durchführung der Sortenprüfungen geschieht in Zusammenarbeit mit dem LTA.

Bei der Durchführung der Sortenprüfung werden neben den Ertrags- und Qualitätsparametern auch vegetative Merkmale der einzelnen Sorten anhand von Feldbonituren analysiert. Hierzu gehören vor allem folgende Parameter: Feldaufgang, Beikrautunterdrückung, Gesundheitszustand und Standfestigkeit. Nach der Auswertung der gewonnenen Daten und der Vorstellung der Ergebnisse innerhalb der luxemburgischen Sortenkommission, wird die nationale Sortenliste jährlich anhand der neuesten Ergebnisse aktualisiert, und den Landwirtinnen und Landwirten zugänglich gemacht.

Projektpartner



Finanzierung





Kartoffelsortenprüfung im biologischen Anbau

Die biologische Kartoffelsortenprüfung wird seit 2016 jährlich vom IBLA im Rahmen der Sortenprüfung durchgeführt. An die Kartoffel werden sehr hohe Qualitätsanforderungen vom Handel und von den KonsumentInnen gestellt. Die Qualität der Kartoffel wird maßgeblich von der Pflanzgutvorbereitung bis zum Pflanzenschutz, der Nährstoff- und der Wasserversorgung bis hin zur Ernte und Lagerung beeinflusst. Zudem ist in keiner Kultur die Sortenvielfalt so groß und die Merkmale der einzelnen Sorten so breit gestreut wie bei der Kartoffel.

An dem Standort in Luxemburg werden jährlich etwa 20 Kartoffelsorten, darunter biologische und konventionelle Züchtungen, getestet. Das IBLA erhebt innerhalb von Bonituren im Bestand die Pflanzenentwicklung, die Abreife sowie den Krankheits- und Schädlingsbefall. Ertrags- und Qualitätsparameter wie Bruttoertrag, Nettoware, Unterwassergewicht, Stärkegehalt, Knollenform und -größe sowie Schalen- und Fleischfarbe werden ermittelt. Zusätzlich werden die Kartoffeln einem Kochtest unterzogen. Hier wird das Aussehen auf dem Teller, der Zustand nach dem Kochen, sowie die Fleischfarbe und die Konsistenz und Mehligkeit bewertet. Letztendlich wird der Kochtyp und der Geschmack bewertet. Als letzten Schritt in der Prüfung werden die Kartoffeln ein Jahr gelagert und dann wird die Keimbildung boniert. Beim Setzen und Ernten der Kartoffeln sowie dem Lagerungstest wird das IBLA vom LTA unterstützt.

Die geeignete Sortenwahl spielt im biologischen Anbau eine wichtige Rolle. Ohne mineralische Düngung und chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel, sollten Sorten mit schneller Jugendentwicklung und frühem Knollenansatz, geringer Krankheitsanfälligkeit und Stickstoffbedarf sowie rascher Krautentwicklung gewählt werden, um eine erfolgreiche Ernte zu sichern. Allerdings werden hauptsächlich die vom Handel geforderten Sorten angebaut. Hier fließen die Wünsche der KundInnen, der AbnehmerInnen und der Verwendungszweck in die Sortenwahl ein. Die Direktvermarktenden haben dagegen einen etwas größeren Spielraum bei der Sortenwahl. Ziel der Sortenprüfung ist es, den Betrieben gesunde, ertragsstarke Sorten von hoher Qualität und mit gutem Geschmack zu empfehlen.

Projektpartner



Finanzierung





Körnerleguminosensortenprüfung im biologischen Anbau

Körnerleguminosen sind großsamige, meist einjährige Kulturarten aus der Familie der Schmetterlingsblütler (*Leguminosae* oder *Fabaceae*). Sie spielen vor allem für die globale Proteinversorgung eine große Rolle. Aufgrund ihrer Fähigkeit Stickstoff in Symbiose mit Knöllchenbakterien aus der Luft zu fixieren, spielen Körnerleguminosen eine große Rolle v.a. für den biologischen Landbau. Körnerleguminosen sind in der Lage dem Betriebskreislauf Stickstoff zuzuführen. Körnerleguminosen haben zudem einen hohen Vorfruchtwert, verbessern die Bodenstruktur, führen zu einer Erhöhung des Bodenlebens und ihr tiefreichendes, ausgedehntes Wurzelsystem ist in der Lage Mineralstoffe, v.a. Phosphor aus den unteren Bodenschichten zu erschließen. Dennoch sinkt der Anbau von heimischen Körnerleguminosen und der Proteinbedarf in der EU wird hauptsächlich über Importe in Form von Sojaschrot aus Nord- und Südamerika gedeckt. In Luxemburg werden bei den Körnerleguminosen hauptsächlich Erbsen und Ackerbohnen angebaut, in Reinsaat und im Gemenge. Aufgrund des vermehrten Aufkommens von Wetterextremen im Rahmen des Klimawandels, bietet sich Luxemburg, aber auch als Standort für bis dato weniger bekannte Leguminosen in unseren Breitengraden an. Dabei spielen vor allem die Sojabohnen und die Lupine vermehrt eine Rolle.

Ziel dieser Sortenprüfung ist es daher, den Luxemburger Landwirtinnen und Landwirten eine Hilfestellung zu leisten bei der Auswahl der optimalen Sorte für ihren Standort. Dies geschieht indem Sortenprüfungen für folgende Kulturen durchgeführt werden: Sommererbsen, Winter-Ackerbohnen, Lupinen und Soja. Die Sortenprüfungen werden auf zwei repräsentativen Standorten in Luxemburg durchgeführt, wobei die Sommererbsen und Lupinen am gleichen Standort geprüft werden. Zudem soll die Sortenprüfung dazu beitragen, den heimischen Anbau von Körnerleguminosen als regionales Futtermittel zu fördern

Bei der Durchführung der Sortenprüfung werden neben den Ertrags- und Qualitätsparametern auch mittels Feldbonituren vegetative Merkmale der einzelnen Sorten analysiert. Hierzu gehören Parameter wie Feldaufgang, Beikrautunterdrückung, Gesundheitszustand und Standfestigkeit. Nach der Auswertung der gesammelten Daten und der Vorstellung der Ergebnisse in der nationalen Sortenkommission, wird die Sortenliste anhand der neuesten Ergebnisse aktualisiert, und den Landwirtinnen und Landwirten zugänglich gemacht.

Projektpartner



Finanzierung





TASSILI

Biotechnologie zur Bekämpfung von Pilzinfektionen mithilfe von Saponinen aus Hülsenfrüchten

Die schädlichen Auswirkungen von Pestiziden werden von der Öffentlichkeit zunehmend wahrgenommen und die Akzeptanz sinkt. Für LandwirtInnen bedeutet dies, dass immer weniger Mittel zur Produktionssicherung zur Verfügung stehen. Studien zeigen, dass ein Verbot des Einsatzes von Fungiziden zu einem Rückgang der landwirtschaftlichen Produktion führt, und damit die Notwendigkeit, eine wachsende Weltbevölkerung zu ernähren, weiter gefährdet. Daher werden neue, umweltfreundliche Fungizide in Bakterien, Pilzen und Pflanzen gesucht.

Pflanzen haben im Laufe der Evolution eine Reihe von Mechanismen entwickelt, die es ihnen ermöglichen, ungünstige Bedingungen zu überleben, einschließlich der Exposition gegenüber Krankheitserregern. Einer dieser Mechanismen ist die Synthese und Akkumulation von Saponinen, welche die Pflanzen vor Infektionen schützen können. Nicht alle Pflanzen besitzen die gleichen Saponine in gleicher Menge und auch nicht alle Pilze sind gleich empfindlich gegenüber Saponinen. Die Auswertung von Daten aus früheren Projekten führte zur Identifizierung von Saponinen in Stängeln verschiedener Leguminosen, wobei auch die Bedingungen, unter denen die Leguminosen wachsen, einen Einfluss auf die Zusammensetzung ihres Saponinpools haben. TASSILI wird Daten für weitere Studien zur Herstellung von Fungiziden auf Saponinbasis aus lokal angebauten Fabaceae (Luzerne, Erbse, Soja- und Ackerbohne) liefern.

Die Extrakte werden aus verschiedenen Leguminosenarten und -sorten hergestellt. Die Extrakte haben eine unterschiedliche Zusammensetzung mit potenziell unterschiedlicher fungizider Wirkung gegen pflanzenpathogene Pilze. Die Wirksamkeit dieser Extrakte wird gegen einige gängige pflanzenpathogene Pilze getestet: *Botrytis cinerea* (ein Grauschimmel im Weinbau), *Fusarium graminearum* (Ährenfusarium) und *Zymoseptoria tritici* (Septoria-Blattdürre), zwei wichtige Krankheitserreger im Getreideanbau. Durch die Prüfung einer Reihe von Extrakten gegen diese Pilze wird TASSILI eine Korrelation zwischen der Zusammensetzung der Extrakte und der gemessenen fungiziden Aktivität herstellen. Außerdem sollen die Saponine identifiziert werden, die am meisten zur Wirksamkeit beitragen.

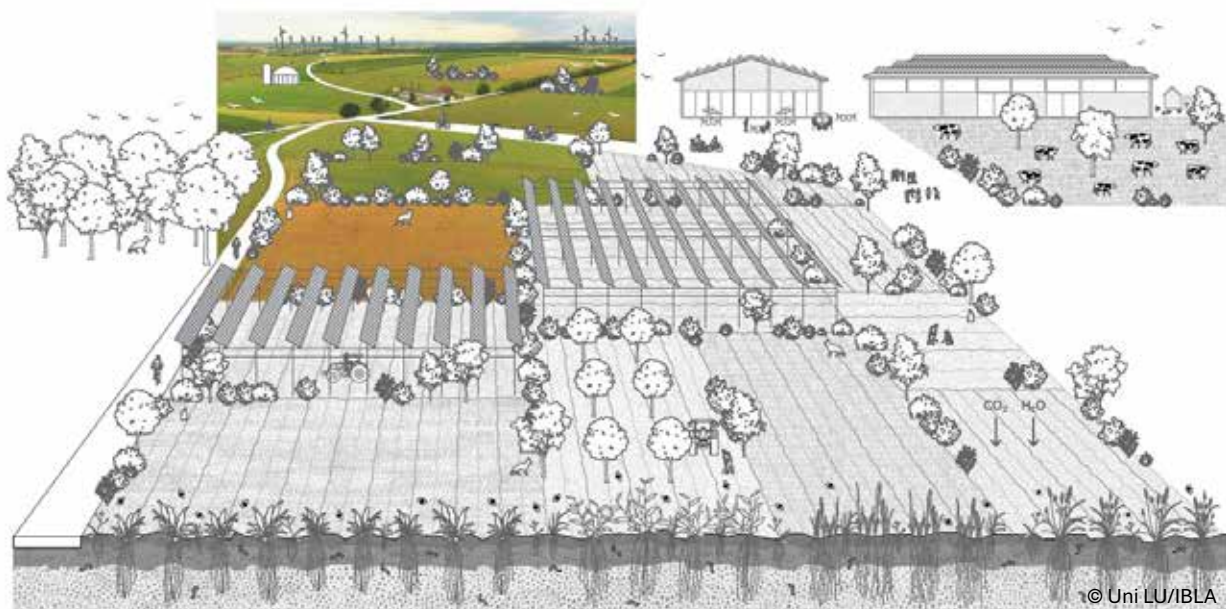
Projektlaufzeit: 2023-2025

Projektpartner



Finanzierung





VISION 2050

Vision von 100% biologischer Landwirtschaft in Luxemburg in 2050: Resilienz, Umweltauswirkungen und Ernährungsumstellung

Die Landwirtschaft steht vor großen ökologischen Herausforderungen auf globaler, nationaler und lokaler Ebene. Die Umweltvorteile des ökologischen Landbaus und sein Potenzial zur Bewältigung dieser Herausforderungen sind wissenschaftlich anerkannt. Das EU-Ziel bis 2030 25% ökologische Landwirtschaft zu erreichen, hat die Grundlage für eine Strategie für ein nachhaltiges Lebensmittelsystem mit dem Potenzial für eine gute Anpassung an den Klimawandel geschaffen. Es fehlt jedoch eine Vision, wie der Übergang erfolgen kann und eine Analyse der damit verbundenen Herausforderungen. Das Projekt VISION 2050 wird eine Reihe von Szenarien für die Umstellung der luxemburgischen Landwirtschaft auf verschiedene Anteile bis zu einer 100%igen ökologischen Produktion modellieren. Es hat zum Ziel ein nachhaltiges luxemburgisches ökologisches Landwirtschafts- und Lebensmittelsystem im Jahr 2050 zu entwickeln, unter Berücksichtigung des Klimawandels und der Umweltbedingungen.

Ausgangspunkt ist die Analyse des Basisszenarios des derzeitigen Agrarsystems im Jahr 2020. Unter Berücksichtigung des Klimawandel wird ein Referenzszenario für Jahr 2050 erstellt. Es folgt die Analyse von Szenarien mit einer 100-prozentigen Umstellung auf den ökologischen Landbau, in Kombination mit anderen Strategien ergänzt, wie z. B. zirkuläre Lebensmittelsysteme, geringere Lebensmittelverschwendung oder weniger Kraftfutter. Die Spezifikation der Szenarien wird in enger Zusammenarbeit mit den wichtigsten Interessengruppen und dem internationalen wissenschaftlichen Beirat des Projekts durchgeführt. Für alle Szenarien werden verschiedene Nachhaltigkeitsindikatoren analysiert, wobei der Schwerpunkt auf Kompromissen und Synergien zwischen ihnen liegen wird. Um diese Szenarioanalyse mit der Ebene der landwirtschaftlichen Betriebe zu verknüpfen, werden typische Betriebe für die aktuelle Ausgangssituation und die angestrebte Zukunft mit höheren Anteilen ökologischer Landwirtschaft identifiziert, um zu veranschaulichen, was diese Veränderungen für die Betriebe und die Struktur des Agrarsektors bedeuten könnten.

Das Ergebnis des Projekts wird eine Vision für eine nachhaltige, bis zu 100 % ökologische Landwirtschaft in Luxemburg für das Jahr 2050 sein. In dieser Vision werden neben anderen Nachhaltigkeitsaspekten auch die Anpassungsleistung an den Klimawandel und die Auswirkungen des Klimawandels berücksichtigt. Diese Ergebnisse werden Luxemburg eine Anleitung geben, wie ein zukünftiges nachhaltiges Lebensmittelsystem gestaltet werden kann.

Projektlaufzeit: 2024-2027

Projektpartner

Finanzierung



Unterstützt durch den Fonds National de la Recherche Luxembourg (C23/SR/17944413) und den Schweizerischen Nationalfonds (200021E_219627).





© Uni LU -
Rebecca Teferle

PRECISION

Fortgeschrittenes maschinelles Lernen für die drohnengestützte Präzisionslandwirtschaft: Optimierung des Weizenenertrages durch angepasste Stickstoffdüngung und Beikrautkontrolle

Das Projekt PRECISION zielt darauf ab, ein Entscheidungshilfeinstrument zu entwickeln, das Landwirtinnen und Landwirten bei der Anpassung der Stickstoffdüngung während der Vegetationsperiode helfen kann, was zu nachhaltigeren landwirtschaftlichen Praktiken mit geringerer Auswaschung und Verflüchtigung von Stickstoffverbindungen aus dem Ackerland führt. Um diese Herausforderungen zu bewältigen und die landwirtschaftliche Produktion widerstandsfähiger und nachhaltiger zu machen, ist ein Paradigmenwechsel in der landwirtschaftlichen Praxis dringend erforderlich.

Ein Großteil dieses Wandels kann nur durch Präzisionslandwirtschaft (PA) erreicht werden, bei der fortschrittliche Fernerkundungstechnologien zum Einsatz kommen, darunter unbemannte Luftfahrzeuge (UAVs), die mit Light Detection and Ranging (LiDAR) und Hyperspectral Imaging (HSI) ausgestattet sind. Die Datenverarbeitung wird über eine Kombination von etablierten Methoden (ML, DL) und künstlicher Intelligenz realisiert. Auf der Grundlage dieser Datensätze wird PRECISION effiziente und innovative PA-Methoden unter Verwendung von Algorithmen des maschinellen und tiefen Lernens entwickeln, die von den am Projekt beteiligten Landwirtinnen und Landwirten sofort angewendet werden können.

Projektlaufzeit: 2024-2027

Projektpartner



Finanzierung



Unterstützt durch den
Fonds National de la
Recherche Luxembourg
(17949865).



Organic Yields Up!



Verbesserung der Erträge in ökologischen Anbausystemen

Mit dem Europäischen Green Deal, der Strategie „Vom Erzeuger zum Verbraucher“ und der Strategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt will die EU das Ziel erreichen, dass bis 2030 mindestens 25 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche in der EU ökologisch bewirtschaftet werden. Dies bedeutet eine Verdreifachung der derzeitigen ökologischen Anbaufläche, wobei schätzungsweise 700.000 Landwirte in den ökologischen Sektor einsteigen werden.

Eines der Hindernisse für die Umstellung auf den ökologischen Landbau sind die geringeren Hektarerträge im ökologischen Landbau im Vergleich zum konventionellen Landbau. Daher ist die Verbesserung der ökologischen Erträge eine zentrale Herausforderung für den ökologischen Sektor, die jedoch auf der Grundlage der Grundsätze des ökologischen Landbaus erreicht werden müssen. Vor diesem Hintergrund ist das übergeordnete Ziel des Projekts, durch eine umfassende und strukturierte Zusammenstellung und Bewertung des vorhandenen Wissens zu einer nachhaltigen Steigerung der Erträge in ökologischen Anbausystemen beizutragen und Strategien für nachhaltige Auswirkungen zu entwickeln, die für Interessengruppen und die Politik relevant sind. Dabei wird ein europaweites Netzwerk von Versuchs-, Experimentier- und Demonstrationsstandorten aus 11 Regionen/Ländern aufgebaut, die ein breites Spektrum an bodenklimatischen und strukturellen Bedingungen repräsentieren. Das Projekt bringt Akteure aus Wissenschaft und Praxis zusammen, um gemeinsam über Strategien zur ökologischen Ertragssteigerung nachzudenken. Hier raus werden Empfehlungen für die künftige Forschungsagenda und die Entwicklung von EU-Politiken für den ökologischen Landbau erarbeitet. Die Ergebnisse des Projekts werden öffentlich zugänglich sein und an Akteure innerhalb und außerhalb der ökologischen Gemeinschaft weitergegeben werden.

Projektlaufzeit: 2024-2028

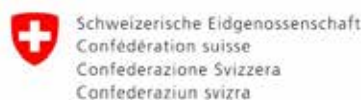
Projektpartner



Finanzierung



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Commission. Neither the European Union nor the European Commission can be held responsible for them.





Legendary



Gemeinsam mit 20 Partnern aus 11 Ländern Europas zielt das Projekt auf die Förderung des Anbaus von Leguminosen unter Berücksichtigung der Ökosystemleistungen, die durch Leguminosen erbracht werden. Das Projekt wird anwendbare Indikatoren liefern, die es LandwirtInnen und BeraterInnen ermöglichen, die Vorteile des Anbaus von Leguminosen zu bewerten. Die kooperierenden Institutionen werden dies durch die Entwicklung von Werkzeugen und Methoden erreichen, die weit über den Stand der Technik hinausgehen, um die Ökosystemleistungen von mehrjährigen und einjährigen Leguminosen in verschiedenen agroklimatischen Zonen zu quantifizieren.

Partner aus unterschiedlichen Klimazonen - die Ergebnisse sollen in ganz Europa anwendbar sein - legen über zwei Vegetationsjahre identische Feldversuche an. Hier werden die verschiedensten Leguminosen mit unterschiedlichen Gemengepartnern angebaut. Auf den Versuchsflächen werden Erträge, Treibhausgasemissionen, Stickstoffaufnahme, Biodiversität des Bodenlebens, Attraktivität der Nützlinge, Bodenfruchtbarkeit, Bodenstruktur, Erosion u.a. gemessen. Die Daten dienen als Grundlage für die Bewertung der Ökosystemdienstleistungen.

Das IBLA ist zum einen PartnerIn bei der Durchführung von Feldversuchen inklusive der Datenerhebung und zum anderen verantwortlich für die Einbindung von LandwirtInnen und nachgelagerten AkteurInnen der Wertschöpfungskette. Durch die Organisation von Workshops mit LandwirtInnen, landwirtschaftlichen BeraterInnen und weiteren InteressensvertreterInnen wird der gesamte Agrarsektor mit einbezogen und intensive Netzwerke von Interessengruppen aufgebaut. Dadurch ermöglicht LEGENDARY den Transfer der Projektergebnisse in die heutige und zukünftige landwirtschaftliche Praxis und trägt so zur Steigerung der Agrobiodiversität und zu diversifizierten Anbausystemen in der EU und den assoziierten Ländern bei.

Mehr Informationen zum Projekt: www.legendaryproject.eu/

Projektlaufzeit: 2024 - 2028

Projektpartner



Finanzierung



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union nor the European Commission. Neither the European Union nor the European Commission can be held responsible for them.





LeFaSus

Untersuchung der Bodenmüdigkeit von Leguminosen für eine nachhaltige Ausweitung des europäischen Körnerleguminosenanbaus



In den letzten Jahrzehnten wurden Anstrengungen unternommen, den Anbau von Leguminosen, insbesondere von Körnerleguminosen wie Erbsen, Ackerbohnen, Sojabohnen oder Lupinen, zu fördern, um den Einsatz von mineralischen Stickstoffdüngern zu reduzieren, die Artenvielfalt zu erhöhen, die Abhängigkeit von importierten Futterproteinen zu verringern und die biologischen Eigenschaften und den Humusgehalt des Bodens zu verbessern. Der Anbau von Körnerleguminosen ist jedoch noch nicht weit verbreitet. Einer der Hauptgründe dafür ist die „Leguminosenmüdigkeit“, die die Erträge von Körnerleguminosen verringert und die Ausweitung des Leguminosenanbaus in vielen europäischen Gebieten begrenzt. Die genauen Ursachen für die Leguminosenmüdigkeit sind nicht bekannt, es wird jedoch angenommen, dass bodenbürtige Krankheiten im Zusammenspiel mit abiotischen Faktoren eine Schlüsselrolle spielen. Jüngste Ergebnisse deuten darauf hin, dass das Gleichgewicht zwischen der Belastung durch Krankheitserreger und der Suppressivität des Bodens entscheidend ist. In einigen Betrieben und/oder Regionen stellt die Leguminosenmüdigkeit kein Problem dar, während sie in anderen die Leguminosenproduktion stark einschränkt. Die Gründe für diese Unterschiede sind noch nicht vollständig geklärt, aber die Identifizierung der Ursachen ist unter Berücksichtigung biotischer und abiotischer Faktoren dringend erforderlich.

Das Ziel dieses Projektes ist daher die Ermittlung der wichtigsten kausalen Faktoren und Indikatoren für Leguminosenmüdigkeit in einer Vielzahl von europäischen Umgebungen. In diesem Kontext sollen leicht umsetzbare Indikatoren zur Bewertung des Risikos für Leguminosenmüdigkeit, einschließlich der Bodensuppressivität zusätzlich zur Pathogenbelastung, entwickelt werden. Es werden Vorschläge für agronomische Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung der Leguminosenmüdigkeit erarbeitet und eine Grundlage für weitere gezielte Forschung geschaffen.

Projektlaufzeit: 2024 - 2027

Projektpartner



Finanzierung



Unterstützt durch den Fonds National de la Recherche Luxembourg (INTER/ GREEN23/18401762).





Agroforst

Chance für eine zukunftsfähige Landwirtschaft in Zeiten des Klimawandels

Die Bewirtschaftung von landwirtschaftlichen Flächen steht angesichts zunehmender Wetterextremeignisse, ausgelöst durch den Klimawandel, vor großen Herausforderungen. Eine Möglichkeit den sich rasch verändernden Umweltbedingungen gerecht zu werden, ist die Etablierung von Agroforstsystemen. In Agroforstsystemen werden Einzelbäume oder Baumstreifen in landwirtschaftlich genutzte Flächen integriert. Im Vordergrund steht dabei weiterhin die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche. Ergänzt wird diese durch die Vorteile und Nutzungsmöglichkeiten des forstlichen Anteils des Systems. Während über Jahrhunderte Bäume von den Äckern entfernt wurden, eröffnet der Agroforst heute neue Perspektiven: Erosions- und Windschutz, Wasserrückhalt, Kohlenstoffsequestrierung im Boden, Schatten für Weidetiere und Förderung der Biodiversität. Dies bringt neben ökologischen Vorteilen auch den LandwirtInnen Vorteile und weitere Nutzungsmöglichkeiten.

In Deutschland sind bereits bedeutende Fortschritte in der Praxis der Agroforstwirtschaft zu verzeichnen. Luxemburg steht noch am Anfang der Entwicklung dieser nachhaltigen Landnutzung. Das Projekt wird damit Wegbereiter für die Etablierung erster Agroforstsysteme hierzulande. Um fundierte Entscheidungen bei der Anlage zu treffen, ist eine umfassende Analyse der Bodeneigenschaften unabdingbar. Diese umfasst unter anderem die durchwurzelbare Tiefe des Bodens, die Bodenart und den Bodentyp und somit auch die hydrologischen Eigenschaften des Bodens. Diese Faktoren, im Kontext mit den spezifischen Bedürfnissen und Gestaltungswünschen der Betriebe, beeinflussen nicht nur die Auswahl der Baumarten, sondern auch Ausgestaltung der Anlage der Agroforstfläche.

Projektlaufzeit: 2023-2026

Projektpartner



Finanzierung





MaStaGus

Anbauversuch im Wasserschutz: N-Auswaschungsrisiko des Mais-Stangenbohnen-Gemengenanbaus mit verschiedenen Untersaaten/Zwischenfrüchten und Bewertung der Effekte auf die Folgekultur

Mais (*Zea mays*) ist eine der bedeutendsten Ackerkulturen in Luxemburg. Aufgrund seiner vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten, hohen Energiegehalts, guten Siliereigenschaften und Mechanisierbarkeit wurde er in Luxemburg im Jahr 2024 auf 15.434 ha, entsprechend etwa 25 % der Ackerfläche, angebaut (MAAV, 2024). Der überwiegende Teil des Maises wird dabei als energiereiches Futtermittel in der Milchviehhaltung eingesetzt. Als Reihenkultur mit spätem Bestandsschluss hinterlässt der Maisanbau über einen längeren Zeitraum unbedeckten Boden, was Erosion durch Starkregen begünstigt und die Bodenfruchtbarkeit sowie den Gewässerschutz beeinträchtigt. Aufgrund der späten Aussaat und langsamen Jugendentwicklung sind meist mehrere Unkrautbekämpfungsmaßnahmen nötig, die, sofern Herbizide zum Einsatz kommen, ein Eintragsrisiko für Pflanzenschutzmittel in Gewässer darstellen. Sommertrockenheit führt häufig zu geringeren Erträgen und damit zu hohen Reststickstoffmengen im Boden. Durch die späte Ernte können nachfolgende Kulturen oder Zwischenfrüchte nur begrenzt Nährstoffe aufnehmen, während weiterhin Stickstoff mineralisiert wird.

Ansätze zur Problemlösung liegen im Mischanbau mit Untersaaten für die Futterproduktion. Im Projekt MaStaGUs wird Reinsaat-Mais mit dem Gemenge Mais-Stangenbohne verglichen und über zwei Vegetationsperioden hinweg (2025-2026) inklusive Winterbegrünung und Folgekultur bewertet. In beiden Varianten werden drei Strategien zur Reduktion von Nmin-Auswaschungen über Winter geprüft: gezielte Zwischenfrucht, Spontanbegrünung und Untersaat. Im Fokus stehen verschiedene Untersaatmischungen, darunter Spitzwegerich, der durch tiefe Wurzeln und potenzielle Hemmung der Stickstoffmineralisation Nmin-Verlusten unter Leguminosen entgegenwirken soll. Im Folgejahr werden die Nachfruchteffekte im Getreide untersucht. Ziel ist ein erosions- und verlustarmer und damit wasserschonender, praxistauglicher Maisanbau.

Projektlaufzeit: 2025-2026

Finanzierung



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



Aufbau einer Wertschöpfungskette vom Anbau bis zur Vermarktung von Hartweizen im biologischen Anbau

Hartweizen und Teigwaren aus Luxemburg

Der Anbau von Hartweizen (*Triticum turgidum subsp. Durum*), auch Durum genannt, beschränkt sich in Europa auf die Mittelmeerregion und angrenzende Gebiete. In Nordamerika wird der Hartweizen jedoch auch in nördlicheren Lagen angebaut, welche über geringe Niederschläge und höhere Temperaturen verfügen. Durch Züchterfolge und zunehmende Trockenheitsperioden wie auch Temperaturanstiege ausgelöst durch den Klimawandel, wird der Anbau des Hartweizens auch in nördlicheren Lagen Europas möglich.

Was den Hartweizen so attraktiv macht, ist der aus ihm gewonnene Gries. Dieser zeichnet sich durch einen hohen Eiweiß- wie auch Glutengehalt aus, weshalb er sich optimal für die Teigwarenherstellung eignet. In Luxemburg gibt es derzeit keinen ertragreichen Hartweizenanbau, obwohl die Nachfrage nach dessen Produkten steigt. Hinzu kommt, dass die Hartweizenproduktion in Europa defizitär ist, was es folglich zu einem Nischenprodukt macht und sich deshalb eine äußerst gute Vermarktungsmöglichkeit des Hartweizens anbietet. Infolgedessen wurde im Rahmen des „Plan d'action nationale de l'agriculture biologique PAN-Bio 2025“ das Projekt „Aufbau einer Wertschöpfungskette vom Anbau von Hartweizen zur Weiterverarbeitung zu Teigwaren“ aufgestellt. Im Rahmen des Projekts ist geplant, ein neues Teigwarenprodukt mit einem möglichst hohen Anteil an Luxemburger Hartweizen auf den Markt zu bringen. Dadurch wird nicht nur die Palette an Luxemburger Bio-Lebensmitteln erweitert, sondern auch eine Absatzmöglichkeit für bio-zertifizierte Eier geschaffen, die aufgrund abweichender Kalibrierung nicht im Handel angeboten werden können.

Ziele dieses Projektes sind also die Ermutigung für den Anbau des Hartweizens und eine kompetente Beratung von Anbau bis zur Vermarktung. Zusätzlich sollen langfristige Lösungen gefunden werden für eine fachgerecht Lagerung, Säuberung und Selektion nach Qualität. Zuletzt sollte ein angemessener Preis für den Hartweizen sichergestellt werden, welcher zusätzliche Kosten wie Säuberung, Trocknung, Lagerung und Transport entlohnt.

Projektlaufzeit: 2024 - 2027

Finanzierung



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



Förderung der Wertschöpfungskette von Körnerleguminosen zur Humanernährung in Luxemburg

Die hohen Preise für Betriebsmittel sowie deren schwankende Verfügbarkeit aufgrund globaler Konflikte und Wetterereignisse verdeutlichen die Notwendigkeit einer betriebsinternen Nährstoffversorgung der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Hierbei spielen Körnerleguminosen eine wichtige Rolle als Vorfrucht und Gründünger, da sie die Fähigkeit besitzen durch Rhizobien den Ackerboden mit Stickstoff anzureichern (Del Pozo & Mera, 2021).

Aktuell werden Leguminosen vor allem als Futtermittel verwertet, obwohl ihr Einsatz aufgrund der antinutritiven Inhaltsstoffe sowie des hohen Stärkegehaltes im Vergleich zum Proteingehalt nicht immer praktikabel ist. Jedoch haben vor allem grobkörnige Leguminosen auch das Potenzial für die Humanernährung genutzt zu werden. Während Leguminosen als Lebensmittel ein wachsendes Interesse bei VerbraucherInnen und Medien erfahren, besteht zurzeit in Luxemburg noch keine Wertschöpfungskette für deren Verarbeitung. Allerdings gibt es bereits eine Initiative, Protein von in Luxemburg angebauten Leguminosen zur Herstellung von Fleischersatzprodukten zu verwenden.

Projektziel ist es, diese Entwicklung zu fördern und gleichzeitig weitere Verarbeitungsmöglichkeiten für grobkörnige Leguminosen zu ermitteln. Da verschiedene Leguminosen unterschiedliche Ansprüche an ihren Standort stellen, werden Arten mit sehr verschiedenen Ansprüchen ausgewählt. Dadurch soll gewährleistet werden, dass LandwirtInnen, unabhängig von der Lage ihrer Flächen, an dem Projekt teilnehmen können.

Projektlaufzeit: 2022 - 2025

Finanzierung



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



Demofelder Bettendorf

Die Zielsetzung der Demonstrationsfelder in Bettendorf ist es, verschiedene konventionelle und biologische Anbautechniken, die den neusten Stand der Technik und Wissenschaft berücksichtigen, in den wichtigsten Kulturarten zu testen sowie deren Auswirkungen auf Bodenfruchtbarkeitsparameter zu untersuchen. So sollen den LandwirtInnen durch Feldbegehungen, Informationsbroschüren und Informationsversammlungen wichtige visuelle, auf dem Feld erkennbare und belegbare Erkenntnisse sowie Tendenzen bezüglich verschiedener relevanter Indikatoren zur Verfügung gestellt werden. Seit 2022 befinden sich drei Parzellen in der Umstellung auf biologische Landwirtschaft. Das Management der biologisch bewirtschafteten Parzellen erfolgt zum Teil wie derzeit praxisüblich, einige Parzellen dienen aber auch zum Testen innovativer Methoden. Analog zu den konventionell bewirtschafteten Parzellen liegt den biologisch bewirtschafteten eine sechsgliedrige Fruchtfolge zugrunde, die in den ersten zweieinhalb Jahren Klee gras umfasst. Die Durchführung der Arbeiten wird vom technischen Personal des Lycée Technique Agricole (LTA) in enger Abstimmung mit der Centrale Paysanne Services S.à r.l. und dem IBLA durchgeführt.

Im Zuge des Projektes, wird die langfristige Entwicklung der biologisch bewirtschafteten Parzellen, verglichen mit der der konventionellen, bewertet. Hierzu werden sowohl Pflanzenwachstums- und Ertragsparameter erhoben als auch die Veränderung von Bodeneigenschaften regelmäßig ermittelt. Bei letzterem stehen insbesondere Indikatoren zur Bodenstruktur und Aktivität von Bodenorganismen im Fokus. Zudem werden die Auswirkungen der Bodenstruktur und des Wasserhaushalts der Böden bewertet.

Projektlaufzeit: 2022 - 2026

Projektpartner



Finanzierung





BeefBio

Förderung der Bio-Rindfleischbranche durch innovative und nachhaltige Praktiken und Wissenstransfer in Luxemburg und der Wallonie (Belgien).

„BeefBio“ ist ein grenzüberschreitendes EIP-Projekt, das sich die Stärkung der Bio-Rindfleischbranche in beiden Regionen zum Ziel gesetzt hat. Im Fokus des Projektes steht ein kompetenter Wissenstransfer zwischen Forschung, Beratung, Praxis und Vermarktung. Das Projekt ist entstanden, da sowohl in Belgien, als auch in Luxemburg, ähnliche Themenfelder bearbeitet werden müssen: die beschränkten Absatzmärkte für Bio-Rindfleisch, die Qualität des Schlachtkörpers, sowie das Thema der nachhaltigen Produktion.

Das Projekt hat drei Themenschwerpunkte:

- Fütterungsversuche
- Sensibilisierung der Verarbeitungsbetriebe und KonsumentInnen
- Wissens- und Erfahrungsaustausch.

Das Ziel der Fütterungsversuche besteht darin, die Nachhaltigkeit und Qualität des Bio-Rindfleisches, durch eine höchstmöglich grasbasierte Fütterung zu erhalten. Ergänzend hierzu, sollen Leitfäden erstellt werden, die es den BioproduzentInnen erleichtern, möglichst homogene Schlachtkörper für die Abnehmenden zu erzielen. Durch die Sensibilisierung der KonsumentInnen und Verarbeitungsbetriebe mittels Verkostungen und/oder Umfragen, soll der Absatz von Bio-Rindfleisch gesichert und erhöht werden. Als dritter Punkt soll der Austausch zwischen den beiden Regionen gefördert werden, sowohl bei den Produzierenden, als auch bei den Verarbeitungsbetrieben und der Forschung & Beratung – entsprechend dem Motto: Wissen vervielfältigt sich, wenn man es teilt.

Projektlaufzeit: 2025 - 2028

Projektpartner



Finanzierung



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



Cofinancé par
l'Union européenne



sustEATable

Gute Unternehmensführung und ganzheitliches Betriebsmanagement für eine ökologisch, sozial und ökonomisch nachhaltige Produktion.

Bewusstes und informiertes Einkaufen – die Wahl von Lebensmitteln beim Einkauf unterstützt ein bestimmtes Produktionssystem.

Ausgewogene Ernährung mit nachhaltig produzierten, lokalen und saisonalen Produkten.

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 die landwirtschaftlichen Betriebe beeinflussen. Neben der landwirtschaftlichen Produktion sind u. a. Verarbeitung, Transport, Vermarktung und letztendlich auch Konsum, der Verzehr von Lebensmitteln, Teil dieser Systeme. So sind auch die VerbraucherInnen Teil dieser Ernährungssysteme und somit auch mitverantwortlich für deren nachhaltige Gestaltung. Dabei stellt sich die Frage, wie, wo und unter welchen Bedingungen wurden die Lebensmittel produziert?

Mit dieser Thematik befasst sich das Projekt SustEATable. Hier werden in Zusammenarbeit mit den Projektpartnern, dem FiBL, dem LIH und der Universität Luxemburg, die Beziehungen zwischen Ernährungsmustern und den landwirtschaftlichen Produktionsmethoden untersucht sowie die daraus hervorgehenden Auswirkungen auf die Umwelt für das luxemburgische Ernährungssystem analysiert.

Ziel der Studie ist es, die Änderungen der landwirtschaftlichen Praktiken und Ernährungsmuster zu analysieren und die Nachhaltigkeit des luxemburgischen Ernährungssystems zu steigern.

Um dieses Ziel zu erreichen, werden zunächst das derzeitige Nachhaltigkeitsniveau des luxemburgischen Agrarsektors ganzheitlich analysiert. Die hieraus resultierenden Ergebnisse werden im nächsten Schritt zur Modellierung des Ernährungssystems im Jahr 2050 genutzt. In darauf aufbauenden Szenarien werden anschließend 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.

Projektlaufzeit: 2018-2025

Projektpartner



Finanzierung



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité





Quelle: Being Organic in EU

SMARTregio

Nachhaltigkeitsbewertung von Direktvermarktungsbetrieben in Luxemburg unter Verwendung des SMART-Farm Tools

Betriebe mit Direktvermarktung streben nach starken und langfristigen Beziehungen zu ihrer Kundschaft und haben daher größere Anreize, nachhaltige Anbaumethoden anzuwenden, um für die VerbraucherInnen attraktiv und relevant zu bleiben. Im Projekt SMARTregio wollen wir die Nachhaltigkeitsleistungen von Direktvermarktungsbetrieben bewerten und mit den Ergebnissen von Betrieben ohne Direktvermarktung vergleichen. Zu diesem Zweck werden 15 Direktvermarktungsbetriebe mithilfe des SMART (Sustainability Monitoring and Assessment RouTine)-Farm Tools neu bewertet. Die Ergebnisse dieser 15 Betriebe werden mit den Ergebnissen von Betrieben (mit und ohne Direktvermarktung) aus dem Jahr 2017 verglichen. Das Hauptziel des Projekts ist es, die ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeitsleistung von Direktvermarktungsbetrieben zu bewerten und zu analysieren, wie sich diese seit 2017 entwickelt hat, insbesondere vor dem Hintergrund der jüngsten Krisen wie der Covid-19-Pandemie und des Ukraine-Krieges. Zur Bewertung, ob Betriebe mit direkteren Konsumentenkontakten nachhaltigere Anbaumethoden umsetzen und dadurch höhere Zielerreichungen erreichen, werden die Ergebnisse der Betriebe mit Direktvermarktung mit denjenigen ohne Direktvermarktung verglichen. Die individuellen Ergebnisse der SMART-Bewertungen können von den einzelnen LandwirtInnen genutzt werden, um ihre Bemühungen und Erfolge ihrer Kundschaft zu vermitteln und die gewonnenen Erkenntnisse zur weiteren Verbesserung des Betriebsmanagements zu nutzen. Die übergreifenden Ergebnisse der Studie werden den LandwirtInnen und KonsumentInnen in verschiedenen Veranstaltungen präsentiert und können so die Nachhaltigkeitsleistung von Direktvermarktungsbetrieben beleuchten.

Projektlaufzeit: 2025 - 2026

Finanzierung



Dieses Projekt wird mit Unterstützung der Fondation pour le Climat unter der Schirmherrschaft der Fondation de Luxembourg und mit anfänglicher finanzieller Unterstützung der Spuerkeess umgesetzt.



2000 m²



Projekt zur Förderung einer nachhaltigen Agrar- und Esskultur

Die zukünftige Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung gibt Anlass zur Sorge, denn bis dato übersteigt der globale Bedarf an landwirtschaftlicher Nutzfläche diejenige, die insgesamt zur Verfügung steht. Dabei reicht die verfügbare Ackerfläche für die Versorgung der Weltbevölkerung aus, fände eine effizientere Nutzung der Nahrungsmittel, eine regional angepasste Ernährung und der Verzicht auf den Anbau von Energiepflanzen allorts Beachtung. Vor allem ist eine Reduktion des Fleischkonsums, aufgrund des hohen Flächenverbrauchs zur Erzeugung der Futterpflanzen, unerlässlich. Außerdem ist die Übernutzung der Agrarflächen mitverantwortlich für den rasanten Artenrückgang, die Bodenerosion, die Wasserverschmutzung und den Klimawandel.

Wie lässt sich eine nachhaltige Ernährung mit den gegebenen Flächenressourcen hierzulande umsetzen? Dies wird am Haus von der Natur auf der Kockelscheuer dargestellt und spiegelt damit die luxemburgischen Flächenverhältnisse wider. 50% der Fläche stehen zum Anbau von Getreide, Gemüse und Obst für die menschliche Ernährung zur Verfügung, während die andere Hälfte zur Fütterung von Rindern, zur Herstellung von Fleisch- und Milchprodukten genutzt werden kann. Es werden vor allem Kulturen angebaut, die unter den hiesigen Bedingungen erfahrungsgemäß gut gedeihen. Da sich die landwirtschaftliche Fläche Luxemburgs hälftig in Grünland und Ackerland aufteilt, stellt die Tierhaltung für die Grünlandregion ein wichtiges Bindeglied zur Agrarkultur dar.

Da ein verantwortungsvoller Umgang mit Natur und Ressourcen mehrere Komponenten vereint, wird auf der Demonstrationsfläche u.a. auch aufgezeigt, welchen CO₂-Abdruck die einzelnen Kulturen hinterlassen, wenn sie nicht aus dem eigenen Garten oder von lokalen Herstellern stammen. Dazu lernen die BesucherInnen wie viele Importe und Exporte jährlich entstehen und wo der durchschnittliche jährliche Verbrauch in Luxemburg liegt. Im Jahr 2025 kamen «Flächenbuffets» in Form bepflanzter Hochbeete im Pétrussetal hinzu, die im Rahmen der LUGA-Ausstellung aufgebaut wurden, um das Angebot auf der Kockelscheuer zu ergänzen.

Projektlaufzeit: 2018-2025

Projektpartner

Finanzierung



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité
Fonds climat et énergie



Charakterisierung der Hauptwertschöpfungsketten der biologischen Landwirtschaft in Luxemburg

Luxemburg hat den dritthöchsten Pro-Kopf-Verbrauch an biologischen Lebensmitteln in der EU. Zeitgleich liegt die biologisch bewirtschaftete Fläche mit 5.7 % unter dem europäischen Durchschnitt. Die Nachfrage nach biologischen Lebensmitteln wird durch Importe aus der EU und Drittländern gedeckt. Hierdurch bleiben Chancen ungenutzt, die luxemburgische Eigenversorgung mit biologischen Lebensmitteln zu fördern. Das Ziel der Regierung ist es, den Anteil der biologisch bewirtschafteten Flächen in Luxemburg von aktuell ca. 6 % bis 2025 auf 20 % zu steigern. Damit die von der Regierung angestrebte Quote von 20 % biologisch bewirtschafteter Fläche erreicht werden kann, muss sichergestellt sein, dass die inländischen Vertriebskanäle die gesteigerten Produktionsmengen aufnehmen, verarbeiten und vermarkten können.

In diesem Projekt wird deshalb zum ersten Mal eine vollständige Bestandsaufnahme der Ist-Situation der Wertschöpfungskette für biologische Lebensmittel hinsichtlich Produktion und Vertrieb durchgeführt. Die gewonnenen Daten werden quantitativ und qualitativ analysiert, um die verschiedenen Betriebe vergleichend auszuwerten. Weiterhin werden semi-strukturierte Interviews mit Stakeholdern auf Ebene der Verarbeitung und des Vertriebs durchgeführt. Hierbei wird besonders darauf geachtet, dass die Vielzahl an verschiedenen Betriebsformen, von Direktvermarktung über Gemeinschaftsverpflegung bis zum Einzel- und Großhandel, durch die Interviews abgebildet wird. Auf Basis der qualitativen Analyse der Fragebögen sowie Best-Practice Beispiele aus dem In- und Ausland wird ein Katalog von Handlungsempfehlungen für jeden Betriebstyp erstellt.

Gemeinsam mit dem Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture und den beteiligten Stakeholdern werden die verschiedenen Handlungsempfehlungen, unter Berücksichtigung diverser Aspekte wie Verbesserungspotenzial, Umsetzbarkeit und Kosten, priorisiert. Diese Einordnung dient als Grundlage, um das bestehende Potenzial der Wertschöpfungskette für biologische Lebensmittel in Luxemburg optimal zu nutzen und die zukünftige Ausrichtung effizient zu steuern.

Projektlaufzeit: 2023-2025

Finanzierung



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



Insekten ins Leben helfen

Insekten nehmen im terrestrischen Nahrungsnetz eine zentrale Rolle ein. Zudem erfüllen sie vielfältige Aufgaben im Naturhaushalt. In der Landwirtschaft dienen sie beispielsweise der Bestäubung vieler Kulturarten. Weniger bekannt ist die Rolle vieler Insekten als artspezifische Prädatoren für Schädlinge. Die Förderung von Insekten ist bedeutsam, damit es zu einer Einstellung des Gleichgewichts zwischen Nützlingen und Schädlingen kommt, wodurch Agrochemikalien eingespart werden können.

Blühstreifen in Agrarlandschaften sind grundsätzlich eine sehr gute Maßnahme, um die Insekten-Biodiversität und damit auch die folgenden Glieder in der Nahrungskette zu fördern. Hierdurch kann nicht nur die Bestäuberleistung, sondern auch die Bildung fruchtbarer Böden gefördert werden, was letztlich zu einer Steigerung der Erträge in der landwirtschaftlichen Produktion führen kann.

Mit Blick auf die Pflege dieser Blühstreifen ist allerdings zu bemerken, dass hier deutliche Potentiale zur Verbesserung bestehen. Das grundsätzlich nötige Mulchen der Bestände kann sich, je nach Zeitpunkt, zu dem es durchgeführt wird, mutmaßlich erheblich negativ auf die grundsätzlich positiven Eigenschaften der Blühstreifen als Habitat für Nutzinsekten auswirken. Bedingt wird dies vermutlich durch den Verlust von Überwinterungshabitaten für an der Bodenoberfläche oder an Pflanzenteilen überwinternder Insekten. Diese ungenutzten Potentiale zur Biodiversitätsförderung müssen besser ausgeschöpft werden.

Im Projekt wird über zwei Jahre beobachtet, wie sich Schlupfzahlen von Insekten entwickeln, wenn die Blühstreifenpflege, genauer das Mulchen, vom derzeit üblichen Zeitpunkt im Herbst ins späte Frühjahr verschoben wird. Hierüber können die verschiedenen Mulch-Zeitpunkte bewertet und ein bestmögliches Management abgeleitet werden. Die erhobenen Zahlen werden genutzt, um Landwirtinnen und Landwirte als auch Landwirtschaftsschülerinnen und Schüler für die Thematik zu sensibilisieren. Zudem bietet es sich an, die spezifische Thematik zu nutzen, um allgemein über die Bedeutung von Insekten im Naturhaushalt aufzuklären.

Projektlaufzeit: 2023-2025

Projektpartner



Finanzierung





COMMECT



Überwindung der digitalen Teilung und Deckung des Bedarfs ländlicher Gemeinden mit kosteneffizienten und umweltfreundlichen Verbindungslösungen

Die Bedeutung und der Bedarf an Breitband- und Highspeed-Konnektivität haben stetig zugenommen. Die Covid-19-Pandemie hat diesen Prozess hin zu einer stärker vernetzten Gesellschaft sogar beschleunigt, vor allem in Städten und Ballungszentren. In Europa hat 13 % der Bevölkerung immer noch keine Konnektivität. Dies betrifft vor allem ländliche Regionen. Aufgrund der geringen kommerziellen Attraktivität gestalten sich dort Lösungen als schwierig. COMMECT zielt darauf ab, diese Kluft zu überbrücken, indem es Qualität, Zuverlässigkeit und Sicherheit hinsichtlich des digitalen Zugangs für ländliche Gegenden bietet. Das Ziel, die Breitbandanbindung in abgelegenen Gebieten auszubauen, wird durch Integration nicht-terrestrischer Netzwerke mit terrestrischen XG-Mobilfunknetzen und kostengünstigem Internet of Things (IoT) erreicht. Künstliche Intelligenz, Edge- und Netzwerkautomatisierung werden den Energieverbrauch sowohl auf Verbindungs- als auch auf Computerebene reduzieren.

Ein partizipatorischer Ansatz mit NutzerInnen und IT-ExpertInnen, die gemeinsam an Entwicklungs Herausforderungen arbeiten, sind der Schlüssel für die Digitalisierung des Sektors. COMMECT baut den intensiven Austausch von Best-Practice und technischem Wissen zwischen den Akteuren der Agroforst-Wertschöpfungskette auf. Fünf Living Labs (Modellregionen) inner- und außerhalb Europas werden eingerichtet, in denen für Endnutzer „Probleme“ und (Konnektivitäts-) „Nutzen“ aus verschiedenen Perspektiven abgeleitet werden. Das Living Lab Luxemburg setzt sich mit der Digitalisierung des luxemburgischen Weinbaus auseinander. In Workshops werden die Bedürfnisse der Agierenden (Winzerinnen und Winzer) nach digitalen Flächeninformationen u. a. für das Management in den Bereichen Bewässerung, Düngung und Pflanzenschutz ermittelt. Auf dieser Grundlage sollen den WinzerInnen relevante Daten für ihre Anbauentscheidungen bereitgestellt werden, als auch entscheidungsunterstützende Systeme nutzbar gemacht werden. In Demonstrationsveranstaltungen soll das Bewusstsein und die Akzeptanz digitaler Technologien im Weinbau verbessert werden.

Projektlaufzeit: 2022-2025

Projektpartner



Finanzierung



This project has received funding from the European Union's Horizon Europe Research and Innovation Programme under grant agreement no. 101060881.



SOSViti



Decision Support Tool für nachhaltige Bodenbewirtschaftung im Weinbau

Im Projekt SOSViti (Sustainable Soil Management Decision Support System in Viticulture) haben wir uns der Aufgabe verschrieben, die Nachhaltigkeit im Weinbau zu verbessern, indem wir eine der größten Herausforderungen der Landwirtschaft angehen: die Boden Degradation. Der Klimawandel und intensive landwirtschaftliche Praktiken bedrohen die Ökosysteme der Weinberge und machen die Bodenerosion zu einem dringenden Problem, das sowohl die Produktivität als auch die Widerstandsfähigkeit der Umwelt beeinträchtigt.

Unser Projekt vereint wissenschaftliche Forschung, die Einbindung von Interessengruppen und modernste Technologie, um ein innovatives Entscheidungsunterstützungssystem (DSS) zu entwickeln, das speziell auf den Weinbau zugeschnitten ist. Durch die Integration von KI, Big-Data-Analysen und Satellitenüberwachung mit Feldarbeit und prozessbasierten Modellen wollen wir WinzerInnen präzise Werkzeuge an die Hand geben, um die Bodenerosion zu verringern, die Bodengesundheit zu verbessern und nachhaltige Anbaumethoden zu fördern.

Über die Technologie hinaus erkennen wir die Bedeutung sozialer und wirtschaftlicher Faktoren für einen nachhaltigen Weinbau an. Wir arbeiten aktiv mit den Interessengruppen der Weinberge zusammen und gehen dabei auf Hindernisse wie Kosten, Wissenslücken und geschlechtsspezifische Ungleichheiten in der Landwirtschaft ein. Unser multidisziplinärer Ansatz stellt sicher, dass Nachhaltigkeit nicht nur ein Ideal ist, sondern eine praktische, skalierbare Lösung für die Zukunft des europäischen Weinbaus.

Projektlaufzeit: 2024-2028

Projektpartner



Finanzierung



**Funded by
the European Union**



YesWiClim



YesWiClim

Förderung der Zukunftsfähigkeit der Weingüter in der Großregion

Die Weingüter der Großregion im europäischen Moseltal und in der Wallonie stehen vor großen und komplexen Herausforderungen. Diese wirken sich in verschiedenen Ebenen auf die Nachhaltigkeit und die Zukunftsfähigkeit der Betriebe aus: Wie kann Wein unter den aktuellen und künftigen klimatischen Veränderungen überhaupt noch produziert werden? Wie kann jeder Betrieb seinen ökologischen Fußabdruck verringern? Wie lassen sich geeignete Arbeitskräfte finden oder Nachwuchs für eine spätere Betriebsübernahme gewinnen? Wie können in Zeiten großer wirtschaftlicher Unsicherheiten neue Absatzmärkte erschlossen werden?

Die betroffenen Weinanbaugebiete spielen in der globalen Weinbauwelt nur eine kleine Rolle. Umso wichtiger ist es, eine enge Kooperation zwischen den Weinbaugebieten anzustreben, um von den Erfahrungen der Nachbarländer zu profitieren. Im Rahmen des Projekts wird eine große Vielfalt an Wissenstransfer-Formaten entwickelt, um die Vielzahl aktueller Innovationen verständlich zu vermitteln. Auch die Entwicklung eines Mehrwegverpackungssystems für die Großregion, die Modellierung von Klimaszenarien sowie die Entwicklung einer grenzüberschreitenden Ursprungsbezeichnung zählen zu den Maßnahmen, mit denen die Resilienz der Weingüter gestärkt werden soll.

Projektlaufzeit: 2025-2028

Projektpartner



Finanzierung



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





Weitere Projekte

Tagesexkursion zum Messeduo ExpoDirekt & ExpoSE

Am Mittwoch, dem 19. November 2025 organisierte das IBLA eine Exkursion zur ExpoDirekt & ExpoSE in Karlsruhe. Die ExpoDirekt bot allen Interessierten, die optimale Gelegenheit sich über Möglichkeiten in der Direktvermarktung, Umsetzungsbeispiele verschiedener Vermarktungssysteme und die neuesten Trends zu informieren. Die ExpoSE hingegen, präsentierte die neuesten Innovationen und Techniken (z.B. zur mechanischen Beikrautregulierung, zu Folientunneln und der Bewässerung) im Obst- und Gemüseanbau.



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

Weinbauexkursion

Am 20. August 2025 fand eine Exkursion zum Institut für Allgemeinen und Ökologischen Weinbau der Hochschule Geisenheim und zum Bio-Weingut Dr. Kauer in Bacharach am Mittelrhein statt. An der Hochschule in Geisenheim stellte der Institutsleiter Prof. Dr. Manfred Stoll die wesentlichen Forschungsbereiche seines Hauses vor. Dies waren im Einzelnen: Vitiforst - Agri-PV - Weinbau und Klimawandel - Wassermanagement - Rhizosphärenforschung - Langzeitvergleich Integriert, Ökologisch, Biodynamisch. Die zweite Station der Exkursion war das Bio-Weingut Dr. Kauer in Bacharach am Mittelrhein. Dr. Randolph Kauer – emeritierter Professor für Bio-Weinbau an der Hochschule Geisenheim – zeigte in seinem Vortrag, wie man unter den diffizilen Bedingungen eines Steillagengebietes Ökologischen Weinbau nachhaltig und wirtschaftlich betreiben kann. Begleitet wurde diese Präsentation durch eine Probe von Weinen des Betriebes, die sehr eindrucksvoll die Vielfalt des Steillagen-Terroirs Mittelrhein demonstrierten.



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

SICONA Natur genießen

Im Auftrag des Naturschutzsyndikates *Syndicat intercommunal à vocation écologique* (SICONA) führte das IBLA die Kontrolle von zehn maison relais im Rahmen des Projekts Natur genießen durch. Ziel der Kontrolle war es zu überprüfen, ob die Kantinenbetreiber beim Bezug und der Verwendung von Lebensmitteln die Vorgaben des Lastenhefts von Natur genießen erfüllen. Hierzu erfolgt eine detaillierte Kontrolle der Warenbestände und ihrer Inhaltsstoffe, sowie die Kontrolle vergangener Bestellungen anhand von Rechnungen. Ein weiterer Fokus liegt auf der Überprüfung der Menüpläne, um eine altersgerechte Nährstoffversorgung der Kinder gewährleisten.



BERATUNG

Die Beratungsstelle des IBLA in Luxemburg richtet sich an alle LandwirtInnen und WinzerInnen, die sich für eine biologische Wirtschaftsweise und die Anwendung derer Prinzipien und Methoden auf dem eigenen Betrieb interessieren. So können sich alle LandwirtInnen, 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. Zum einen zählt zum Beratungsangebot eine betriebsspezifische Vor-Ort Beratung, die den Betrieben bei der Umstellung zur Seite steht und anerkannten Betrieben bei der Optimierung des Betriebes behilflich ist. Des Weiteren ermöglichen Seminare, Feldbegehungen und Exkursionen den Erhalt von Fachinformationen zu spezifischen Schwerpunktthemen. Im Rahmen dieser Veranstaltungen kann auch ein Austausch mit externen ExpertInnen und zwischen BerufskollegInnen 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 ExpertInnen und Fachpersonen 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

Ben Mangen und Mathieu Wolter, BSc. Agrarwissenschaften, Svenja Zelder und Jean-Paul Weis, MSc. Tierwissenschaften, sowie Philip Barth MSc. Bio-Landwirtschaft stehen als landwirtschaftliches Beraterteam zur Verfügung. Die BeraterInnen besitzen durch ihre Ausbildung und ihre praktischen Erfahrungen Kenntnisse in allen Bereichen der biologischen Landwirtschaft und agrarökologischen Methoden. So wurde das Modul- und Beratungsangebot in den letzten Jahren stetig ausgebaut, sodass BeraterInnen eine ganzheitliche Beratung angeboten werden kann.

Je nach betrieblichen und persönlichen Anforderungen erhalten interessierte Betriebe eine Beratung zu Fragen bezüglich Ackerbau, Leguminosenanbau, Grünland, Tierhaltung oder der Diversifizierung des Betriebes mit bspw. neuen Betriebszweigen. Zu den Beratungsangeboten zählen im Ackerbau die Fruchtfolgegestaltung, Diversifizierung des Anbaus mit neuen Kulturen, Düngung und Bodenbearbeitung im Feldfutter- und Marktfruchtanbau. Im Tierbereich zählen die Einhaltung der Bio-Richtlinien sowie die Tiergesundheit und Tierwohl zu den Hauptthemen. 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 Stärken der IBLA-Beratung gehört die Verknüpfung von Beratung und Forschung, so können bspw. im Ackerbau die Ergebnisse der Anbau- und Sortenprüfungen des IBLA genutzt werden, um Empfehlungen für die Bewirtschaftung und die Sortenwahl auszusprechen. Die betriebswirtschaftlichen Analysen sowie die betriebsindividuelle Unterstützung bei der Umsetzung der Bio-Richtlinien runden das Angebot der IBLA Beratungsstelle ab.



Die IBLA Beratung Weinbau

Seit August 2021 betreut Dr. Jörg Pauly die Betriebe in allen Fragen, die den Weinbau betreffen, von der biologischen Bewirtschaftung im Weinberg über die Begrünung und Pflanzenschutz bis hin zur biologischen Weinherstellung. Er ist seit 20 Jahren Bewirtschafter eines eigenen Bio-Weinguts, hat Agrarwissenschaften studiert und zu einem weinbaulichen Thema promoviert.

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 halten die WinzerInnen auf dem Laufenden und ermöglichen den außerbetrieblichen Austausch. Die WinzerInnen profitieren zudem von dem engen Austausch zwischen Forschung und Beratung innerhalb des IBLA.



Beratung Landwirtschaft

2025: Tierseuchen und wüchsiges Wetter

Nachdem die Luxemburger Landwirtschaft im Jahr 2024 stark unter den Auswirkungen des Ausbruchs der Blauzungenkrankheit gelitten hatte, wurden zu Beginn des neuen Jahres ebenfalls gravierende Perturbationen durch Tierseuchen und -krankheiten für das Jahr 2025 erwartet. Neben dem bereits vorherrschenden Serotyp 3 der Blauzungenkrankheit (BTV) drängte von Frankreich ebenfalls der Serotyp 8 heran. Ebenfalls hatte sich die Epizootische hämorrhagische Krankheit (EHD) bis in den Norden Frankreichs ausgebreitet und es bestand das Risiko, dass die Krankheit bis nach Luxemburg gelangt. Bei beiden Krankheiten handelt es sich um virale Infektionskrankheiten, die von Gnitzen, blutsaugenden Mücken, von Tier zu Tier übertragen und auf diesem Wege verbreitet werden. Eine Vielzahl an Symptomen geht einher mit dem Ausbruch der Krankheiten und sie verursachen wirtschaftlich bedeutende Verluste, da sie die Leistungsfähigkeit der Tiere und deren Vermarktungsmöglichkeiten aufgrund von Sperrzonen einschränken. So bezifferte der Sektor zu Beginn des Jahres 2025 den Schaden durch Tierverluste, geringere Milchleistungen und Tageszunahmen auf 7,72 Millionen Euro. Der einzige Schutz, der den Tieren geboten werden kann, ist durch eine Impfung möglich, weshalb eine breit angelegte Impfkampagne gegen BTV-3, BTV-8 und EHD zu Beginn des Jahres auf die Beine gestellt wurde. Die Impfungen zeigten in den Monaten darauf glücklicherweise ihre Wirkung, denn die genannten Krankheiten spielten in den Luxemburger Tierbeständen weit weniger eine Rolle als im Jahr davor. Die Gefahr von Tierseuchen ist damit jedoch noch nicht gebannt. Die Impfungen müssen wiederholt werden und in Teilen von Frankreich (z.B. Département de la Savoie, Grenzregion zu Spanien) hat sich bereits eine neue Krankheit, die Lumpy Skin Disease (LSD), ausgebreitet, die die Keulung vieler Bestände erforderlich machte und bis zum Ende des Jahres 2025 noch nicht unter Kontrolle war. Ebenso breitete sich die Vogelgrippe im Herbst 2025 in Mitteleuropa unter Kranichen stärker aus als sonst und führte zu einer Stallpflicht für Geflügel, die ebenfalls Einschränkungen für Bio-Betriebe mit sich brachte. Das Geschehen rund um die Tierseuchen prägt deshalb die Luxemburger Landwirtschaft weiterhin.

Bleibt noch der Rückblick auf die Wetterbedingungen und die Erträge des Jahres 2025: Obwohl das Jahr 2025 von starken Wetterkontrasten geprägt war, die die Arbeit in den Kulturen nicht immer erleichterten, war es dank des Gleichgewichts zwischen reichlichen Niederschlägen und mäßiger Hitze für die Landwirtschaft eher günstig. Die Erträge bei Futterpflanzen, Getreide sowie Kartoffeln, Obst und Gemüse waren sehr zufriedenstellend. Festzuhalten bleibt leider auch zum wiederholten Mal, dass das Jahr 2025 mit positiven Anomalien zwischen +0,1 und +0,9 °C wieder insgesamt wärmer als der Klimareferenzzeitraum 1991–2020 war.



Beratungsmodule

Das Modul 16 „Bio Landwirtschaft – Vorumstellung Erstberatung“ bietet interessierten LandwirtInnen die Möglichkeit sich über die Grundlagen des biologischen Landbaus zu informieren, bereits vorhandene Kenntnisse zu vertiefen sowie Fragen und Bedenken zu einer Umstellung zu äußern und zu besprechen. Für jeden Betrieb werden die Möglichkeiten, Anforderungen und Grenzen der Umstellung auf eine biologische Bewirtschaftung individuell dargelegt und besprochen. Im Jahr 2025 haben sich 11 Betriebe für eine biologische Bewirtschaftung interessiert und informiert. Es handelte sich vor allem um Mutterkuhbetriebe. Die restlichen Betriebe wollten sich über eine Teilumstellung informieren.

Im Anschluss an das Modul 16 Vorumstellung Erstberatung folgt das Modul 17 „Bio Landwirtschaft – Vorumstellung intensiv“, indem eine intensivere Umstellungsberatung angeboten wird. Im Jahr 2025 wurde das Modul auf 2 Betrieben durchgeführt, welche eine Umstellung des gesamten Betriebes durchführten. Das Modul beinhaltet eine Betriebsanalyse, die dem/r LandwirtIn eine fundierte Entscheidungshilfe liefern soll, ob für ihn/sie der Schritt zu einer Umstellung seines Betriebes auf den biologischen Landbau sinnvoll ist. Dazu wird eine Analyse durchgeführt, welche Änderungen eine Umstellung in allen Betriebsbereichen mit sich bringt. So werden im Bereich Tierhaltung die Stallungen auf ihre Eignung für eine biologische Bewirtschaftung beurteilt und etwaige notwendige Umbauarbeiten besprochen. Im Ackerbau und Grünland werden die Bodengesundheit und -struktur mit Hilfe von Spatendiagnosen und vorhandenen Bodenanalysen beurteilt, um einerseits die Fruchtbarkeit und Ertragsfähigkeit der Flächen einschätzen zu können und andererseits möglicherweise vorhandenen Handlungsbedarf in Bezug auf Bodenbearbeitung und Düngung aufdecken zu können. Im Rahmen einer wirtschaftlichen Betriebsberechnung wird für den gesamten Betrieb berechnet, welche Veränderungen mit einer Umstellung auf biologische Bewirtschaftung einhergehen. Zuerst wird festgelegt, auf welche Produkte und Vermarktungswege der Betrieb seinen Fokus legen will. Dementsprechend wird ein Vorschlag einer möglichen Fruchtfolge erstellt und analysiert, welches Produktionspotential in der Tierhaltung realisierbar ist. Ziel ist es, dem/r LandwirtIn eine fundierte Entscheidungshilfe zu geben, ob er/sie den Schritt einer Umstellung seines/ihres Betriebes auf den biologischen Landbau eingehen soll.

BetriebsleiterInnen, die sich entschieden haben auf eine biologische Bewirtschaftung umzustellen, werden im Rahmen des Moduls 18 „Bio-Landwirtschaft – Umstellung“ während ihrer Umstellungszeit betreut. Im Jahr 2025 nahmen 9 Betriebe diese Beratung in Anspruch. Die intensive Betreuung der Betriebe nach der Entscheidung zur Umstellung auf den biologischen Landbau ist äußerst wichtig, da die Umstellung eine grundlegende Veränderung der bisherigen Bewirtschaftung erfordert. Ziel ist die ganzheitliche Betrachtungsweise in Betriebskreisläufen und ein vorbeugendes Arbeiten, so dass zum Beispiel Krankheiten oder Nährstoffungleichgewichte bei Pflanzen und Tieren sowie eine zu starke Konkurrenz durch Beikräuter gar nicht erst auftreten. Mit den BetriebsleiterInnen werden im Rahmen

des Moduls Möglichkeiten diskutiert, wie u.a. eine angepasste Bodenbearbeitung durchgeführt und gesunde Pflanzenbestände erzielt werden können. Außerdem sollen Flächen und Nutztiere effizient mit Nährstoffen durch den sinnvollen Einsatz von Wirtschaftsdüngern und Futtermitteln versorgt werden. Gerade in den ersten Jahren der Umstellung ist es wichtig, dass den Umstellungsbetrieben eine kompetente Beratung angeboten wird. Nur wenn diese Phase der Umstellung erfolgreich im Betrieb gemeistert wird, wird der Betrieb zukünftig weiter biologisch wirtschaften können und wollen. Viele LandwirtInnen, welche ihren Betrieb in den letzten Jahren erfolgreich umgestellt haben, berichten heute, dass sie durch den Einstieg in den biologischen Landbau wieder mehr Freude an der landwirtschaftlichen Arbeit gefunden haben.

Für die Beratung nach der Umstellungsphase steht das Modul 19 „Bio – Landwirtschaft“ zur Verfügung. Im Jahr 2025 wurden 29 Betriebe in diesem Modul betreut. Nach der Umstellungsphase geht es in der Betriebsberatung in erster Linie um die Optimierung der Betriebskreisläufe und der Produktionstechnik. Aber auch der administrative Aufwand für beispielsweise Biokontrollen wird immer größer, unübersichtlicher und zusätzlich noch digitalisiert, wodurch die LandwirtInnen auch im Bereich Administration immer mehr Fragen haben und Unterstützung benötigen. Im Ackerbau dreht es sich meist um die Wahl und Gestaltung einer betriebs- und standortangepassten wirtschaftlichen Fruchtfolge, einer problemorientierten Bodenbearbeitung, einer angepassten Wahl von Sorten und Aussaatmischungen für Zwischenfrüchte und Ackerfutterbau, geeignete Termine zur Aussaat und Maßnahmen zur Bestandspflege sowie des richtigen Erntezeitpunktes. In der Tierhaltung werden hauptsächlich Fragen rund um die Grünlandpflege, die Auswahl von Nachsaatmischungen sowie den Anbau von Zwischenfrüchten zur Verbesserung der Futterversorgung behandelt. Auch hier ist der ganzheitliche Beratungsansatz des IBLA besonders wichtig, da die Lösungsansätze zu diesen Fragestellungen nur in der Gesamtbetrachtung aller betrieblichen Zusammenhänge beantwortet werden können.

Das Modul 6 „Anbau und Bewirtschaftung von Leguminosen, Feldfutter und Dauergrünland“, welches 2025 von 4 LandwirtInnen in Anspruch genommen wurde, befasst sich mit dem erfolgreichen Anbau und Bewirtschaftung von Leguminosen, Feldfutterbeständen und Dauergrünland. Das Modul wurde ab dem Jahr 2025 um die Themenfelder Feldfutter und Dauergrünland erweitert. Leguminosen, sowohl Körner- als auch Futterleguminosen, sind für Biobetriebe von besonderer Bedeutung, da sie einerseits als einzige Pflanzengattung überhaupt in der Lage sind Stickstoff aus der Luft sammeln können und so im biologischen Landbau zur Stickstoffversorgung beitragen und andererseits hohe Rohproteinerträge und -gehalte je geerntetem Hektar Fläche ermöglichen. So eignen sich Körnerleguminosen wie Ackerbohnen, Erbsen, Lupinen oder Soja zum Eiweißausgleich von Rationen in der Milchvieh-, Schweine- und Hühnerfütterung. Aber auch der Anbau und die Bewirtschaftung von Feldfutterbeständen und dem betriebseigenen Dauergrünland sind von wichtiger Bedeutung, da sie die Futtergrundlage des Betriebes darstellen und das Feldfutter in der biologischen Fruchtfolge unverzichtbar ist. Dabei geht es um die Optimierung der Mischungs- und Grasnarbenzusammensetzung um klimaresiliente, hochwertige und ertragsreiche Bestände zu bilden. Auch hier dürfen Futterleguminosen wie Rotklee, Weißklee und Luzerne nicht fehlen, um Luftstickstoff zu binden und Partnerpflanzen oder Folgekulturen zur Verfügung zu stellen. Das IBLA besitzt Erfahrung im Anbau von Körnerleguminosen (Lupinen, Erbsen, Ackerbohnen, ...) als auch im Anbau von Futterleguminosen (Rot-/Weißklee, Luzerne, ...).

Das Modul 20 „Methoden der Bio-Landwirtschaft“ richtet sich an konventionelle LandwirtInnen, die sich für die Methoden des biologischen Landbaus interessieren. Entsprechend vielfältig ist daher das Themengebiet, das in diesem Modul abgedeckt und behandelt wird. Im Jahr 2025 nahmen 3 LandwirtInnen dieses Modul in Anspruch. Die Fragestellungen richteten sich im Ackerbau über die Themenfelder der mechanischen Beikrautregulierung, Fruchtfolge sowie der Sortenwahl für Feldfuttermischungen mit Leguminosen. Schwerpunkt der Beratung bildet die Betrachtung und Lösung der produktionstechnischen Probleme eines konventionellen Betriebes in der ganzheitlichen Denkweise. So sollen Probleme, z.B. eine starke Verunkrautung der Ackerfelder bei deren Ursprung (oft eine zu enge Fruchtfolge) korrigiert und nicht nur die Symptome gelindert werden.

Das 2025 neu eingeführte Modul 37 „Ökologische Beratung im Rahmen von Investitionen > 300.000 €“ richtet sich an Bio-LandwirtInnen, welche eine Investition über dem eben genannten Betrag tätigen wollen. Ziel der Beratung ist die Analyse des Investitionsvorhabens und die Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt und die natürlichen Ressourcen. Dazu werden eine Bestandsaufnahme und Bewertung der ökologischen Herausforderungen des landwirtschaftlichen Betriebs im Hinblick auf die jetzige Si-



tuation und auf die zukünftige Entwicklung erstellt. Abschließend werden Empfehlungen erarbeitet, wie die ökologischen und klimatischen Herausforderungen bewältigt werden können und wie es zu einer Verbesserung der geplanten Situation im Vergleich zur Ausgangssituation kommen kann. Dieses Modul wurde im Jahr 2025 von einem Biobetrieb gebucht.

Im Modul 38 „Diversifikation“, welches seit 2025 besteht, geht es um die ganzheitliche Beratung für Betriebe, welche neue innovative Betriebszweige oder Produkte in ihrem Betrieb etablieren und umsetzen wollen. Dieses wurde im Jahr 2025 von 3 BetriebsleiterInnen gebucht, wo es um den Anbau und Verarbeitung von alternativen Kulturen ging. Durch die Entwicklung der letzten Jahre und dem politischen Willen, dass mehr Betriebe auf biologische Bewirtschaftung umstellen, entstand beispielsweise ein größerer Bedarf nach Beratung zu möglichen Absatzwegen biologischer Erzeugnisse. Hier spielt die Beratung im Bereich Vermarktung und Verarbeitung eine zunehmend wichtige Rolle. Es ist wesentlich, dass neue Produkte sowie deren Absatzmöglichkeiten in das bestehende gesamtbetriebliche Konzept eingebunden werden. Gerade bei der Einführung neuer Betriebszweige, die oft mit hohen Investitionskosten in Verbindung stehen, ist eine fundierte Risikoabschätzung notwendig. Bei der Entwicklung von neuen Produktionszweigen wird ebenfalls Wert auf die Verknüpfung von Kontakten zwischen LandwirtInnen, VerarbeiterInnen und Handel gelegt.

Beratungs-Newsletter, Sammelbestellungen, Exkursion und Seminar:

Neben den angebotenen Modulen wurden im Jahr 2025 acht Beratungs-Newsletter an unsere Kunden versendet, in welchen aktuelle Themen und Informationen enthalten waren. In den Newslettern wurden unter anderem auch die Sammelbestellungen angekündigt. Sowohl im Frühjahr als auch im Sommer 2025 erfolgte je eine Sammelbestellung bei CAMENA-Samen in Deutschland. Im Frühjahr 2025 wurde eine Sammelbestellung von Dinkelspelzen für unsere Kunden mit Legehennen organisiert.

Am 19. September 2025 fand ein Seminar zu alternativen Behandlungsmöglichkeiten bei Rindern auch dem Bio-Haff Witry statt und am 19. November 2025 eine Exkursion zum Messeduo ExpoDirekt & ExpoSE nach Karlsruhe. Dabei ging es um Direktvermarktung, sowie den Obst- und Gemüseanbau.

Methoden der Biolandwirtschaft für den Trinkwasserschutz

In vielen Teilen Luxemburgs stellt die Belastung des Trinkwassers mit hohen Rückstandsgehalten an Dünge- und chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln sowie deren Abbauprodukten eine große Herausforderung dar. Die Akteure der luxemburgischen Landwirtschaft sind dabei bestrebt, die landwirtschaftliche Produktionsweise zum Schutz der Ressource Wasser fortlaufend anzupassen. Hierzu wurden mehrere landwirtschaftliche Wasserschutzkooperationen gegründet, die gebietsspezifische Maßnahmen zum Schutz der Grund- und Oberflächengewässer gemeinsam mit den landwirtschaftlichen Forschungs- und Beratungsorganisationen sowie dem übergeordneten Wasserwirtschaftsamt (AGE) ausarbeiten.

Innerhalb der Wasserschutzkooperationen der Ville de Luxembourg (VdL), dem Syndicat des Eaux du Sud (SES), dem Syndicat des Eaux du Barrage d'Esch-sur-Sûre (SEBES) zusammen mit der Landwirtschaftliche Kooperatioun Uerwersauer (LAKU), der Distribution d'Eau des Ardennes (DEA), dem Syndicat intercommunal à vocation multiple (SIAS) und dem Natur- & Geopark Mëllerdall (NGPM) begleitet das IBLA Demonstrationsversuche, welche mögliche Alternativen zur gängigen landwirtschaftlichen Praxis aufzeigen, die dem Wasserschutz dienen. Hierzu wurden beispielsweise Versuche zur mechanischen Beikrautregulierung, Untersaaten und Alternativen zum Maisanbau durchgeführt. Die Erkenntnisse werden bei Feldbegehungen und weiteren Veranstaltungen zum Wissenstransfer der landwirtschaftlichen Praxis vermittelt und mit dieser diskutiert, um gemeinsam möglichst praxisnahe Lösungen zu finden. Im Jahr 2025 konnte eine Broschüre zu wasserschonenden Maßnahmen durch angepasste landwirtschaftliche Praktiken fertiggestellt und veröffentlicht werden, welche federführend durch das IBLA ausgearbeitet wurde.

Im Rahmen der Kooperationsarbeiten unterstützt das IBLA die Ausarbeitung von Maßnahmenkatalogen, nimmt an Versammlungen, Workshops und Begleitausschüssen teil und führt mithilfe der SMART-Analyse ganzheitliche Nachhaltigkeitsanalysen auf Landwirtschaftsbetrieben durch. Das Beraterteam des IBLA unterstützt die landwirtschaftlichen Betriebe in den Wasserschutzzonen mit Beratungen zu Methoden der biologischen Landwirtschaft, da die biologische Landwirtschaft per se gute Voraussetzungen für den Trinkwasserschutz bietet. Eine Umstellung konventioneller Betriebe auf biologische Wirtschaftsweise ist hierbei selbstverständlich keine Voraussetzung.





Beratung Weinbau

Weinjahr 2025

Die Witterung des Weinjahres 2025 war gekennzeichnet durch starke Wechsel zwischen Trocken- und Nassphasen, sowie durch eine extrem warme Phase im Frühjahr und Frühsommer. So lagen die Durchschnittstemperaturen der Monate März, April und Juni zum Teil mehr als 5 °C über dem langjährigen Mittel. Über das gesamte Jahr betrachtet überstiegen alle Monatstemperaturen die Monatsmittel, was ein weiterer Beleg dafür ist, dass der Weinbau dauerhaft durch den Klimawandel geprägt sein wird.

Die Niederschlagsverteilung weist für das Jahr 2025 eine ausgeprägte Frühjahrstrockenheit für die Monate Februar, März und Mai aus. Auch der August war noch sehr trocken, während im September das doppelte des langjährigen Mittels an Niederschlägen fiel. Aufgrund der relativ trockenen Sommerwitterung waren die Infektionsbedingungen für *Peronospora* sehr ungünstig. Durch das Einhalten von mittleren Spritzabständen konnte auch mit sehr niedrigen Kupferdosierungen das Auftreten von Ölflecken weitgehend verhindert werden, so dass dieser Pilz keine nennenswerten Schäden und Ertragsausfälle verursachen konnte.

Bei *Oidium* lag der Infektionsdruck während des ganzen Sommers auf einem höheren Niveau, aber auch hier konnte eine Ausbreitung des Schadpilzes durch regelmäßige Behandlungen mit Schwefel und Bicarbonaten verhindert werden. Auch die Gesamtzahl aller Behandlungen lag gegenüber dem Vorjahr um ca. 20 % niedriger. Nahezu alle Befahrungen konnten bei trockenen Bodenverhältnissen durchgeführt werden, so dass weniger Bodenverdichtungen und Strukturschäden zu verzeichnen waren.

Alle Laubarbeiten inkl. der Entblätterungsmaßnahmen konnten termingerecht und sorgfältig durchgeführt werden. Zum sehr frühen Reifebeginn im August präsentierten sich die Weinberge mit sehr homogenem und gesundem Traubenmaterial. Dennoch war aufgrund der hohen Septemberriederschläge Eile bei der Ernte geboten. Nahezu alle Betriebe konnten dadurch eine weitgehend fäulnisfreie Ernte einbringen. Der Selektionsaufwand war dementsprechend gering, die Mostgewichte lagen im gehobenen Bereich und die Trauben zeigten eine ausgeprägte Fruchtartomatik mit guten Extraktwerten.

Beratung

Die Beratung wurde auch im Jahr 2025 anhand des im Beratungsjahr 2024 erstmalig umgesetzten Konzeptes durchgeführt, ohne dass grundlegende Änderungen stattfanden.

Individual-Beratung

Individualberatungen zu unterschiedlichen Vegetationszeitpunkten bildeten auch im Jahr 2025 einen wesentlichen Schwerpunkt der Beratungsarbeit, wobei wiederum bei Umstellungsbetrieben ein besonders hoher Bedarf bestand. Themenschwerpunkte waren neben der Boden- und Begrünpflege sowie Pflanzenschutzmaßnahmen unter anderem auch der Umgang mit Heterogenitäten bei der Vitalität der Rebbestände.

Von den Weinbaubetrieben wurden im Jahr 2025 folgende Beratungsmodule gebucht:

- Modul 23 Bio-Weinbau Vorumstellung: 2 Buchungen
- Modul 25 Bio-Weinbau Umstellung: 1 Buchung
- Modul 26 Bio-Weinbau: 9 Buchungen
- Modul 27 Methoden des Bio-Weinbaus: 5 Buchungen

Monatsmailings

Einmal pro Monat wurde eine umfassende E-Mail an alle Beratungsbetriebe versendet. Diese behandelte jeweils ein zeitaktuelles Thema im Bereich des Weinbaus. Abschließend wurde dazu entsprechende Handlungsalternativen beschrieben.

Online-Stammtisch

Der „Online-Stammtisch“ wurde im Winterhalbjahr 2023/2024 als neues Beratungsformat etabliert. Im Jahr 2025 wurde diese Aktivität in das Projekt „YesWiClim“ integriert und mit dem Namen „Viticulture Talk“ weitergeführt. Bisher wurde zwei Themenbereiche dort behandelt:

- 12. November 2025 Thema: Rebschnitt und Wuchskraftsteuerung
- 10. Dezember 2025 Thema Dünung und Düngungssysteme

Die Veranstaltungen begannen jeweils mit einem Einführungsreferat des Weinbauberaters Dr. Jörg Pauly, woran sich eine etwa einstündige Diskussion zum Thema anschloss. Die Teilnehmerzahlen lagen jeweils zwischen 10 und 15 Personen.

Pflanzenschutzmitteilungen

Das wöchentliche Versenden von Pflanzenschutzmitteilungen bildete auch in diesem Jahr den Schwerpunkt der Beratungsarbeit während des Sommerhalbjahres. Bestandteile der Mitteilungen waren eine rückblickende Beschreibung der Witterungssituation sowie auch eine Wetterprognose für die folgende Woche. Anschliessend wurde die Infektionssituation für die beiden rebrelevanten Pilzkrankheiten *Peronospora* und *Oidium* beschrieben. Dargestellt wurde der bereits stattgefundene Infektionsverlauf als auch eine Vorhersage der weiteren Infektionsentwicklung auf der Basis des Prognosesystems VITIME-TEO. Den Abschluss bildeten Hinweise zur Mittelwahl und -dosierung, zur auszubringenden Wassermenge als auch zur Gestaltung der Behandlungsintervalle.

Weinbergsbegehungen

Die Weinbergsbegehungen im Jahr 2025 dienten dazu, in unterschiedlichen Rebanlagen den Wachstumsstand der Bestände zu analysieren, durchgeführte Pflegemaßnahmen hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zu überprüfen und zukünftige Behandlungen zu besprechen. Die Themen waren Laubwandgestaltung, Pflanzenschutz oder Begrünungspflege bis hin zur Ertragskorrektur durch Ausdünnen oder Trauben teilen.

Folgende Begehungstermine wurden durchgeführt:

- 10. Juli 2025, Domaine Krier-Welbes, Raum Remich; Themen: Laubwandgestaltung, Pflanzenschutz, Ertragskorrektur
- 23. Juli 2025, Maison Viticole Schmit-Fohl, Raum Wormeldange; Themen: Chlorose, Pflanzenschutz, Heterogenität
- 07. August 2025, Maison Viticole Roeder, Raum Grevenmacher; Themen: Entblätterung, Traubengesundheit, Ertragskorrektur



> IMPRESSUM

Herausgeber
Institut fir Biologesch Landwirtschaft
an Agrarökologie Luxemburg a.s.b.l.
1, Wantergaass
L-7664 Medernach

Tel / 26 15 13 88
E-Mail / info@ibla.lu
www.ibla.lu

Design
marcwilmesdesign.lu

Inhalt
Sabine Keßler, Sonja Kanthak

Januar 2026