



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

Charakterisierung der Hauptwertschöpfungsketten der biologischen Landwirtschaft in Luxemburg

Stand / März 2025

Ein Projekt des Instituts fir Biologesch Landwirtschaft an Agrarökologie Luxembourg a.s.b.l., finanziert durch das Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture

>**Herausgeber** / IBLA | 1, Wantergaass | L-7664 Medernach | www.ibla.lu

>**AutorInnen** / Philip Barth, Tabea Theis, Ségolène Charvet, Evelyne Stoll, Dr. Sabine Keßler, Dr. Stéphanie Zimmer



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

Kurzzusammenfassung

Der aktuelle Aktionsplan zur Förderung der Biologischen Landwirtschaft „PAN-Bio 2025“ hat das Ziel die biologische Landwirtschaft zu stärken. Vor diesem Hintergrund spielen die bestehenden Wertschöpfungsketten für biologische Erzeugnisse und deren Stärkung eine maßgebliche Rolle.

Daher war es Ziel der vorliegenden Studie, den Ist-Zustand der Wertschöpfungsketten für biologische Lebensmittel (Bio-WSK) auf den Stufen Produktion und Verarbeitung in Luxemburg zu ermitteln, um daraus Handlungsempfehlungen zur Stärkung der Bio-WSK abzuleiten.

Es wurde eine Bestandsaufnahme der Ist-Situation der Bio-WSK in Luxemburg hinsichtlich Produktion und Vertrieb durchgeführt. Eine Recherche zu bestehende Informationen, Initiativen und Studien in Luxemburg wurde durch Ermittlung von Best-Practice Beispielen aus dem Ausland ergänzt. Unter den ProduzentInnen wurde eine Umfrage zu ihrer aktuellen und zukünftig geplanten Produktion sowie zu bestehenden und geplanten Vertriebs- und Marketingmaßnahmen durchgeführt. Semi-strukturierte Interviews wurden mit AkteurInnen aller Stufen der Bio-WSK von Produktion bis Verarbeitung und Vertrieb geführt. Abgebildet wurde durch die Interviews die ProduzentInnen mit ihrer Vielzahl verschiedener Betriebsformen (Milchvieh, Mutterkuh, Schweine, Ackerbau etc.), sowie Vermarktungswege, von Direktvermarktung über Gemeinschaftsverpflegung bis zum Einzel- und Großhandel in Luxemburg. Ein Workshop mit den AkteurInnen der Bio-WSK hat die vorangegangenen Erhebungen um weitere Problemfelder und Lösungsansätze ergänzt. priorisiert. Eine Marktanalyse sowie Darstellung der Vertriebswege runden diese Erhebungen ab. Die Ergebnisse der Umfrage sowie die Aussagen aus den Interviews wurden quantitativ und qualitativ analysiert, um die verschiedenen Betriebe und Aussagen der AkteurInnen vergleichend auszuwerten.

Die Ergebnisse der Studie verdeutlichen, dass die Informationen zur biologischen Wirtschaftsweise, die über die verschiedenen Webseiten, Programme und Initiativen bereitgestellt werden, mangelhaft und teilweise inkohärent sind. Vor allem fehlt es an einer klaren Definition der biologischen Landwirtschaft, so wie an einer objektiven Kommunikation der Vor- und Nachteile biologisch-regionaler und konventionell-regionaler Anbausysteme.

Vor allem die nicht existierende Differenzierung „biologisch-regionaler“ und „konventionell-regionaler“ Produkte ist ein Ergebnis, das sich über alle Datenerhebungswege herauskristallisierte. Diese Unterscheidung kann jedoch über die bestehenden Informationsmaßnahmen und Bildungsinitiativen kommuniziert werden. Die konsequente und zielgerichtete Differenzierung von biologisch-regionaler zu konventionell-regionaler Produktion ist außerordentlich wichtig für die Stärkung der Bio WSK in Luxemburg.

Die Ergebnisse haben weiterhin gezeigt, dass der Ausbau der Verarbeitung und Vermarktung unerlässlich ist, um den Absatzmarkt von Bio-Lebensmitteln zu erhöhen. Die dominante Rolle des Lebensmittelgroßhandels (LGH) in Luxemburg hat laut ProduzentInnen und VerarbeiterInnen Vor- und Nachteile. Einerseits hat die Marktmacht des LHG einen enormen Einfluss auf die Preisgestaltung und Abnahmekonditionen der Produkte. Andererseits ist bei bestehenden Verträgen mit dem LGH für die ProduzentInnen die Abnahme ihrer Rohprodukte ab Hof garantiert und eine Beschäftigung seitens der ProduzentInnen mit der Vermarktung der Produkte nicht nötig. Die Verträge mit exklusiven Abnahmegarantien hemmen jedoch die Diversifizierung der Absatzkanäle der ProduzentInnen. Besonders kleine Betriebe kämpfen mit hohen Markteintrittsbarrieren und fehlender Unterstützung bei bürokratischen Prozessen.

Fehlende Verarbeitungsinfrastrukturen stellen eine große Herausforderung für die Weiterentwicklung des Bio-Sektors dar. Der Mangel an Arbeitskräften, sowie bürokratischer Aufwand, Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit und geringe Verarbeitungsmengen halten viele ProduzentInnen davon ab, in die Verarbeitung von Lebensmitteln einzusteigen. Dem könnte eine Anpassung der existierenden Förderprogramme explizit zur Förderung von kleinen Kooperativen in Luxemburg und der Großregion entgegenwirken.

Großes Potenzial für den Absatz bio-regionaler Produkte wurde im Ausbau der Außer-Haus-Verpflegung (AHV) gesehen. Die enorme Absatzsteigerung von Bio-Lebensmitteln, insbesondere von Bio-Rindfleisch, nach der Einführung von *Supply4Future* aber auch durch *Natur genéissen* zeigt einerseits das große Potenzial der AHV, aber auch die Tragweite politischer Entscheidungen auf den Agrar- und Lebensmittelmarkt in Luxemburg. Sowohl *Supply4Future* als auch *Natur genéissen* haben Wege aufgezeigt, wie der Anteil an Bio-Lebensmitteln und die Produktpalette von bio-regionalen Lebensmitteln in der AHV ausgeweitet werden kann. Best-Practice Beispiele aus dem Ausland zeigen, wie die weitere Ausweitung des Anteils biologisch-regionaler Lebensmittel in der AHV bspw. durch Ausweisung des Bio-Anteils von Gerichten mittels einer Auszeichnung auf Basis der Verteilung des Wareneinsatzes, gelingen kann.

Auch wenn die Direktvermarktung nicht als großer Absatzmarkt von Bio-Lebensmittel angesehen wird, sollte er dennoch nicht vernachlässigt werden. Hier fehlt es den ProduzentInnen häufig an Fachwissen im Bereich Lebensmittelrecht, Verarbeitung, Marketing und Produktplatzierung. Generell sind mangelnde Kenntnisse und Unterstützung in der Verarbeitung und Vermarktung ein weiteres Hemmnis, das identifiziert werden konnte. Hierbei kann das kürzlich eingeführte Beratungsmodul *Diversifizierung* teilweise Abhilfe schaffen. Langfristig sollte jedoch eine Anlaufstelle angedacht werden, die bei Fragestellungen zur Verarbeitung und Vermarktung Hilfestellung in den Bereichen Lebensmittelrecht, Produktion und Marketing gibt.

Die AkteurInnen der Bio-WSK sind trotz der eher geringen Anzahl an Strukturen im biologischen Agrar- und Ernährungssektor nur unzureichend miteinander vernetzt. Dies führt zu einer geringen Kommunikation untereinander und zu einer starken Fragmentierung der Vertriebswege. Um zukünftig einen Austausch zwischen VertreterInnen der Bio-WSK zu verstetigen und die Knüpfung neuer Geschäftskontakten zu ermöglichen, wurde von den Workshops-TeilnehmerInnen die Durchführung themenspezifischer Workshops gewünscht. Auch die ProduzentInnen sollten unterstützt werden, um an solchen Begegnungen aktiv teilzunehmen. Vor allem bei den AkteurInnen der AHV herrscht limitierte Kenntnis über die in Luxemburg erzeugten Lebensmittel und deren Verfügbarkeit. Hier sollte das Netzwerk zwischen ProduzentInnen und VerarbeiterInnen aufgebaut und optimiert werden.

Die Ergebnisse dieser Studie und die ausgearbeiteten Handlungsempfehlungen sind eine wichtige Grundlage zur Weiterentwicklung und Stärkung der Bio-WSK sowie zur zukünftigen Ausrichtung der Agrar- und Ernährungspolitik in Luxemburg.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	iii
Tabellenverzeichnis.....	vi
1 Einleitung und Zielsetzung	1
2 Methodik zur Bestandsaufnahme der Ist-Situation der Bio-WSK in Luxemburg.....	3
2.1 Aufbau des Projektes	3
2.2 Recherche der Datengrundlage und Best-Practices aus dem Ausland.....	4
2.3 Umfrage unter den ProduzentInnen	4
2.4 Interviews der ExpertInnen	6
2.5 Workshop «World Café»	6
2.6 Marktanalyse und Vertriebswege	7
3 Bestandsaufnahme: Stärken, Schwächen und Potentiale der Bio-WSK in Luxemburg	8
3.1 Biologische Produktion in Luxemburg	8
3.2 Historie der Bio-WSK und aktuelle Initiativen.....	8
3.3 Bildungsinstitute von besonderer Relevanz für den Lebensmittelsektor	11
3.4 Studienlage in Luxemburg	12
3.5 Digitale Informationsmaßnahmen in Luxemburg	12
3.6 Bestehende Förderprogramme zum Aufbau neuer Wertschöpfungsketten	15
3.7 Best Practice Beispiele aus dem Ausland.....	16
4 Ergebnisse aus der Umfrage unter den ProduzentInnen	20
4.1 Überblick über die teilnehmenden luxemburgischen Bio-Betriebe	20
4.2 Charakterisierung der landwirtschaftlichen Produktion durch Stichprobe	24
4.2.1 Biologische Getreideproduktion für die Humanernährung	24
4.2.2 Biologische Gemüse- und Obstproduktion.....	25
4.2.3 Biologische Rindfleischproduktion	27
4.2.4 Biologische Milchproduktion	29
4.2.5 Biologische Legehennenproduktion	30
4.2.6 Weitere Produktionszweige	30
4.2.7 Weitere Einnahmequellen und Diversifizierungszweige	31
4.1 Perspektive, Verarbeitung und Vertrieb	31
4.1.1 Perspektive der Bio-Produktion in den nächsten fünf Jahren	31
4.1.2 Verarbeitung der Bio-Produkte - aktuell und geplant.....	32
4.1.3 Direktvermarktung und Vermarktung an Geschäftskunden - aktuell und geplant ..	33
4.1.4 Weitere Produktionszweige	38

4.1.5	Sicht der KonsumentInnen	39
4.1.6	Gründe für den Verzicht auf Diversifizierung	39
4.2	Einfluss des soziologischen Hintergrunds des Betriebes auf Produktion, Absatzmärkte und Verarbeitungsformen	40
5	Ergebnisse aus den Interviews mit den ExpertInnen	42
5.1	Sensibilisierung	43
5.2	Marktstruktur	46
5.3	Produktion & Produktdiversifikation	49
5.4	Außer-Haus-Verpflegung (AHV).....	51
5.5	Arbeitskraft.....	53
5.6	Normen und Auflagen	55
5.7	Biologische Landwirtschaft	56
6	Ergebnisse des Workshops «World Café»	58
7	Marktanalyse und Vertriebswege	61
7.1	Ergebnisse der Marktanalyse in Luxemburg	61
7.2	Vertriebswege.....	63
7.3	Vertriebsweg Bio-Rindfleisch	63
7.4	Vertriebsweg Bio-Eier.....	65
8	Diskussion	69
9	Handlungsempfehlungen	78
9.1	Handlungsempfehlung „Bildung & Information“	78
9.1.1	Differenzierung biologisch-regional und konventionell-regional	78
9.1.2	Bestehende Bildungsinitiativen weiterentwickeln	79
9.2	Handlungsempfehlung „Verarbeitung & Vermarktung ausbauen“	81
9.2.1	Datenbank Verarbeitungsbetriebe	81
9.2.2	Anlaufstelle Unterstützung Verarbeitung & Vermarktung	82
9.2.3	Kooperationen fördern	82
9.2.4	Ausbau Außer-Haus-Verpflegung.....	83
9.3	Handlungsempfehlung „Ausbildung entlang der Wertschöpfungskette“	86
9.4	Vernetzung und Ausblick	87
	Literatur	89

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Methodisches Vorgehen und Work Packages im Projekt.....	3
Abbildung 2: Stufen einer Wertschöpfungskette von der Primärproduktion bis zum Konsum	4
Abbildung 3: Struktur des Online-Fragebogens zur Datenerhebung	5
Abbildung 4: Darstellung der biologischen Betriebe <i>Bio-Woch</i> und <i>Sou schmaacht Lëtzebuerg</i>	14
Abbildung 5: Darstellung der verschiedenen Informationsmaßnahmen sowie deren Interaktion und genutzten Informationskanäle.....	15
Abbildung 6: Entwicklung der Bio-Fläche in Dänemark zwischen 1988 und 2022.....	18
Abbildung 7: Auszeichnungen für Kantinen für den Einsatz biologischer Lebensmittel in Deutschland	19
Abbildung 8: Demografische Daten der teilnehmenden Betriebe	21
Abbildung 9: Anteile (%) der Betriebe nach Flächengröße (ha)	22
Abbildung 10: Produktkategorien, die in der Umfrage genannt wurden.	23
Abbildung 11: Zusammenhang zwischen Betriebsgröße und der durchschnittlichen Anzahl an Produktkategorien.....	24
Abbildung 12: Produzierte Getreidearten für die Humanernährung in der biologischen Landwirtschaft.....	24
Abbildung 13: Wichtigkeit der Auswahlfaktoren für Getreidearten und -sorten.....	25
Abbildung 14: Überblick über die Gemüsearten, die in der Bio-Landwirtschaft in Luxemburg angebaut werden.	25
Abbildung 15: Durchschnittliche Anbaufläche (ha) der Gemüsearten in der Stichprobe.	26
Abbildung 16: Wichtigkeit von Auswahlfaktoren für Gemüsearten und -sorten.....	26
Abbildung 17: Übersicht über die von den UmfrageteilnehmerInnen in der Bio-Landwirtschaft produzierten Obstarten.	27
Abbildung 18: Wichtigkeit der Auswahlfaktoren bei Obstarten und -sorten in der Stichprobe....	27
Abbildung 19: Häufigkeit der Rinderrassen, die von den teilnehmenden Betrieben gehalten werden.	28
Abbildung 20: Anzahl der Mutterkühe, die durchschnittlich auf den teilnehmenden Betrieben gehalten werden.....	28
Abbildung 21: Wichtigkeit der Auswahlkriterien für die Rinderrassen in der Stichprobe.	29
Abbildung 22: Milchviehrassen, die in der luxemburgischen Bio-Landwirtschaft gehalten werden.	29
Abbildung 23: Wichtigkeit der Auswahlfaktoren für die Milchviehrasse in der Stichprobe.	30
Abbildung 24: Durchschnittliche Anzahl an Legehennen auf den teilnehmenden Betrieben.....	30
Abbildung 25: Aufteilung der nicht landwirtschaftlichen Einnahmequellen.	31

Abbildung 26: Gewünschte Entwicklung der bestehenden Produktion in den nächsten fünf Jahren.....	32
Abbildung 27: Neu geplante biologische Obstproduktion in den nächsten fünf Jahren.	32
Abbildung 28: Verarbeitung der Produktkategorien aktuell und in Zukunft geplant	33
Abbildung 29: Aktuelle Direktvermarktungswege der verschiedenen Produktkategorien.	34
Abbildung 30: Übersicht über die aktuelle und zukünftig geplante Direktvermarktung in den verschiedenen Produktkategorien.....	34
Abbildung 31: Zufriedenheit der UmfrageteilnehmerInnen mit der Vermarktung an Endverbraucher und Geschäftskunden innerhalb der verschiedenen Produktkategorien.	35
Abbildung 32: Geplanter Ausbau der Direktvermarktung in den verschiedenen Produktkategorien.	37
Abbildung 33: Geplanter Aufbau neuer Direktvermarktungswege für die verschiedenen Produktkategorien.....	37
Abbildung 34: Aktuelle Vermarktung an Geschäftskunden	38
Abbildung 35: Geplante Vermarktung an Geschäftskunden	38
Abbildung 36: Durchschnittliche Zustimmung von Umfrageteilnehmenden	39
Abbildung 37: Anzahl an Nennungen der Hauptkategorien	42
Abbildung 38: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Sensibilisierung genannt wurden.	43
Abbildung 39: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Marktstruktur genannt wurden.	46
Abbildung 40: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Produktion und Produktdiversifikation genannt wurden	49
Abbildung 41: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Außer-Haus-Verpflegung genannt wurden.....	51
Abbildung 42: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Arbeitskraft genannt wurden.....	53
Abbildung 43: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Normen und Auflagen genannt wurden	55
Abbildung 44: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Biologische Landwirtschaft genannt wurden.	57
Abbildung 45: Hauptergebnisse des Workshops „World Café“ zu den biologischen Wertschöpfungsketten am 20. September 2024.	60
Abbildung 46: Exemplarische Darstellung von Marken und Label für biologisches und konventionelles Rindfleisch.....	61
Abbildung 47: Fließdiagramm zur Darstellung der Vertriebswege für biologisches Rindfleisch in Luxemburg.....	67

Abbildung 48: Fließdiagramm zur Darstellung der Vertriebswege für biologische Eier in Luxemburg.....	68
Abbildung 49: Infomaterial der Agence Bio in Frankreich	78
Abbildung 50: Exemplarische Darstellung kombinierter Informationsmaßnahmen auf Basis der Zielgruppe.....	79
Abbildung 51: Exemplarische Darstellung Integration Verarbeitungsbetriebe in bestehende Datenbank.	81
Abbildung 52: Auszeichnungen auf Basis der Verteilung des Wareneinsatzes (eigene Darstellung)	85
Abbildung 53: Darstellung der Ausbildungssituation entlang der Lebensmittel-Wertschöpfungskette in Luxemburg.....	86
Abbildung 54: Exemplarischer Aufbau für ein Projekt in der Kategorie Getreide.	87

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Aktuelle Berechnungsgrundlage des S4F-Scores.....	11
Tabelle 2: Übersicht der verschiedenen Informationsmaßnahmen, deren Betreiber sowie angebotene Inhalte	13
Tabelle 3: Indikatoren des wallonischen Aktionsplans 2020, ursprünglich und angepasst im Jahr 2019	19
Tabelle 4: Flächengrößen von Acker- und Grünland mit jeweiligen Pachtanteilen.....	22
Tabelle 5: Anteil der Bio- und Umstellungsbetriebe Luxemburgs, die je Produktkategorie an der Umfrage teilgenommen haben (n = 47).....	23
Tabelle 6: Auswahl von in der Umfrage genannten Gründen für die Zufriedenheit mit den aktuellen Vermarktungswegen.....	36
Tabelle 7: Zukunftspläne für Agroforstflächen	39
Tabelle 8: Zusammenhang zwischen der Direktvermarktung und Übernahme des Betriebs	41
Tabelle 9: Zusammenhang zwischen der Verarbeitung und Übernahme des Betriebs.....	41
Tabelle 10: Zusammenhang zwischen dem Marketing und Übernahme des Betriebs.....	41
Tabelle 11: Übersicht über Präsentation und Preis von Rindfleisch im LEH in Luxemburg.	62
Tabelle 12: Präsenz, Präsentation und Preis von Bio-Eiern im luxemburgischen und deutschen LEH.....	63
Tabelle 13: Exemplarische Darstellung der verschiedenen Themengebiete pro Bildungsinitiative	80
Tabelle 14: Exemplarische Anpassung der Berechnungsgrundlage des S4F-Scores.	84

Abkürzungsverzeichnis

AHV	Außer-Haus-Verpflegung
ASTA	Administration des services techniques de l'agriculture
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer
BAP	Bioaktionsplan
BioG	Bio-Bauere-Genossenschaft Lëtzebuerg
BL	Lycée Technique de Bonnevoie
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
CATL	Ceinture Aliment-Terre Liégeoise
CGFP	Confédération Générale de la Fonction Publique
DUVBIO	Exploration de l'Élevage Animal Conventionnel et Biologique pour une Production de Viande Durable
E & Y	Ernst & Young
EHTL	École d'Hôtellerie et de Tourisme du Luxembourg
EU	Europäische Union
F4F	Food4Future
GVE	Großvieheinheit
IG	Interessengemeinschaft
ILRES	Institut Luxembourgeois de Recherches Sociales
IVLB	Interessegemeinschaft Vermaartung Lëtzebuerger Biofleesch a.s.b.l
JASP	Jeffreys's Amazing Statistics Program
LEADER	Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie
LeguWSK	Leguminosen-Wertschöpfungskette
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
LGH	Lebensmittelgroßhandel
LTA	Lycée Technique Agricole
MAAV	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture
PG	Produktionsgemeinschaft
PwC	PricewaterhouseCoopers
S4F	Supply4Future
SER	Service d'Économie Rurale
VBLL	Vereenegung fir Biolandwirtschaft Lëtzebuerg a.s.b.l.
WSK	Wertschöpfungskette

1 Einleitung und Zielsetzung

Luxemburg hatte 2022 nach Dänemark (12,0 %), Österreich (11,5 %) und der Schweiz (11,2 %) gemeinsam mit Schweden den vierthöchsten Pro-Kopf-Verbrauch an biologischen Lebensmitteln (8,2 %) (Willer et al, 2024). 2023 lag die biologisch bewirtschaftete Fläche mit nur 6,2 % unter dem Durchschnitt der Europäischen Union (EU, 10,4 %) (Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture, 2025a, Willer et al, 2024). Folglich muss die Nachfrage nach biologischen Lebensmitteln durch Importe aus der EU und Drittländern gedeckt werden. Hierdurch entstehen zum einen transportbedingte Treibhausgasemissionen, zum anderen bleiben Chancen ungenutzt, die luxemburgische Eigenversorgung mit biologischen Lebensmitteln zu fördern. Der „PAN-Bio 2025“ hat das Ziel festgelegt, 20% der landwirtschaftlichen Flächen bis 2025 nach den Kriterien des biologischen Landbaus zu bewirtschaften (MAAV, 2025b).

Die biologische Landwirtschaft in Luxemburg ist von der Tierproduktion geprägt, insbesondere die Rinderhaltung zur Milch- und Fleischerzeugung spielt hierbei eine hervorgehobene Rolle (MAAV 2025a). Zudem ist der Anbau von Getreide eine wichtige Einkommensquelle, da Tierhaltung und Pflanzenanbau auf biologisch wirtschaftenden Betrieben eng miteinander verbunden sind. Der Weinbau stellt einen weiteren relevanten Bestandteil der luxemburgischen Landwirtschaft dar, während Aquakultur, der Anbau von Obst und Gemüse sowie Sonderkulturen bisher nur in einem geringen Maß stattfinden.

Wenn der Anteil biologisch bewirtschafteter Fläche langfristig gesteigert werden soll, muss sichergestellt werden, dass die inländischen Vertriebskanäle die gesteigerten Produktionsmengen aufnehmen und vermarkten können. Biologisch produzierte Lebensmittel müssen dabei einen höheren Preis erzielen, damit ProduzentInnen die verminderten Erträge aufgrund der ressourcenschonenden Produktionsweise kompensieren können. Zudem soll gewährleistet werden, dass die Rohstoffe innerhalb Luxemburgs und der Großregion zu Produkten verarbeitet werden, welche die Erwartungen und Bedürfnisse der VerbraucherInnen erfüllen oder bestenfalls übertreffen. Der Informationsfluss muss dabei so gestaltet werden, dass die richtigen EmpfängerInnen erreicht werden, um über Produkte und deren Verfügbarkeit zu informieren.

Ziel des Projektes war es, den Ist-Zustand der Wertschöpfungsketten (WSK) für Bio-Lebensmittel auf den Stufen Produktion und Verarbeitung in Luxemburg zu ermitteln, daraus Handlungsempfehlungen zur Stärkung der Bio-WSK abzuleiten und diese gemeinsam mit den Stakeholdern zu priorisieren. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden folgende Arbeitsschritte realisiert:

- 1) Ermittlung der Betriebscharakteristika der Umstellungsbetriebe und bio-zertifizierten Betriebe. Die Leistungsfähigkeit der einzelnen Betriebe sowie des gesamten biologischen Agrarsektors in Luxemburg soll vergleichbar gemacht werden.
- 2) Gruppierung von Betrieben mit ähnlichen Charakteristiken. Schematische Analyse der Stärken, Schwächen und Potenzial einzelner Gruppen.
- 3) Bestandsaufnahme der in Luxemburg vorhandenen und fehlenden Vertriebswege für Bio-Lebensmittel, sowie die Definition der relevanten Anforderungen jedes Betriebswegs.
- 4) Bewertung der Ist-Situation für die Wertschöpfungskette biologischer Lebensmittel in Luxemburg.
- 5) Ermittlung von Best-Practice-Ansätzen sowie Formulierung und Priorisierung von Handlungsempfehlungen für die verschiedenen Betriebsgruppen unter Einbindung der verschiedenen Stakeholder.

Folgende Hypothesen sollen mit der Studie überprüft werden:

- 1) Betriebe mit ähnlichen Charakteristiken haben vergleichbare Anforderungsprofile an die Vertriebswege.
- 2) Die Diversität der Biobetriebe erfordert innovative Vertriebswege, die bestehende Vermarktungslücken schließen.
- 3) Die Einbindung der Stakeholder in die Priorisierung der Handlungsempfehlungen erhöht die Akzeptanz der empfohlenen Maßnahmen und führt zur erfolgreichen, nachhaltigen Stärkung von Bio-WSK.

In diesem Bericht werden die Ergebnisse einer umfassenden Studie dargestellt. Diese Arbeit basiert auf einer Vielzahl an Methoden zur Datenerhebung, die während des zweijährigen Projektes umgesetzt wurden: Recherche zur Datengrundlage, Marktanalyse des Lebensmitteleinzelhandels in Luxemburg, Interviews mit AkteurInnen der gesamten Wertschöpfungskette, Online-Befragung von Bio-ProduzentInnen sowie ein Workshop mit den AkteurInnen der Wertschöpfungskette. Auf Basis der erhobenen Daten wurden Handlungsempfehlungen erarbeitet, welche die Wertschöpfung für Bio-Lebensmittel aus Luxemburg steigern sollen.

2 Methodik zur Bestandsaufnahme der Ist-Situation der Bio-WSK in Luxemburg

2.1 Aufbau des Projektes

Der Fokus dieser Studie lag auf einer Charakterisierung der luxemburgischen Bio-Landwirtschaft mit Hinblick auf die Produktkategorien Fleisch, Milch, Eier, Ackerkulturen (Getreide, Körnerleguminosen, Kartoffeln), Obst und Gemüse. Hierbei wurden die Kategorien (Rind)Fleisch, Milch, Getreide, Ackerkulturen, Eier, Obst und Gemüse aufgrund ihrer besonderen, aktuellen und zukünftigen, Relevanz für die luxemburgische Landwirtschaft hervorgehoben. Das übergeordnete methodische Vorgehen ist in Abbildung 1 dargestellt.



Abbildung 1: Methodisches Vorgehen und Work Packages im Projekt

Es wurde eine Recherche der Datengrundlage durchgeführt, um vorhandene Studien in Luxemburg und verfügbare Daten zur Produktion in der Bio-Landwirtschaft und den Wertschöpfungsketten zu identifizieren. Best-Practice-Ansätze im europäischen Ausland wurden ermittelt, die ein Vorbild für eine Stärkung der Wertschöpfungsketten für die Bio-Landwirtschaft in Luxemburg sein könnten.

Die vorhandenen und fehlenden Vertriebswege in Luxemburg wurden erfasst. Zur Stärkung des Bio-Sektors müssen alle Stufen der WSK beleuchtet werden: Primärproduktion, Verarbeitung, Handel, Außer-Haus-Verpflegung (AHV) und Konsum (Abbildung 2). Daher wurden mittels einer qualitativen Auswertung von semi-strukturierten Interviews mit VertreterInnen verschiedener Stufen der WSK (z.B. Primärproduktion, Verarbeitung, Vertrieb) die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen sowie das Potenzial der verschiedenen Stufen ermittelt.

Durch eine quantitative und qualitative Auswertung der Betriebsstrukturen mit Hilfe eines Online-Fragebogens wurden die Betriebsstrukturen von ProduzentInnen erhoben und zukünftige Entwicklungen auf den Betrieben ermittelt. Das hat erlaubt, Stärken und Schwächen sowie Potenzial für ProduzentInnen mit ähnlicher Betriebsstruktur festzulegen und die Anforderungen der Produzierenden an die Vertriebsstufe der Bio-WSK abzuleiten.

Die vorangegangenen Erhebungen durch Recherche der Datengrundlage, Interviews mit ExpertInnen und Erhebungen bei den ProduzentInnen wurden durch einen Workshop ergänzt, zu dem alle AkteurInnen entlang der WSK eingeladen wurden. Ziel war es hier, gemeinsam Problemfelder zu identifizieren und konkrete Lösungsansätze zu formulieren.

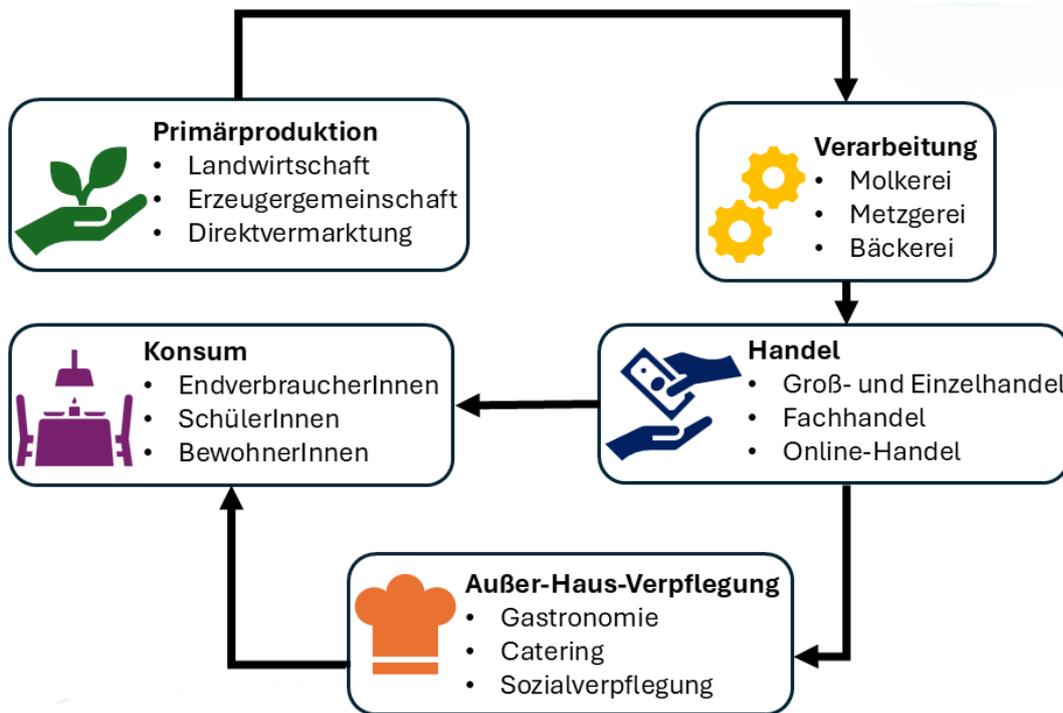


Abbildung 2: Stufen einer Wertschöpfungskette von der Primärproduktion bis zum Konsum

Aus den Recherchen zur Datengrundlage in Luxemburg, den Best-Practice-Beispielen, den Interviews mit den ExpertInnen, der Umfrage mit den ProduzentInnen, dem Workshop sowie der Marktanalyse wurden konkrete Handlungsempfehlungen erarbeitet. Daraus wurde eine Perspektive zur weiteren Entwicklung und Stärkung der Bio-WSK in Luxemburg aufgezeigt. Die Handlungsempfehlungen sollen als Grundlage dienen, um zukünftige Maßnahmen zur Förderung des Bio-Sektors in Luxemburg zu definieren.

2.2 Recherche der Datengrundlage und Best-Practices aus dem Ausland

Eine vervollständigende Bestandsaufnahme der vorhandenen Kerndaten und durchgeführten Studien unterstützt die Ableitung expliziter Handlungsempfehlungen für den Bio-Sektor in Luxemburg und der Großregion. Daher wurden die in Luxemburg verfügbaren Daten zur biologischen Primärproduktion zusammengetragen und in den Kontext der hier durchgeführten Studie gestellt. Ein Bestandteil der vorliegenden Studie ist zudem die Recherche von Fallstudien und die Identifikation von Best-Practice-Beispielen mit zu Luxemburg vergleichbaren Rahmenbedingungen.

2.3 Umfrage unter den ProduzentInnen

Da die Bio-Landwirtschaft sehr divers ist, unterscheiden sich einzelne ProduzentInnen zum Teil stark voneinander. Biobetriebe sind häufig weniger spezialisiert¹ und produzieren mehrere Produktkategorien gleichzeitig, beispielsweise Mutterkuhhaltung (Kategorie: Fleisch), Kartoffeln (Kategorie: Ackerkulturen) und Legehennen (Kategorie: Eier). Aufgrund der Vielfalt der ProduzentInnen ist es wichtig, die individuelle Betriebscharakteristik zu ermitteln. Dies ermöglicht es, ProduzentInnen mit vergleichbaren Betriebsausrichtungen in Gruppen zusammenzufassen. Zudem ist es wichtig, Einsichten über die geplante, zukünftige Ausrichtung der Betriebe zu ermitteln und die Meinung der ProduzentInnen über die aktuelle Bio-WSK in Luxemburg zu erhalten. Dabei

¹ https://agriculture.public.lu/dam-assets/veroeffentlichungen/broschueren/biolandwirtschaft/20190904-biolandbau-in-luxemburg.pdf?utm_source=chatgpt.com (Seite 13)

orientierte sich der Zeithorizont an der neuen Periode der europäischen „Gemeinsamen Agrarpolitik“, die auf fünf Jahre ausgelegt ist. Die Einschätzung über die zukünftige Entwicklung der aktuellen ErzeugerInnen ist essenziell, um ein langfristiges und nachhaltiges Szenario der Bio-WSK in Luxemburg abzubilden. Neben der Primärproduktion lag der Fokus auch auf den Verarbeitungsstrukturen der Betriebe sowie den genutzten Vertriebskanälen.

Der Fragebogen wurde mit dem Programm *Survey Monkey* entwickelt. Der Fragebogen wurde so aufgebaut, dass er allgemeine Fragen zum Betrieb sowie spezifische Fragen je Produktkategorie beinhaltete (Abbildung 3). Zunächst wurden generelle Fragen über den Betrieb, demografische Daten zur Betriebsleitung sowie die Betriebsgröße und der Anteil an Pachtflächen gestellt. Nachfolgend wurden Informationen zur aktuellen und geplanten Produktion, Verarbeitung und Vertrieb in den Produktkategorien *Getreide, Gemüse, Obst, Agroforst, Kuhmilch, Rindfleisch, Schweinefleisch, Legehennen, Masthähnchen, Schafe* und *Ziegen* abgefragt. Ein Frageblock zum Getreideanbau ist exemplarisch in Anhang 1 dargestellt. Zusätzlich wurden Fragen zum nicht-landwirtschaftlichen Einkommen sowie den verwendeten Marketingmaßnahmen gestellt. Um ein besseres Verständnis für die Meinungen, Motivationen und Hemmnisse der UmfrageteilnehmerInnen zu erhalten, wurden zu jedem Themengebiet optionale, offene Fragen gestellt. Im abschließenden Teil des Fragebogens wurden Aussagen über die Bedürfnisse von VerbraucherInnen präsentiert und die Zustimmung der UmfrageteilnehmerInnen zu den einzelnen Aussagen ermittelt.

ONLINE FRAGEBOGEN



Online-Fragebogen (SurveyMonkey) mit **462** Einzelfragen

13 Produktkategorien (Getreide, Obst, Kuhmilch,..., etc.)

+ Pro Produktkategorie **3** Themengebiete (Produktion, Verarbeitung, Vertrieb)

+ Zusätzliche Fragen zu **nicht-landwirtschaftlichem Einkommen, Marketingmaßnahmen** und **Konsumverhalten**

+ **Aktuelle Situation** und **geplante Entwicklung** (5 Jahre)



Per Brief an 195 bio-zertifizierte Betriebe und Umstellungsbetriebe versendet.

Abbildung 3: Struktur des Online-Fragebogens zur Datenerhebung

Insgesamt bestand die Umfrage aus 462 Fragen. Ein Teil des Fragebogens wurde deskriptiv ausgewertet (z.B. Betriebsgröße in Hektar, durchschnittlicher Tierbestand). Hierzu wurden für jede Frage mehrere Antwortmöglichkeiten vorgegeben, die unterschiedliche Größen, Kategorien oder Dimensionen abdeckten. Der Fragebogen enthielt auch eine Reihe offener Fragen. Diese wurden qualitativ ausgewertet, indem die Antworten codiert, kategorisiert und zueinander ins Verhältnis gestellt wurden.

Zur Untersuchung möglicher Zusammenhänge zwischen zwei kategorialen Variablen der Umfrage wurden mit Hilfe der Open-Source-Software für statistische Berechnungen *Jeffreys's Amazing Statistics Program (JASP)* Kontingenztabelle erstellt. Anschließend wurde ein Chi-Quadrat-Test der Unabhängigkeit berechnet. Die Teststatistik (χ^2) wurde anhand der beobachteten und erwarteten Häufigkeiten ermittelt. Das Signifikanzniveau wurde auf $\alpha = 0,1$ festgelegt.

Eine Einladung zur Teilnahme an der Online-Umfrage wurde durch das Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture (MAAV) per Brief an 195 biologisch-zertifizierte Betriebe und Umstellungsbetriebe sowie teilumgestellte Betriebe in Luxemburg versendet. Um die Rücklaufquote zu erhöhen, wurde mehrmals eine Erinnerung an die Online-Umfrage per E-Mail versendet. Nachdem eine ausreichende Anzahl vollständig ausgefüllter Fragebögen eingegangen war, wurde mit der Auswertung begonnen.

2.4 Interviews der ExpertInnen

Um eine umfassende Perspektive der AkteurInnen auf den Ebenen Primärproduktion, Verarbeitung und Vertrieb zu erfassen, wurden semi-strukturierte Interviews mit insgesamt 28 StakeholderInnen, die die WSK der Bio-Produktion möglichst umfassend repräsentieren, durchgeführt. Die TeilnehmerInnen wurden entsprechend der *Purposeful Sampling*-Methode ausgewählt, wobei die Auswahlkriterien auf der relevanten Erfahrung im Lebensmittelsektor sowie auf der Vielfalt der Perspektiven (z.B. Produktkategorien, Vertriebswege) lag (Harsh, 2011). Die Methode wurde ausgewählt, da sie eine nicht-zufällige Stichprobenauswahl gewährleistet, wodurch gezielt Personen oder Unternehmen ausgewählt werden, die besonders relevante Informationen für die vorliegende Forschungsfrage liefern können. Alle Interview-TeilnehmerInnen wurden zu den Themengebieten *Produktion, Betriebsausstattung, Vertrieb, Marketing, Potenzial & Hürden Bio-Lebensmittel, aktuelle und zukünftige Herausforderungen* sowie *potenzielle Lösungsansätze* befragt. Die Interviews wurden per Audiorekorder dokumentiert, um die Antworten im Nachgang zu transkribieren und auszuwerten.

Zur Auswertung wurde im Anschluss die *qualitativen Inhaltsanalyse* genutzt (Mayring, 2016). Diese Methode ermöglichte einen Vergleich der Aussagen verschiedener Interview-TeilnehmerInnen und eine Zuordnung nach Häufigkeit der Erwähnung bestimmter Themen, Sachverhalte und Meinungen. Aussagekräftige Zitate wurden - getrennt für Primärproduktion, Verarbeitung und Vertrieb - nach Themengebieten geclustert und in Hauptaussagen verschiedener Kategorien zusammengefasst.

2.5 Workshop «World Café»

Im Rahmen des Projektes wurden Akteure aus den Bereichen *Produktion, Verarbeitung und Vertrieb* zu einem Workshop „Business-Treffen zur Förderung der Wertschöpfungsketten für biologische Lebensmittel in Luxemburg“ am 20. September 2024 eingeladen. Die Einladung erfolgte an alle bekannten AkteurInnen des biologischen Agrar- und Lebensmittelsektors in Luxemburg. 18 TeilnehmerInnen folgten der Einladung, von denen vier TeilnehmerInnen dem Handel & Vertrieb zugeordnet werden, sechs TeilnehmerInnen der AHV, fünf TeilnehmerInnen stammten aus dem Bereich Landwirtschaft und weitere drei TeilnehmerInnen aus der Verarbeitung.

Der Workshop wurde in Form eines *World-Cafés* gestaltet. Hierbei handelt es sich um eine moderierte Gruppendiskussion, bei der die Teilnehmer in wechselnden Kleingruppen zu einer Fragestellung diskutieren. Die TeilnehmerInnen wurden in fünf Arbeitsgruppen aufgeteilt, wobei jeder Arbeitsgruppe ein/e ModeratorIn zugeteilt wurde. Während jeder Runde wurde in allen Gruppen

das gleiche Themengebiet behandelt. Die Methode *World-Café* wurde ausgewählt, da diese eine lockere Atmosphäre bildet, welche wiederum Raum für freie Meinungsäußerungen, Sichtweisen und Erkenntnisse bietet.

Insgesamt wurden mit den TeilnehmerInnen fünf Diskussionsrunden zu den folgenden Themenbereichen durchgeführt:

- Primärproduktion
- Verarbeitung und Vertrieb
- Gemeinschaftsverpflegung
- VerbraucherInnen
- Politik und Verwaltung

Die TeilnehmerInnen versetzten sich jeweils in die Rolle einer Person aus dem jeweiligen Bereich und stellten sich vor, mit welchen Herausforderungen sie konfrontiert sind und welche Lösungen in Luxemburg umsetzbar sind. Alle Aussagen und Ideen wurden von dem/der ModeratorIn auf eine Tischdecke geschrieben. Nach 15 Minuten wechselten zwei bis drei ausgewählte Personen den Tisch, um anschließend eine neue Diskussionsrunde mit dem nächsten Thema zu beginnen. Nachdem alle Diskussionsrunden durchgeführt wurden, trugen die ModeratorInnen die ausgeschriebenen Stichpunkte zusammen und präsentierten sie den TeilnehmerInnen.

Die zusammengetragenen Herausforderungen und Lösungsansätze zu den fünf verschiedenen Themenbereichen wurden gemeinsam mit den Ergebnissen der Interviews mit den ExpertInnen sowie den Erkenntnissen aus der Online-Umfrage für die Ausarbeitung der Handlungsempfehlungen genutzt.

2.6 Marktanalyse und Vertriebswege

Zwischen Mai und Juni 2024 wurden in zwölf Filialen des Lebensmitteleinzelhandels (LEH) die Präsenz, Präsentation und der Preis von luxemburgischen Bio-Produkten erfasst. Hierbei wurden alle in Luxemburg vertretenen Supermarktketten untersucht. Zum Vergleich wurden auch zwei LEH-Betriebe (Biofachmarkt und lokaler Lebensmittelmarkt) aus Deutschland mit in die Untersuchung aufgenommen, um exportierte luxemburgische Produkte zu erfassen.

Um den gesamten Bio-Sektor im LEH abzudecken, wurden sowohl in Supermärkten, Discountern als auch in Fachmärkten folgende Produktkategorien betrachtet: Obst und Gemüse, Eier, Molke-reiprodukte, Rind- und Kalbfleisch, Schweinefleisch, Geflügel, sonstiges Fleisch, Backwaren, Getränke sowie sonstige Produkte wie beispielsweise Honig und Konfitüren. Neben dem Preis und der Präsentation der Produkte wurde auch der Anteil an Bio-Produkten der jeweiligen Kategorien und daraus der Anteil regionaler Bio-Produkte ermittelt. Anschließend wurden die Produkte derselben Kategorien tabellarisch dargestellt und qualitativ hinsichtlich der drei Faktoren verglichen.

Um die komplexen Wege wie die unterschiedlichen Produkte zu den EndverbraucherInnen gelangen abzubilden, wurden die Vertriebswege anhand von Flussdiagrammen detailliert dargestellt.

3 Bestandsaufnahme: Stärken, Schwächen und Potentiale der Bio-WSK in Luxemburg

3.1 Biologische Produktion in Luxemburg

Die Recherche ergab, dass grundlegende Informationen über die Bio-Landwirtschaft in Luxemburg teilweise verfügbar sind, beispielsweise zu Flächen, der Milchproduktion oder dem Anbau von Getreide, Kartoffeln und Futtermitteln (MAAV, 2025a). So gab es im Jahr 2024 in Luxemburg insgesamt 1.821 landwirtschaftliche Betriebe, davon 191 Bio-Betriebe, was einem Anteil von 10,5 % entspricht. Die Gesamtzahl der landwirtschaftlichen Betriebe ist seit Jahren rückläufig, so waren es im Jahr 2000 noch 2.728 landwirtschaftliche Betriebe. Mehr als 98 % der Betriebe werden familiär geführt; sie bewirtschaften durchschnittlich 73,1 ha (MAAV 2025a). Die meisten luxemburgischen Bio-Betriebe haben, wie die konventionellen Betriebe, als Hauptwirtschaftszweig die Wiederkäuerhaltung. So gab es im Jahr 2023 fast 185.657 Rinder in Luxemburg, davon 1.777 in biologischer Tierhaltung auf 79 Mutterkuh- und 28 Milchviehbetrieben (SER 2024a). Hinzu kommen fast 67.459 Schweine, davon 6.008 in biologischer Tierhaltung auf 6 Betrieben, und weitere 182.672 Hühner, davon 38.466 in biologischer Tierhaltung auf 33 Betrieben mit Legehennen und 5 mit Masthähnchen (MAAV 2025a; SER 2024a).

Die pflanzenbauliche Produktion für die direkte menschliche Ernährung spielt in Luxemburg generell eine geringe Rolle. Der für die Futtermittelproduktion genutzte Anteil der luxemburgischen Ackerfläche von insgesamt 61.284 ha liegt bei etwa 75 % (MAAV 2025a), davon entfallen rund 3.500 ha auf biologisch bewirtschaftete Flächen. Von 27.023 ha Fläche für den Getreideanbau entfallen mehr als 1.476 ha auf biologische Getreideflächen (aufgrund von Vertraulichkeit können nicht alle Flächen ausgewiesen werden, SER 2024b). Speisekartoffeln werden auf 228 ha produziert, davon 50 ha biologischer Anbau. Körnerleguminosen wie Soja, Ackerbohnen, Lupinen, Erbsen und sonstige Hülsenfrüchte werden auf 530 ha angebaut, davon etwas mehr als 210 ha im biologischen Anbau (Vertraulichkeit, SER 2024b).

Gemüse und Obst werden überwiegend importiert; 19 Gemüsebauern und 28 Obstbauern produzieren biologisches Gemüse und Obst (MAAV 2025b). Die gesamte Menge an in Luxemburg konventionell und biologisch produziertem Obst beläuft sich auf 1.496 t im Jahr 2023, die produzierte Menge an Gemüse beträgt 8.312 t (MAAV 2025a).

3.2 Historie der Bio-WSK und aktuelle Initiativen

Zur Vermarktung der Bio-Produkte schlossen sich 1988 die ersten Bio-LandwirtInnen zusammen, um die *Bio-Bauere-Genossenschaft Lëtzebuerg* (BIOG) zu gründen. Diese Gründung kann man als Start der Bio-WSK in Luxemburg sehen, aus der sich weitere Vermarktungsinitiativen im Bio-Sektor entwickelt haben. So wurde 1989 der Bio-Lebensmittelhandel *Naturata S.A.* (Naturata) als Verkaufsstelle für die BIOG-Produkte gegründet. Drei Jahre später wurde 1992, um den Vertrieb der Bio-Lebensmittel aus Luxemburg effizienter zu gestalten, der Bio-Großhandel *BIOGROS S.A.* (Biogros) gegründet. Über die Jahre entstanden aus diesem wachsenden Netzwerk weitere wichtige Initiativen und Strukturen für die Vermarktung von nationalen Bio-Produkten in Luxemburg, so zum Beispiel die Gründung von *Oikopolis Participation S.A.* 2005, *OIKO-Bakhaus Sàrl*, *Kass-Haff sàrl* und *BIO-OVO SA* 2012, *Dudel-Magie Sàrl* 2013, *BIOG-Molkerei Sàrl* 2015, *BIO-Gaart Alt-réier Sàrl* und *BIOG-Cerealis Sàrl* 2021 (OIKOPOLIS, 2024).

Neben den Vermarktungsstrukturen haben Bio-LandwirtInnen 1988 auch die Anbauverbände *bio-LABEL – Vereenegung fir biologesche Landbau Lëtzebuerg a.s.b.l.* und *Demeter Bond Lëtzebuerg*

– *Veräin fir biologesch-dynamesch Landwirtschaft Lëtzebuerg* gegründet. Aus diesen zwei Anbauverbänden wurde 2012 *Bio-Lëtzebuerg – Vereenegung fir Bio-Landwirtschaft Lëtzebuerg a.s.b.l.* 2019 wurde der Verein neu ausgerichtet, um die Mitgliedschaft für alle Bio-Betriebe in Luxemburg zu öffnen und in *Vereenegung fir Bio-Landwirtschaft Lëtzebuerg a.s.b.l.* (VBLL) umbenannt (Bio-Vereenegung, 2025). Die Mitglieder des Vereins können das Label *Bio LËTZEBUERG*, bei Einhaltung weiterer Richtlinien und Bedingungen, nutzen, um luxemburgische Bio-Produkte gesondert zu kennzeichnen (Bio-Vereenegung, 2025).

Daneben gibt es mittlerweile auch weitere Bio-Vermarktungsinitiativen in Luxemburg, beispielsweise die *Bio-Ovo* oder die *Interessegemeinschaft Vermaartung Lëtzebuenger Biofleesch a.s.b.l.* (IVLB).

Die Recherche zur Datengrundlage hat verschiedene Programme und Initiativen identifiziert, die die regionale und Bio-Landwirtschaft fördern. Im Fokus stehen unter anderem Maßnahmen, die zur Sensibilisierung der KonsumentInnen für regionale und Bio-Lebensmittel beitragen. Der *ASTA-Einkaufsführer*² und der *Saisonkalender*³ bieten den VerbraucherInnen eine Orientierungshilfe, während Kampagnen wie *Sou schmaacht Lëtzebuerg*⁴ und *Sou frësch, sou Lëtzebuerg*⁵ das Bewusstsein für Regionalität und Nachhaltigkeit von Lebensmitteln stärken sollen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der pädagogischen Aufklärungsarbeit im Bereich Landwirtschaft und Ernährung. Programme wie *Fro de Bauer*⁶, *LetzFarm*⁷ und *AntiGaspi*⁸ oder *2000 m² für unser Essen*⁹ sowie *Landakademie*¹⁰ und *Ecole du Gout*¹¹ vermitteln Wissen über nachhaltige Landwirtschaft, Lebensmittelproduktion und die Vermeidung von Lebensmittelverschwendung. Das Projekt *SEEFOOD*¹² des *Lycée Ermesinde* stellt mit der Einbindung von SchülerInnen in den Bezug und die Verarbeitung von Speisen in Schulkantinen ein Leuchtturmprojekt in Luxemburg dar. Vor allem bei jungen VerbraucherInnen soll frühzeitig das Bewusstsein für ihr Konsumverhalten geschaffen werden.

Das Projekt *LetzFarm* bietet immenses Potenzial, das Bewusstsein junger Menschen für die Auswirkungen ihres Konsumverhaltens zu verfeinern. Es ist allerdings auffällig, dass die verschiedenen Initiativen aktuell eher parallel zueinander durchgeführt werden, als in einem gemeinsamen Kontext vermittelt zu werden. Zudem ist auffällig, dass die behandelten Themengebiete als exzeptionelle Ergänzung zum bestehenden Lehrplan behandelt werden, statt verstetigt in den Lehrinhalten der verschiedenen Schulformen integriert zu werden. Dadurch bleibt das Potenzial, das Bewusstsein zukünftiger KonsumentInnen für die Auswirkungen ihrer Entscheidungen beim Kauf von Lebensmitteln zu stärken, ungenutzt.

² Einkaufsführer: <https://agriculture.public.lu/de/veroeffentlichungen/ernaehrung/bio/einkaufsfuehrer.html>

³ Saisonkalender: <https://agriculture.public.lu/de/veroeffentlichungen/ernaehrung/saisonkalender.html>

⁴ Sou schmaacht Lëtzebuerg: <https://www.sou-schmaacht-letzebuerg.lu/de>

⁵ Sou frësch, sou Lëtzebuerg: https://regionalsaisonal.lu/de_de/

⁶ Fro de Bauer: <http://fro-de-bauer.lu/>

⁷ LetzFarm: <https://www.letzfarm.lu/>

⁸ AntiGaspi: <https://antigaspi.lu/>

⁹ 2000 m² für unser Essen – Projekt zur Förderung einer nachhaltigen Agrar- und Esskultur: www.2000m2.lu

¹⁰ Landakademie: <https://www.landakademie.lu/fr>

¹¹ Ecole du Goût: <https://www.ecoledugout.lu/fr/>

¹² SEEFOOD: <https://lem.lu/home-page-lycee-ermesinde/entreprises/seefood/>

Gezielte Maßnahmen sollen die Nachfrage nach regionalen und biologischen Lebensmitteln in der AHV steigern. Beispiele hierfür sind Programme wie *Schoulmëllech & Schouluebst*¹³, *Natur genéissen*¹⁴ und *Supply4Future*¹⁵. Im Folgenden werden die letzteren zwei beiden Programme näher beleuchtet:

Natur genéissen

Im Projekt *Natur genéissen* werden sowohl landwirtschaftliche Betriebe als auch die Außer-Haus-Verpflegung auf Basis eines Lastenhefts bewertet. Am Projekt können sowohl konventionelle als auch biologische Betriebe teilnehmen. Die AHV besteht ausschließlich aus Kantinen der *Maison Relais*, die Speisen für Kinder im Alter von drei bis zwölf Jahren zubereiten. Das Lastenheft im Bereich Landwirtschaft bewertet dabei vorrangig eine ressourcenschonende Produktion, Förderung der Biodiversität sowie das Tierwohl. Im Bereich AHV verpflichten sich die BetreiberInnen von Kantinen, einen bestimmten Anteil biologischer (mindestens 30 % und davon 20 % von *Natur genéissen*-Betrieben) und konventioneller Produkte (maximal 70 % und davon 10 % von *Natur genéissen*-Betrieben), anteilig am Gesamteinkaufsvolumen in Euro, zu beziehen. Projekt-Verantwortliche und teilnehmende landwirtschaftliche Betriebe äußern sich sehr positiv über den Projektverlauf. Die Zusammenarbeit mit den BetreiberInnen der Kantinen sei etabliert und routiniert. Die Akzeptanz des Projekts spiegelt sich in der zunehmenden Anzahl an Betrieben und Gemeinden wider, die *Natur genéissen*-Projektpartner werden oder werden wollen. Zusätzlich wird durch *Natur genéissen* die Weiterbildung von PädagogInnen und Küchenpersonal durchgeführt, um die Angestellten zu sensibilisieren. Dabei werden auch Methoden vermittelt, wie die Themen Ernährung, Nachhaltigkeit und Gesundheit an Kinder herangebracht werden können. Zusätzlich werden Netzwerkveranstaltungen organisiert, um ProduzentInnen und VerarbeiterInnen enger zu verknüpfen.

Supply4Future

Das Projekt *Food4Future* (F4F) wurde geschaffen, um den Anteil biologischer Lebensmittel im Allgemeinen, aber auch die Verwendung biologisch- und konventionell-regionaler Lebensmittel in den Schulkantinen der Sekundärschulen („Lycée“), den Internaten sowie der Universität von Luxemburg zu steigern. Die Verwaltung dieser Kantinen erfolgt durch *Restopolis*, die insgesamt ca. 45.000 Speisen am Tag zubereiten¹⁶. Ziel des Projekts ist es, landwirtschaftlichen Betrieben zu ermöglichen, Waren direkt an Kantinen zu verkaufen. Hierzu wurde die Online-Plattform *Supply4Future* (S4F) entwickelt, auf der sich die ProduzentInnen registrieren und ihre Produkte anbieten können. Welches Angebot gekauft wird, wird anhand einer Punktverteilung, dem *S4F-Score* berechnet (Tabelle 1).

¹³Schoulmëllech & Schouluebst: <https://agriculture.public.lu/de/ernaehrung/regional-und-saisonal/schulmilch-und-schulobst.html>

¹⁴ Natur genéissen: <https://sicona.lu/projekte/natur-geneissen/>; <https://www.naturpark-sure.lu/projects/natur-geneissen/>

¹⁵ Supply4Future: <https://portal.education.lu/restopolis20/Supply4future>

¹⁶ <https://www.dnsv.eu/goldener-teller-international-fuer-restopolis>

Tabelle 1: Aktuelle Berechnungsgrundlage des S4F-Scores

Kategorie	Gewichtung
Preis	40%
Bio	27%
Lokal	23%
Lokale Lieferung	10%

Das Angebot, welches den höchsten S4F-Score erzielt, erhält den Lieferauftrag. Die Dauer des Lieferauftrags beschränkt sich dabei auf eine einzelne Ausschreibung, sodass innerhalb eines Jahres eine Vielzahl an Angeboten von den ProduzentInnen abgegeben werden muss. Wie aus der Antwort auf die parlamentarische Anfrage 1244¹⁷ hervorgeht, hatte der hohe Bedarf an Lebensmitteln durch Restopolis bereits in der Testphase massive Auswirkungen auf den Lebensmittel-sektor in Luxemburg, wodurch das enorme Absatzpotenzial verdeutlicht wurde. Schwächen des Projektes liegen aktuell in folgenden Punkten:

- a) Da die Dauer der einzelnen Lieferaufträge sehr kurz ist, fehlen Sicherheiten, wodurch die Investitionsbereitschaft in Infrastruktur und Personal reduziert ist.
- b) Die Berechnungsgrundlage im S4F-Score gleicht nicht die erhöhten Produktionskosten in Luxemburg aus.
- c) Die S4F-Plattform ist insgesamt wenig benutzerfreundlich und primär an den Anforderungen der Kantinen ausgerichtet.

In der aktuellen Struktur ist es nicht möglich, zu erfahren, zu welchem Prozentanteil bestimmte Produktkategorien (z.B. Kartoffeln) bereits durch die regionale Produktion abgedeckt werden. Diese Information ist allerdings grundlegend bei der Entscheidung, welche Produkte zukünftig von einem Betrieb hergestellt werden sollen. Es muss unbedingt vermieden werden, dass sich zu viele Betriebe auf die gleichen Produktkategorien fokussieren. Dies verursacht ein Überangebot an Waren und führt zwangsläufig zu einem Rückgang der Produzentenpreise.

Außerdem fehlen eindeutige Indikatoren, mit welchen Verkaufspreisen die Betriebe kalkulieren können. Dadurch ist es kaum möglich, einen „Return on Investment“ zu ermitteln und die Sinnhaftigkeit von Investitionen zu bewerten. Hierbei wäre es bereits sehr hilfreich, wenn die Plattform S4F beispielsweise den durchschnittlichen Einkaufspreis pro Kilogramm Kartoffeln des Vorjahres, oder den mittleren Preis der vergangenen drei Jahre zur Verfügung stellen würde. Die Zahl kann den Betrieben als Berechnungsgrundlage dienen, um potenzielle Gewinne zu kalkulieren, welche wiederum die Entscheidungsgrundlage für Investitionen bilden können.

3.3 Bildungsinstitute von besonderer Relevanz für den Lebensmittelsektor

Gespräche im Rahmen des Projekts haben ergeben, dass sich die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Institutionen, etwa dem *Lycée Technique Agricole* (LTA) und der *École d'Hôtellerie et de Tourisme du Luxembourg* (EHTL), eher reduziert hat. Zeitgleich zeigen einmalige Initiativen wie das Projekt *Exploration de l'Élevage Animal Conventionnel et Biologique pour une Production de Viande Durable* (DUVBIO) von LTA und EHTL, welches Potenzial der Wissensvermittlung durch eine Kooperation verschiedener Institutionen möglich ist.

¹⁷ <https://agriculture.public.lu/de/aktuelles/2024/november/qp1244-goergen-biolandwirtschaft.html>

Eine ähnliche Kooperation findet auch zwischen dem *Bouneweger Lycée* (BL) und der EHTL statt. Hier hat der Umstand, dass sich nur noch eine geringe Anzahl Jugendlicher für die Ausbildung zur MetzgerIn interessiert, dazu geführt, dass sich die Klassen im Bereich der Fleischzerlegung sowohl aus SchülerInnen des BL als auch der EHTL zusammensetzen.

Es lässt sich auch feststellen, dass Themengebiete wie „Verarbeitung & Vermarktung“ oder „Marketing“ in den Lehrplänen der verschiedenen Ausbildungen verankert sind. Allerdings haben die tatsächlich vermittelten Inhalte nicht immer einen Bezug zum Themengebiet oder sind stellenweise veraltet.

3.4 Studienlage in Luxemburg

Trotz des mehr als 30-jährigen Bestehens der biologischen Landwirtschaft in Luxemburg wurde noch keine gesamtheitliche Bestandsaufnahme durchgeführt, die sowohl die Ist-Situation von biologischer Produktion als auch den Vertrieb erfasst. Lediglich für biologisches Rindfleisch wurde ab 2009 eine Bestandsaufnahme durch die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft *PricewaterhouseCoopers* (PwC) von Hauer & Baas (2010) begonnen und anschließend von 2010 bis 2011 von *Ernst & Young* (E&Y) (Manger, Hauer & Brimer, 2011) abschließend durchgeführt. Folgende zusätzliche Datenquellen konnten im Rahmen der Literaturrecherche identifiziert werden:

- **Ernst & Young**-Studie *Bio-Rindfleisch-Produktion* (2011)
- **ILRES** *Image de l'agriculture* (2018)
- **ILRES** *Vision des consommateurs et des producteurs* (2023)
- **Oekozer Pafendall** *Umwelt- und Naturschutz in der Landwirtschaft: Hürden und Möglichkeiten* (2023)
- **Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture** *Rapport d'activités* (2025)
- **STATEC** *l'environnement en chiffres* (2023)

Bei näherer Betrachtung der vorhandenen Informationen lässt sich feststellen, dass insbesondere die Meinungsforschung stark auf die Stufe der VerbraucherInnen fokussiert ist. Auf der Stufe der Primärproduktion beschäftigt sich die Meinungsforschung im Bezug auf die Lebensmittelproduktion und -vermarktung häufig mit sehr allgemeinen Themengebieten wie der Einschätzung der aktuellen (Wirtschafts-)Lage oder dem Beitrag zur Lebensmittelsouveränität Luxemburgs. Keine der vorhandenen Informationsquellen gibt Aufschluss darüber, wie sich aus Sicht der landwirtschaftlichen Betriebe die Produktion, Verarbeitung und Vermarktung von biologischen Lebensmitteln entwickeln sollte, um die Bio-Landwirtschaft insgesamt zu fördern.

3.5 Digitale Informationsmaßnahmen in Luxemburg

Die Bestandsaufnahme der verfügbaren Daten und Informationen zu der biologischen Landwirtschaft in Luxemburg haben ergeben, dass verschiedene Informationsmaßnahmen zur Landwirtschaft in Luxemburg existieren. Neben dem Printmagazin *Gudd*¹⁸, welches seit 2016 in unregelmäßigen Abständen veröffentlicht wird, werden vor allem Webseiten vom MAAV betrieben und/oder finanziert. Die im Weiteren behandelten Webseiten sowie deren Betreiber, die angebotenen Inhalte und die genutzten Informationskanäle sind in Tabelle 2 dargestellt.

¹⁸ <https://agriculture.public.lu/de/agrarpolitik/landwirtschaft-in-luxemburg/gudd.html>

Tabelle 2: Übersicht der verschiedenen Informationsmaßnahmen, deren Betreiber sowie angebotene Inhalte

Website	Betreiber	Inhalt	Informationskanäle
Landwirtschaftsportal	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture	Daten & Zahlen landwirtschaftliche Produktion Beihilfe & Förderprogramme Gesetze & Normen Geographische & meteorologische Daten politische Informationen Kontaktdaten Verwaltung & Dienststellen Label	Website Facebook Instagram YouTube Vimeo
Sou schmaacht Lëtzebuerg	Landwirtschaftskammer (LWK)	Übersicht ProduzentInnen (digitale Karte) Teilnehmende Außer-Haus-Verpflegung Rezepte Label	Website Facebook YouTube (über LWK)
#regionalsaisonal	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture	Informationen über regionalen Konsum Saisonkalender Portraits ProduzentInnen Rezepte	Website Facebook (über MAAV) Instagram (über MAAV) YouTube (über MAAV)
PAN-Bio 2025	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture	Informationen über PAN-Bio 2025 Erläuterung Bio-Landwirtschaft Bestimmungen & Verpflichtungen Akteure & Label	Website
Biowoch	Vereenegung fir Bio-Landwirtschaft Lëtzebuerg a.s.b.l. (VBL)	Inhalt & Termine der „Biowoch“ Übersicht Bio-ProduzentInnen (digitale Karte) Rezepte	Website Facebook (über VBL)
Anti gaspi	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture	Informationen zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung Produktinformationen Rezepte	Website Facebook (über MAAV) Instagram (über MAAV)
#LetzFarm	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture	Übersicht teilnehmende Betriebe (digitale Karte) Informationen für Schulen & interessierte Betriebe Aufklärung über Landwirtschaft, Ernährung & Nachhaltigkeit	Website Facebook (über MAAV) Instagram (über MAAV)
Fro de Bauer	Lëtzebuenger Landjugend a Jongbaueuren a.s.b.l.	Aufklärung über Landwirtschaft, Ernährung & Nachhaltigkeit Informationen zu LEADER-Projekten	Website Facebook

Die Untersuchung der verschiedenen Webseiten zeigt, dass lediglich das *Landwirtschaftsportal*, sowie *#regionalsaisonal* und *#LetzFarm* über ein einheitliches Design verfügen. In Bezug auf die Inhalte lässt sich feststellen, dass die verschiedenen Webseiten häufig gleiche Themengebiete behandeln, z.B. eine Übersicht der landwirtschaftlichen Betriebe, regionale Produkte, Rezepte oder allgemeine Informationen zur Landwirtschaft. Auffällig ist, dass der Informationsinhalt zwischen den einzelnen Webseiten massiv schwankt. So sind z.B. unterschiedliche Anzahlen an Bio-

ProduzentInnen auf den Internetseiten der *Bio-Woch*¹⁹ und *Sou schmaacht Letzebuerg* (Abbildung 4) angegeben. Auffällig ist, dass auf der Karte von der *Bio-Woch* sehr viel mehr ProduzentInnen dargestellt sind (139 im Ganzen) als auf der Karte von *Sou schmaacht Letzebuerg* (nur 25 Bio-Betriebe).

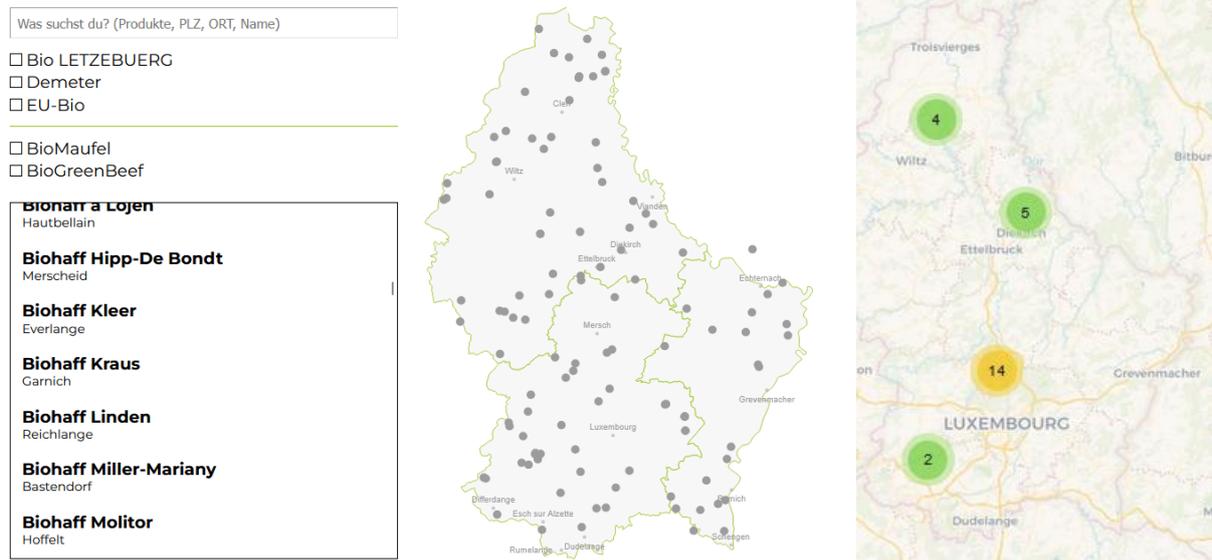


Abbildung 4: Darstellung der biologischen Betriebe *Bio-Woch* (links) und *Sou schmaacht Lëtzebuerg* (rechts)

Zwischen den verschiedenen Webseiten besteht nur ein geringer Verknüpfungsgrad (Abbildung 5). Das *Landwirtschaftsportal* beinhaltet direkte Verlinkungen zu allen weiteren Webseiten mit Ausnahme von *Fro de Bauer*. Im Gegenzug verweisen auch alle Webseiten außer *Fro de Bauer* auf das *Landwirtschaftsportal*. Darüber hinaus verweisen nur *PAN-Bio 2025*, *#LetzFarm* und *#regionalsaisonal* auf weitere Webseiten.

Die fehlende Interaktion zwischen den verschiedenen Webseiten reduziert die Wahrscheinlichkeit, NutzerInnen auf ergänzende oder verwandte Informationen aufmerksam zu machen und dadurch auch von der Gesamtheit der angebotenen Informationsmaßnahmen zu profitieren.

¹⁹ <https://biowoch.lu/>

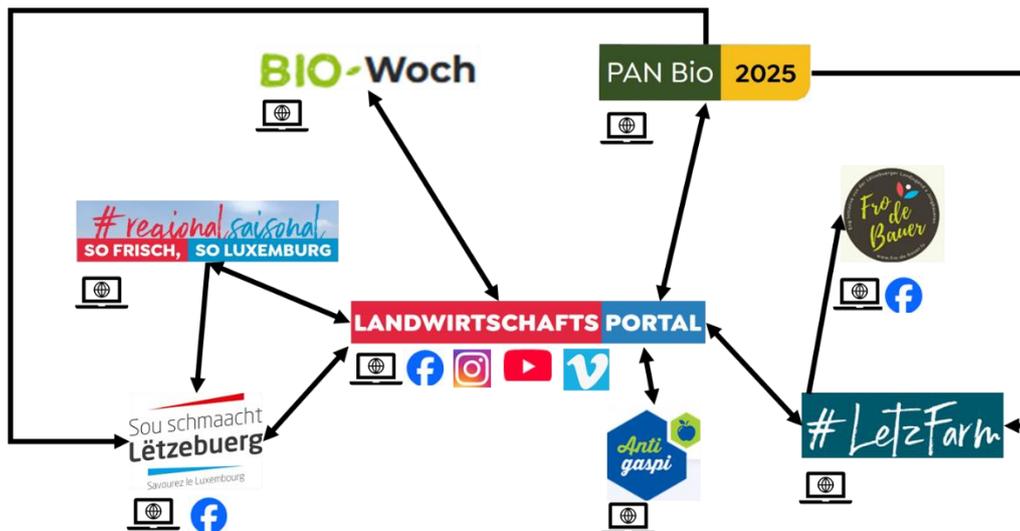


Abbildung 5: Darstellung der verschiedenen Informationsmaßnahmen sowie deren Interaktion und genutzten Informationskanäle

Der primär genutzte Informationskanal der verschiedenen Informationsmaßnahmen ist die Webseite. Über eigene Facebook-Profile verfügen lediglich das *Landwirtschaftsportal*, *Sou schmaacht Lëtzebuerg* sowie *Fro de Bauer*. Über ein eigenes Instagram-Profil, einen eigenen YouTube-Kanal sowie einen Vimeo-Account verfügt lediglich das *Landwirtschaftsportal*.

Allgemein ist festzustellen, dass kostenintensive und aufwendige Videos und Image-Filme eher in geringer Zahl produziert werden und aktuell hauptsächlich über verschiedene YouTube-Kanäle (z.B. Ministère de l'Agriculture – landwirtschaftLU, FAE Ettelbruck, Landwirtschaftskammer Luxemburg) zur Verfügung gestellt werden. Daraus resultiert eine signifikante Differenz in der Reichweite der veröffentlichten Medien, was sich exemplarisch an den Image-Filmen von *Sou frësch, sou Lëtzebuerg* (MAAV – landwirtschaftLU, 32.074 Views) und *Sou schmaacht Lëtzebuerg* (Landwirtschaftskammer Luxemburg, 16 Views) darstellen lässt.

3.6 Bestehende Förderprogramme zum Aufbau neuer Wertschöpfungsketten

Um die kooperative Verarbeitung und Vermarktung aktiv zu bewerben, kann ein Förderprogramm definiert werden, welches explizit die Investition in gemeinschaftlich genutzte Verarbeitungsstrukturen finanziell und beratend unterstützt. Das bestehende Förderprogramm *Investitionsförderung für landwirtschaftliche Betriebe*²⁰ beinhaltet zwar die Förderung von Gesellschaften, richtet sich allerdings ausschließlich an Anlagen und Betriebsmittel für die Primärproduktion. Das Förderprogramm *Investitionsförderung für Verarbeitungsbetriebe*²¹ hingegen richtet sich explizit an Verarbeitungsbetriebe, allerdings ohne Bevorteilung von kooperativen Verarbeitungsstrukturen, insbesondere von Kleinunternehmen. Das Förderprogramm *Erwerb von Fahrzeugen zur Vermarktung regionaler Produkte*²² bietet eine finanzielle Unterstützung in den Einstieg oder

²⁰ <https://agriculture.public.lu/de/beihilfen/verbesserung-der-wettbewerbsfaehigkeit/investitionsfoerderung-landwirtschaftliche-betriebe.html>

²¹ <https://agriculture.public.lu/de/beihilfen/verbesserung-der-wettbewerbsfaehigkeit/investitionsfoerderung-verarbeitungsbetriebe.html>

²² <https://agriculture.public.lu/de/beihilfen/foerderung-des-laendlichen-raums/fahrzeuge-vermarktung.html>

Ausbau der Direktvermarktung, kann aber aufgrund des Arbeitskräftemangels häufig nicht sinnvoll in Anspruch genommen werden.

3.7 Best Practice Beispiele aus dem Ausland

Für den Ernährungssektor Luxemburgs hat die Uni Luxemburg im Jahr 2022 eine Infografik veröffentlicht, die die verschiedenen AkteurInnen und Aktivitäten innerhalb des luxemburgischen Agrar- und Ernährungssystems sowie ihre Interaktionen darstellt (Reckinger et al. 2022). Diese Darstellung gibt einen Überblick, ist jedoch nicht spezifisch für den biologischen Landbau.

Im europäischen Ausland existieren einige Best-Practice-Beispiele zur Umsetzung der gezielten Vermarktungsförderung von Produkten aus biologischer Landwirtschaft. Eine Auswahl von Beispielen, deren Umsetzung in dieser oder ähnlicher Form auch in Luxemburg denkbar wäre, wird im Folgenden dargestellt:

Ceinture Aliment-Terre Liégeoise (CATL, Belgien)²³

Die gemeinnützige belgische Organisation fördert die Entwicklung nachhaltiger Lebensmittel mit kurzen und lokalen Lieferketten. Das CATL-Netzwerk zeigt, wie eine funktionierende Bio-Wertschöpfungskette durch Vernetzung, faire Preise und nachhaltige Finanzierung aufgebaut werden kann. Erfolgreiche Modelle wie *Les Petits Producteurs*, *Circuits Paysans* oder *Cre@Farm* können als Inspiration für ähnliche regionale Initiativen dienen. Ein vergleichbares Netzwerk könnte in Luxemburg geschaffen werden, um VerbraucherInnen und ProduzentInnen besser zu verknüpfen.

Bio Paysan Lorrain (Frankreich)²⁴

Bio Paysan Lorrain ist eine Genossenschaft, die von den lothringischen Biobauern im Jahr 2004 gegründet wurde, um die Vermarktung ihrer Produkte an die AHV und Bioläden gemeinsam zu organisieren. Ziel ist es, eine enge Zusammenarbeit zwischen allen AkteurInnen auf den Stufen Primärproduktion, Verarbeitung, Vertrieb und AHV herzustellen, um faire Preise für alle zu erzielen. Auf der Webseite können die AkteurInnen auf eine Datenbank mit ergänzender, digitaler Karte zugreifen, um eine Übersicht der Mitgliedsbetriebe sowie der verfügbaren Produkte zu erhalten. Solch eine übergeordnete Karte für Luxemburg und möglicherweise für die Großregion wäre auch in Luxemburg umsetzbar.

Gemeinde Mouans-Sartoux (Südfrankreich)²⁵

In dieser Pioniergemeinde wurde ein *Maison d'Education à l'Alimentation Durable* aufgebaut. Hierzu wurde ein Gemüsebauer durch die Gemeinde angestellt, um Lebensmittel in Bio-Qualität für die Schulkantinen der Gemeinde zu produzieren. Inzwischen verwendet die Kantine ausschließlich Bio-Produkte und ein sehr großer Teil stammt aus regionaler Produktion. Die Gemeinde unterstützt auch den „Accès à la terre“ für neue Bio-LandwirtInnen in der Gemeinde. Damit die Ernährungssouveränität erhöht wird, werden Verarbeitungsstrukturen für die Produkte in der Gemeinde aufgebaut. Mouans-Sartoux arbeitet mit den EinwohnerInnen parallel an der Bildung für eine nachhaltige Ernährung. Auch ForscherInnen sind eingeladen, das System zu evaluieren, um ggf. das Konzept auf weitere Regionen zu übertragen.

²³ <https://www.catl.be/>

²⁴ <https://www.paysanbiolorrain.org/>

²⁵ <https://www.mead-mouans-sartoux.fr/>

Ernährungsrat Köln (Deutschland)²⁶

Der Ernährungsrat Köln steht stellvertretend für eine wachsende Anzahl ähnlicher Initiativen in Deutschland, Frankreich und seit März 2025 auch in Luxemburg. Der Ernährungsrat besteht aus einer Vielzahl an AkteurInnen, die sich mit der Ernährung, von der Produktion bis hin zum Konsum beschäftigen. Hierbei gibt es vier Arbeitsschwerpunkte: Urbane Landwirtschaft/Essbare Stadt, Ernährungsbildung und Schulverpflegung, Gastronomie und Lebensmittelhandwerk sowie Regionalvermarktung. Der Ernährungsrat hat zum Ziel, unterschiedliche AkteurInnen zusammenzubringen, sodass gemeinsam an dem Ziel der nachhaltigen Ernährung gearbeitet werden kann. Indem der Ernährungsrat alle Stufen der WSK repräsentiert, wird die Akzeptanz der erarbeiteten Maßnahme erhöht.

Weltacker (internationales Netzwerk)²⁷

Die Weltäcker sollen die globale Landwirtschaft und den Flächenverbrauch der Menschen abbilden. Die einzelnen begehbaren Projektflächen sind vor allem Bildungsorte und ermöglichen erlebbare Einblicke in das weltweite Agrar- und Ernährungssystem. Die Trägerstrukturen der Weltäcker tauschen innerhalb eines umfassenden Netzwerkes Fachwissen aus. Das Netzwerk deckt Weltäcker in Europa (Luxemburg, Deutschland, Österreich, ..., etc.) aber auch Kenia, Indien oder China ab. Das luxemburgische Projekt *2000 m² für unser Essen* knüpft an die internationalen Weltäcker an, hat aber eine etwas andere thematische Ausrichtung. Am *Haus von der Natur* wird die Fläche exemplarisch dargestellt, mit der man sich in Luxemburg saisonal und bio-regional unter bestimmten Voraussetzungen ernähren könnte.

Terres de Lorraine und das *Projet Alimentaire Territorial*²⁸

Das Projekt *Alimentaire Territorial* hat viele Ähnlichkeiten mit dem Ernährungsrat aus Deutschland. In der Region Terres de Lorraine bei Toul werden – angedockt an eine LEADER-Strategie – folgende drei Aspekte besonders bearbeitet:

- Lokale Stärkung kurzer Wertschöpfungsketten
- Unterstützung eines breiten Zugangs zu bio-regionalen Lebensmitteln, vor allem für sozialschwache Familien (Projekt *Emplettes et cagettes*)
- Ernährungsbildung in der Region: Besser essen und weniger Lebensmittelabfälle

Eine Exkursion in diese Region wurde bereits im Jahr 2022 im Rahmen eines LEADER-Kooperationsprojektes organisiert. Der Kontakt mit der Region besteht schon lange, u.a. mit der lokalen Aktionsgruppe LEADER *Miselerland*.

Bioaktionsplan Dänemark²⁹

Die dänische Regierung hat 2015 einen ambitionierten Bioaktionsplan mit sechs Haupthandlungsfeldern entwickelt. Jedes der sechs Themen wurde mit einem Budget und konkreten Aktionen hinterlegt. U.a. war das Ministerium für Landwirtschaft und Ernährung federführend in die Entwicklung und Umsetzung der ministeriumübergreifenden politischen Maßnahme involviert, um die Bildung für nachhaltige Ernährung in der Gesellschaft und insbesondere in Schulen umzusetzen. Auch eine starke Kommunikation Richtung EndverbraucherInnen war besonders wichtig und gehörte zur Priorität der dänischen Regierung. Die Einführung von Bio-Produkten in der

²⁶ <https://www.ernaehrungsrat-koeln.de/struktur-des-ernaehrungsrats/>

²⁷ <https://www.2000m2.eu>

²⁸ <https://www.terresdelorraine.org/fr/projet-alimentaire-territorial.html>

²⁹ <https://en.foedevarestyrelsen.dk/Media/638210421868339874/Organic%20Action%20Plan%20for%20DK.pdf>

AHV wurde stark unterstützt. Die Stärkung der Bio-WSK wurde durch die Stärkung der Produktion, der Beratung und den lokalen Vertrieb (kurze WSK) erreicht. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde die Zahl der Umstellungen auf Bio-Landwirtschaft gefördert, und die bestehenden Bio-Betriebe unterstützt, damit sie wirtschaftlich nachhaltig bleiben.

Es folgte 2023 eine Fortsetzung des Aktionsplans (Ministry of Food, Agriculture and Fisheries of Denmark 2024). Bis 2030 soll die landwirtschaftliche Fläche in Dänemark verdoppelt werden und somit 21 % der Gesamtfläche des Landes erreichen. Dieses Ziel soll ermöglichen, 0,5 Millionen Tonnen CO₂ zu reduzieren. Um dies zu erreichen, werden weiterhin verstärkt flächenbezogene Prämien an die umgestellten Betriebe gezahlt. Auch Bildung und Kommunikation sind weiterhin ein großer Teil des Bio-Aktionsplans in Dänemark. KöchInnen werden geschult, um den Speiseplan in den Kantinen anzupassen, Bildungs- und Kommunikationsmaßnahmen werden umgesetzt. Nicht zuletzt bilden auch Forschung und Entwicklung eine Säule dieses ambitionierten Plans. Die Umsetzung des Ersten Plans hat dazu geführt, dass sich die umgestellten Flächen deutlich vergrößert haben (Abbildung 6).

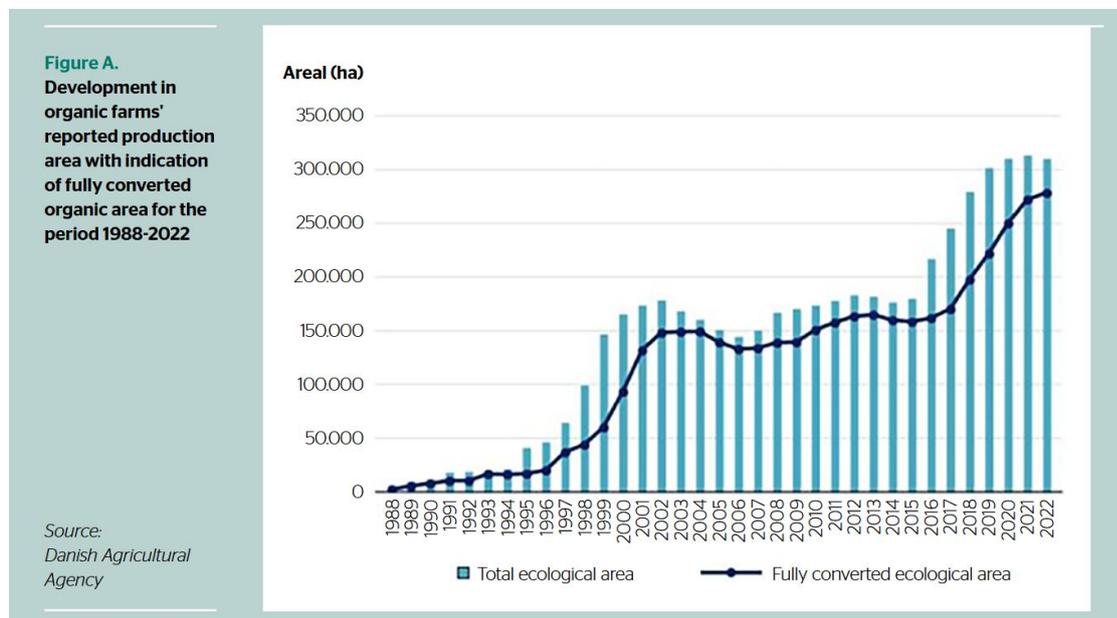


Abbildung 6: Entwicklung der Bio-Fläche in Dänemark zwischen 1988 und 2022 (Quelle: Ministry of Food, Agriculture and Fisheries of Denmark 2024)

Bioaktionsplan Wallonie³⁰

Auch die Wallonie hatte bereits für 2020 einen Aktionsplan ausgearbeitet (Tabelle 3). Dieser wurde erneuert und die Ziele inzwischen für 2030 angepasst. Die Evaluierung des ersten Bioaktionsplans hat gezeigt, dass die Verarbeitung ein schwaches Glied der Bio-WSK in der Wallonie ist, das im Rahmen des nächsten Plans verbessert werden soll. Die Wichtigkeit eines kontinuierlichen Monitorings, vor allem in Bezug auf den Vor-Ort-Verbrauch von lokal produzierten Bio-Lebensmitteln, wurde in der Evaluierung betont. Dementsprechend wurden für den Aktionsplan 2030 neun konkrete Handlungsfelder definiert: Monitoring und Planung, gesetzlicher Rahmen, Informationsfluss zwischen den AkteurInnen des Sektors, Begleitung und Beratung der AkteurInnen, finanzieller Rahmen der Unterstützung, Schulbildung und berufliche Ausbildung, Förderung der Produkte und der AkteurInnen der Bio-WSK sowie Forschung und Innovation.

³⁰ <https://agriculture.wallonie.be/files/20182/2189e4/Plan%20Bio%202030.pdf>

Tabelle 3: Indikatoren des wallonischen Aktionsplans 2020, ursprünglich und angepasst im Jahr 2019

Indikator	Zielwert für 2020		Situation am 31/12/2019
	Ursprünglich	Überarbeitet	
% LF unter Bio-Kontrolle / Gesamt-LF	14 %	18 %	11,5 %
Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe unter Bio-Kontrolle	1.750	2.000	1.816
Anzahl der zertifizierten Bio-Verarbeitungsbetriebe	500	500	619
Kumulierter Umsatz aus der Verarbeitung von Bio-Produkten	500 M€	500 M€	?
Marktanteil von Bio-Produkten (in Werten)	3 %	6 %	6,2 %

Deutsches Bundesprogramm zur Förderung von Bio in den Kantinen³¹

Das deutsche Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) fördert in vielfältiger Weise eine Steigerung des Bio-Prozentsatzes in den Kantinen. In Deutschland können Kantinen ab einem Bio-Wareneinsatz von 30 %, eine finanzielle Unterstützung für Beratungskosten und Mitarbeiterschulungen mit einem Förderhöchstbetrag von 35.000 € anfragen. Hierbei erhalten Kantinen, je nach prozentualen, monetärem Wareneinsatz biologischer Lebensmittel, eine Auszeichnung in Bronze, Silber oder Gold (Abbildung 7). Die Sichtbarkeit der Bio-Zutaten in den Speisen wird dadurch für die VerbraucherInnen erhöht.



Abbildung 7: Auszeichnungen für Kantinen für den Einsatz biologischer Lebensmittel in Deutschland (Quelle: BMEL 2025)

Das Ministerium bietet auch an, ganze Modellregionen zu unterstützen, um die Ernährungswende lokal zu gestalten. Die Ideen sollen in den Regionen erarbeitet und anschließend durch das Ministerium finanziert werden.

³¹<https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/oekologischer-landbau/bio-ausser-haus-verpflegung.html#doc103108bodyText2>

4 Ergebnisse aus der Umfrage unter den ProduzentInnen

Es haben 48 der 195 angeschriebenen landwirtschaftlichen Betriebe die Umfrage vollständig ausgefüllt. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 24,6 %. 48 der 195 angeschriebenen landwirtschaftlichen Betriebe haben an der Umfrage teilgenommen, was einer Rücklaufquote von 24,6 % entspricht. Vier der teilnehmenden Betriebe haben den Fragebogen nur teilweise beantwortet, sodass die Stichprobe von 48 auf zwischen 44 abnimmt. Bei optionalen Fragen können ebenso weniger Teilnehmende die Frage beantwortet haben, wohingegen bei Fragen mit möglicher Mehrfachnennung die Anzahl gegebener Antworten > 48 sein kann. An der Umfrage haben auch Teilumstellungsbetriebe teilgenommen. Jedoch ist aus der Umfrage nicht ersichtlich, wie viele Teilumstellungsbetriebe tatsächlich beteiligt waren. Aus diesem Grund wird auch ein Teil der konventionellen Produktion, die von den teilumgestellten Betrieben stammt, abgebildet. Eine Abfrage, ob es sich um Voll- oder Nebenerwerbsbetriebe handelte, wurde ebenfalls nicht durchgeführt. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass die Umfrage zeitaufwändig war und die Fragen zur Produktion, zukünftigen Produktion und Vertriebswegen priorisiert wurden. Offene Fragen wurden nur selten und knapp beantwortet. Konkrete Lösungsansätze für Problemstellungen wurden nicht abgefragt.

Der Ergebnisteil gibt einen allgemeinen Überblick über die hergestellten Produkte, deren Verarbeitung und Vertrieb aus der Stichprobe der Umfrage, beginnend mit den demografischen Daten sowie der Betriebsgröße. Anschließend folgt die Charakterisierung der Bio-Landwirtschaft anhand der Stichprobe mit Beispielen aus verschiedenen Produktkategorien. Die Kategorien *Schaf*, *Schwein* und *Ziege* wurden in der Umfrage kaum genannt und werden daher nicht detailliert erläutert. Zum Abschluss werden zentrale Trends in der Verarbeitung und Vermarktung sowie Zukunftsaussichten der UmfrageteilnehmerInnen dargestellt. Hier werden die Produktkategorien zum Teil zusammengefasst, um einen besseren Überblick zu bieten. Der Fokus liegt auf aussagekräftigen Erkenntnissen und übergeordneten Entwicklungen, anstelle einer Betrachtung jeder einzelnen Produktkategorie.

4.1 Überblick über die teilnehmenden luxemburgischen Bio-Betriebe

Abbildung 8 stellt die demografischen Merkmale der teilnehmenden LandwirtInnen dar. Die Diagramme geben einen Überblick über das Alter, das Geschlecht, den Betriebseinstieg sowie die Jahre der Tätigkeit im Betrieb. Der größte Anteil der Befragten befindet sich im Alter von 41 bis 65 Jahren. Dies spiegelt auch die Situation in der gesamten luxemburgischen Landwirtschaft wider, in der 71 % der Beschäftigten über 41 Jahre alt ist (MAAV, 2025a). Der Anteil weiblicher Teilnehmerinnen der Umfrage ist mit weniger als einem Viertel sehr gering. Dreiviertel aller Betriebe stammen aus Familienbesitz. Dies ist etwas weniger als der luxemburgische Durchschnitt (96,6 % aller Betriebe sind Familienbetriebe) (MAAV, 2025a). Die meisten LandwirtInnen sind bis zu zehn Jahre in dem angegebenen Betrieb tätig. Je ein Viertel der TeilnehmerInnen gab eine 10–20-jährige bzw. 20–40-jährige Betriebszugehörigkeit an.

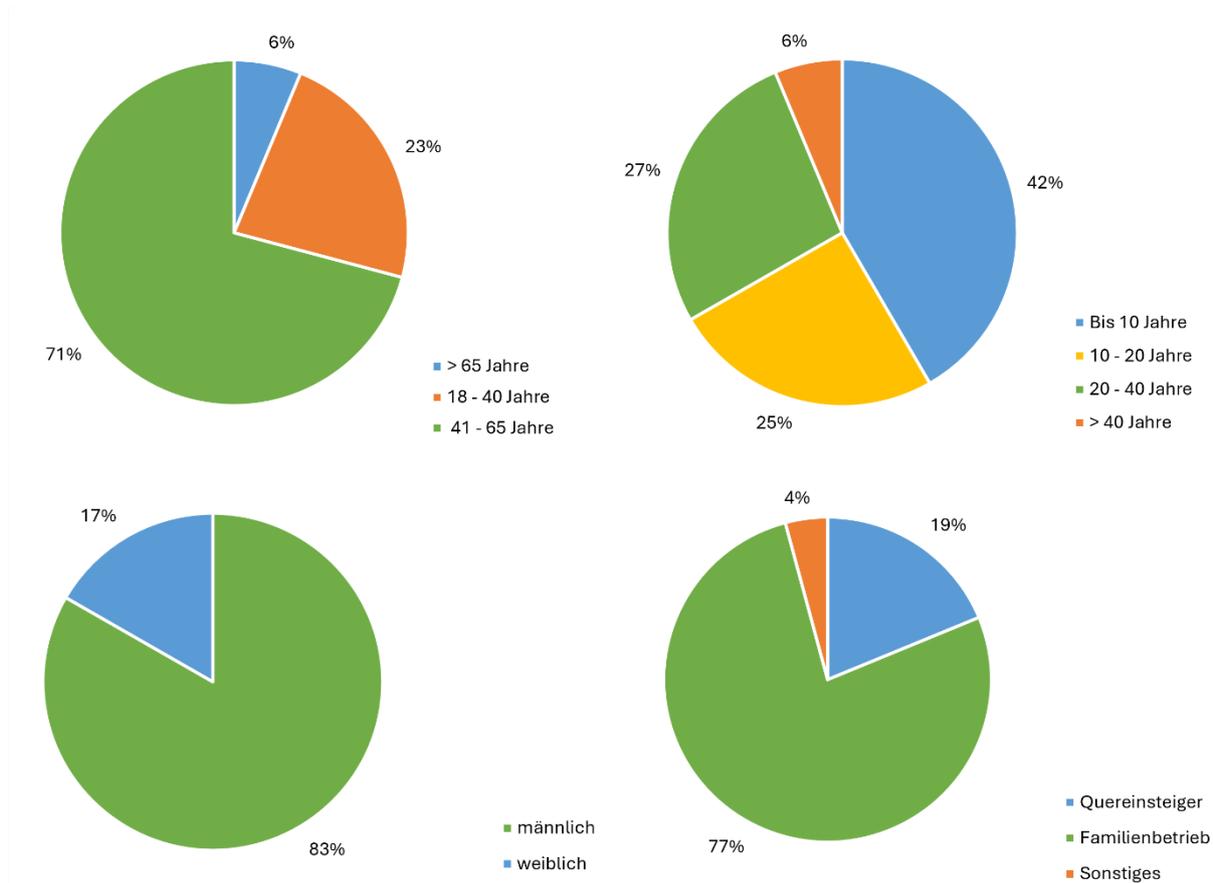


Abbildung 8: Demografische Daten der teilnehmenden Betriebe (von oben links nach unten rechts: Altersstruktur, Jahre als BetriebsleiterIn, Geschlechterverteilung, Art der Betriebsübernahme) (n = 48)

Die durchschnittliche Betriebsgröße der teilnehmenden Betriebe liegt bei 67,8 ha. 44 % der Betriebe besitzen eine Gesamtfläche von bis zu 50 ha (Abbildung 9). Knapp ein Viertel (23 %) gibt an, über eine Fläche von 100 bis 150 ha zu verfügen. Nur 4 % der Teilnehmenden haben eine Gesamtbetriebsfläche von mehr als 150 ha. Die Gesamtbetriebsfläche setzt sich in der Umfrage aus Grünland und Ackerland zusammen (andere Betriebsflächen wie z.B. Wald wurden nicht abgefragt), wobei der prozentuale Anteil der Grünlandfläche im Durchschnitt 62 % beträgt. Während Betriebe mit einer kleineren Ackerfläche tendenziell einen größeren Anteil Ackerland pachten, gibt es beim Grünland diesbezüglich keinen Trend (Tabelle 4). 2024 lag die durchschnittliche Betriebsgröße aller Betriebe in Luxemburg bei 73,1 ha, bestehend aus ca. 52 % Dauergrünland und 46 % Ackerland (MAAV 2025a). Nur 17 % aller Betriebe bewirtschafteten mehr als 100 ha, während 47,5 % aller Betriebe in Luxemburg (865 von 1821 Betriebe in 2014) weniger als 50 ha bewirtschafteten (MAAV 2025a). Somit ist die Stichprobe in Bezug auf Alter, Betriebsstruktur und Betriebsgröße vergleichbar mit dem Schnitt der gesamten luxemburgischen Landwirtschaft. Anzumerken ist, dass die teilnehmenden Betriebe im Schnitt einen deutlich höheren Anteil Dauergrünland bewirtschaften.

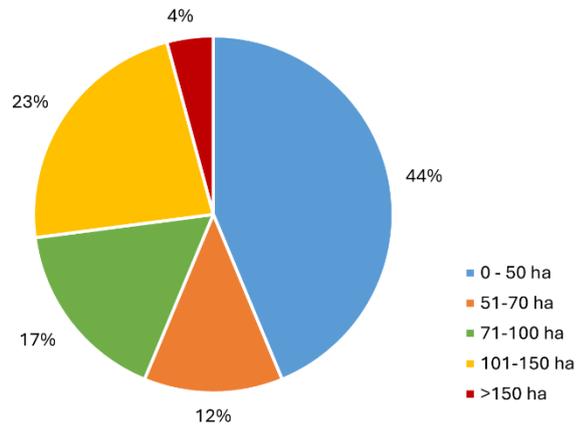


Abbildung 9: Anteile (%) der Betriebe nach Flächengröße (ha) (Acker- und Grünland inklusive Pachtflächen) (n = 47)

Tabelle 4: Flächengrößen von Acker- und Grünland (ha) mit jeweiligen Pachtanteilen (%)

Fläche Ackerland (ha)	Anteil Pacht (%)
0 - 30	55
31 - 80	52
Über 80	43
Fläche Grünland (ha)	Anteil Pacht (%)
0 - 40	42
41 -80	52
über 80	45

In der Umfrage gaben die TeilnehmerInnen an, welche Produkte sie auf ihrem Betrieb erzeugen. Die Rindfleischproduktion wurde mit 23 Nennungen am häufigsten angegeben, gefolgt von weiteren Einnahmen mit 20 Nennungen (darunter Photovoltaikanlagen (16 Nennungen), Vermietung von Räumlichkeiten (3 Nennungen), Versuchsflächen und pädagogische Angebote (jeweils eine Nennung)) und Getreide mit 19 Nennungen (Abbildung 10). Am seltensten wurden Schweine- und Ziegenhaltung sowie Agroforst genannt. Bei Betrachtung, welcher Anteil die Nennungen an der Anzahl aller Bio- und Umstellungsbetriebe in Luxemburg ausmachen (Tabelle 5), ist zu erkennen, dass nur eine geringe Anzahl der vorhandenen Bio-Rindfleischbetriebe (29 %) an der Umfrage teilgenommen hat (SER 2024b). Von milchviehhaltenden Betrieben waren es nur 17 %. Von den Masthähnchenbetrieben haben hingegen 80 % teilgenommen und mit zwei von sechs Betrieben waren es von den Schweinehaltern 33 %.

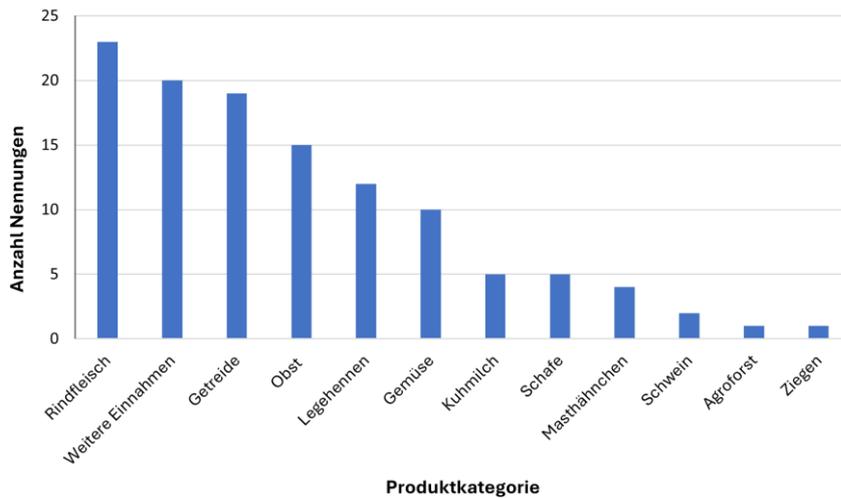


Abbildung 10: Produktkategorien, die in der Umfrage genannt wurden. Weitere Einnahmen stehen für Pädagogischen Bauerenhaff, PV-Anlagen, Veranstaltung von Events, Vermietung von Räumen, Versuchsflächen oder sonstige Aktivitäten außerhalb der Landwirtschaft (n = 47). Mehrfachnennung möglich

Tabelle 5: Anteil der Bio- und Umstellungsbetriebe Luxemburgs, die je Produktkategorie an der Umfrage teilgenommen haben (n = 47)

Produktkategorie	Anzahl Bio-Betriebe Luxemburg	Anteil in Umfrage (%)
Rindfleisch	79	29
Legehennen	33	36
Kuhmilch	28	17
Schafe	14	35
Masthähnchen	5	80
Schweine	6	33
Ziegen	1	100

Zwischen der Betriebsgröße und der Diversifizierung von Betrieben gibt es einen geringen positiven Zusammenhang. Das heißt, größere Betriebe neigen eher dazu, mehrere Betriebswege einzuschlagen als kleine Betriebe (Abbildung 11). Dieser Zusammenhang ist jedoch statistisch nicht signifikant ($p = 0,25$).

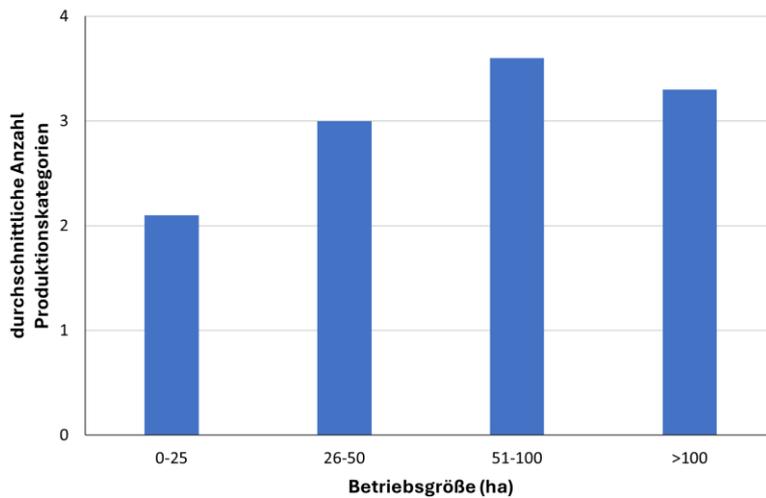


Abbildung 11: Zusammenhang zwischen Betriebsgröße und der durchschnittlichen Anzahl an Produktkategorien (Diversifizierung) eines Betriebs (n = 47)

4.2 Charakterisierung der landwirtschaftlichen Produktion durch Stichprobe

4.2.1 Biologische Getreideproduktion für die Humanernährung

Die meistangebauten Getreidearten für die Humanernährung in der biologischen Produktion in der Stichprobe sind Weizen, Roggen, Gerste, Dinkel und Hafer (Abbildung 12). Laut Umfrage sind bei der Auswahl der Arten und Sorten die Pflanzengesundheit, die Anpassung an den Klimawandel und eine stabile Marktnachfrage entscheidend. Hohe Erträge und zeitsparende Bewirtschaftung werden von den ProduzentInnen als nicht besonders wichtig erachtet (Abbildung 13).

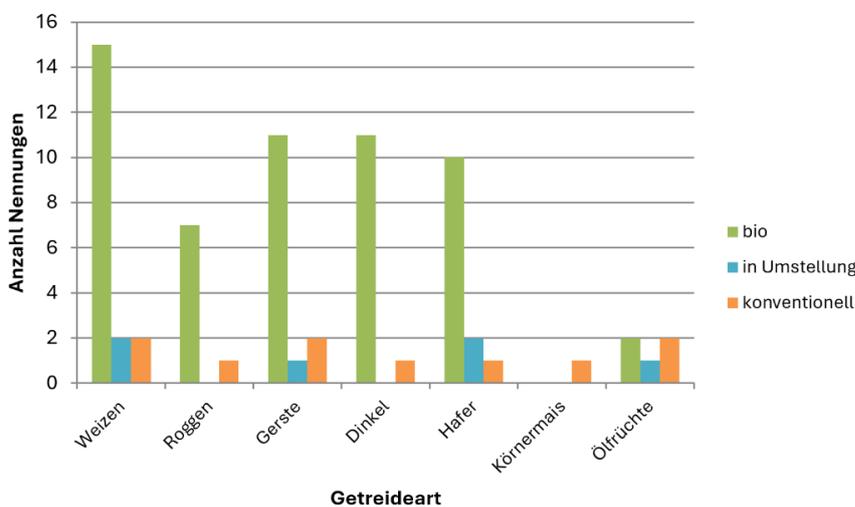


Abbildung 12: Produzierte Getreidearten (Winterungen und Sommerungen) für die Humanernährung in der biologischen Landwirtschaft. Fragestellung; Welche der folgenden Getreidearten produzieren Sie (Winterungen und Sommerungen)? Das konventionell angebaute Getreide stammt von Teilumstellungsbetrieben. (n = 19)

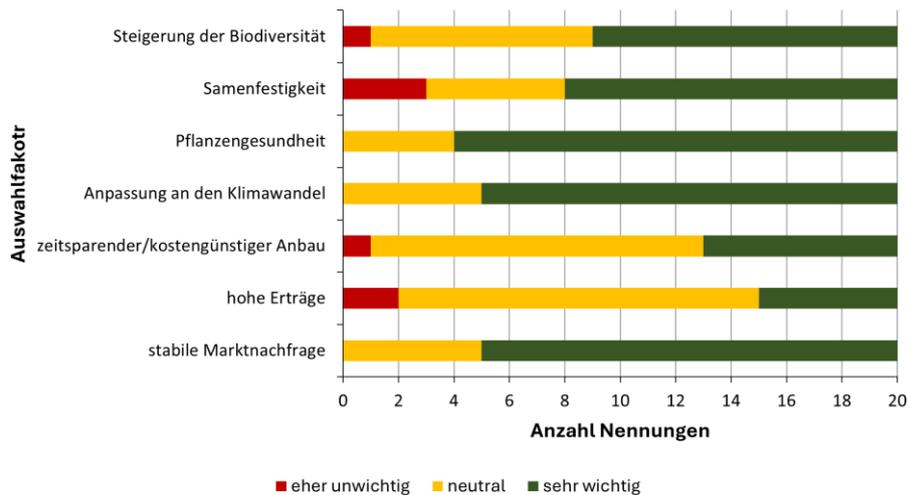


Abbildung 13: Wichtigkeit der Auswahlfaktoren für Getreidearten und -sorten (n = 19).

4.2.2 Biologische Gemüse- und Obstproduktion

Elf der teilnehmenden Betriebe bewirtschaften Obst und Gemüse. Von diesen gaben sieben an, Kartoffeln auf ihrem Betrieb anzubauen (Abbildung 14). Tomaten, Gurken, Karotten und Zwiebeln werden am zweithäufigsten angebaut. Spargel und weitere Wurzelgemüse werden laut der Umfrage am seltensten von den teilnehmenden Betrieben angebaut. Aus der Umfrage heraus, ist nicht klar ersichtlich, ob es sich um einen reinen Gemüsebaubetrieb handelt oder um Betriebe, die neben ihren anderen Wirtschaftszweigen zusätzlich Feldgemüse anbauen.

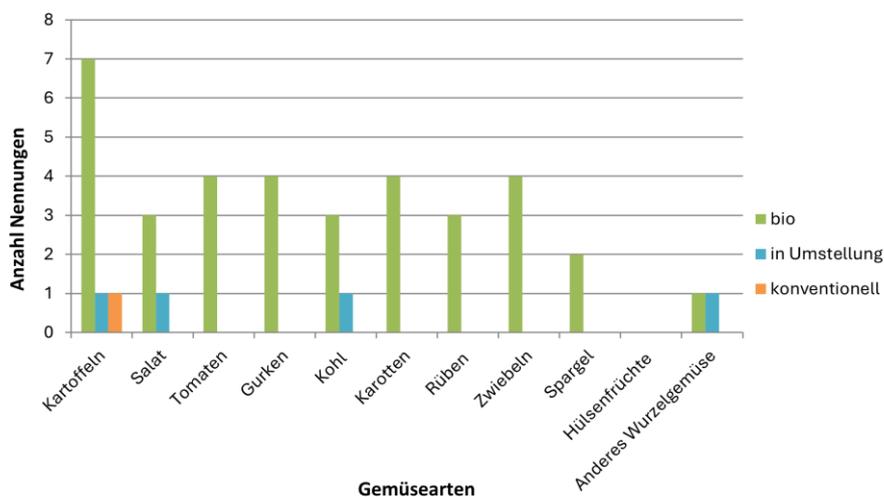


Abbildung 14: Überblick über die Gemüsearten, die in der Bio-Landwirtschaft in Luxemburg angebaut werden. Fragestellung: Welche der folgenden Gemüsearten produzieren Sie? (n = 11) Mehrfachnennung möglich

Die durchschnittliche Anbaufläche von Gemüse schwankt stark zwischen den Arten. Auf der mit Abstand größten Fläche mit durchschnittlich vier Hektar werden Kartoffeln angebaut. Hiervon stammt nur ein geringer Flächenanteil aus der konventionellen Produktion. Die nächstgrößere Anbaufläche wird für den Karottenanbau beansprucht, mit rund 0,9 Hektar. Zwiebeln, Salat, Tomaten, Kohl- und Rübrenarten werden durchschnittlich auf weniger als einem halben Hektar

angebaut. Die Anbaufläche von Spargel und Gurken beträgt im Durchschnitt keine zehn Ar (Abbildung 15). Weitere Sonderkulturen wurden von den TeilnehmerInnen der Umfrage nicht genannt, hier bestand die Möglichkeiten weitere Gemüsearten aufzulisten.

Als besonders relevant für die Auswahl von Gemüsearten und -sorten sehen die LandwirtInnen die Pflanzengesundheit, gefolgt von der stabilen Marktnachfrage und der Anpassung an den Klimawandel. Der geringste Wert wird auf die Samenfestigkeit und den zeitsparenden oder kostengünstigen Anbau gelegt. Die Steigerung der Biodiversität spielt ebenfalls nur eine untergeordnete Rolle (Abbildung 16).

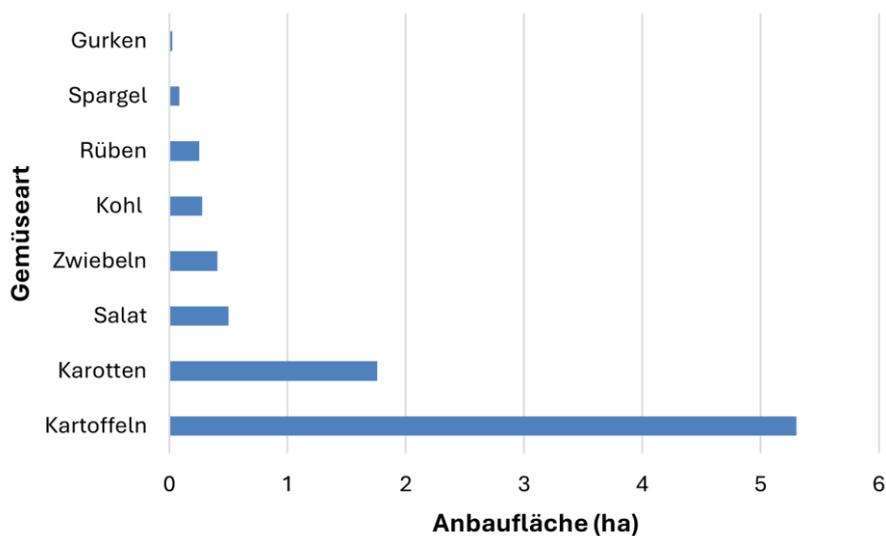


Abbildung 15: Durchschnittliche Anbaufläche (ha) der Gemüsearten in der Stichprobe. Fragestellung: Auf welcher Fläche bauen Sie durchschnittlich Gemüse an? (n = 11) Mehrfachnennung möglich

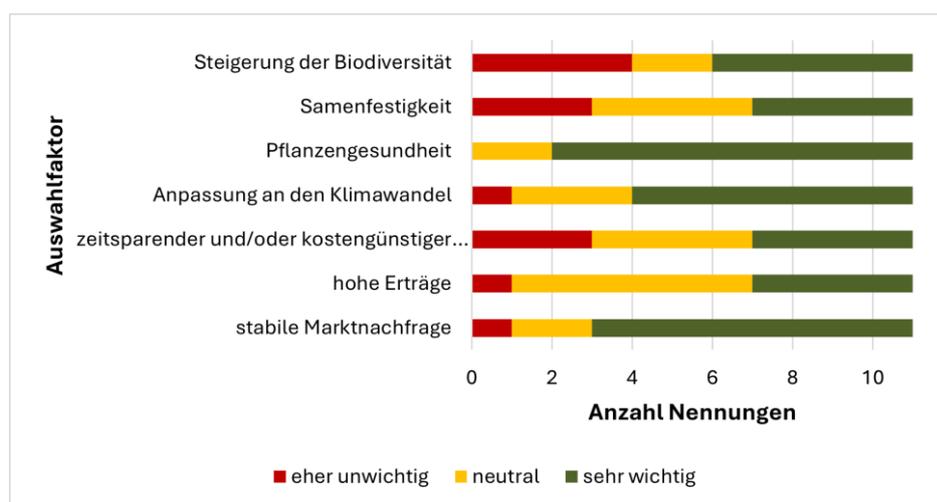


Abbildung 16: Wichtigkeit von Auswahlfaktoren für Gemüsearten und -sorten. Fragestellung: Welche Faktoren halten Sie bei der Auswahl zukünftiger Gemüsearten und -sorten für besonders relevant? (n = 11)

Äpfel werden von zwei Drittel der Obst-ProduzentInnen angebaut, gefolgt von Pflaumen, die von knapp der Hälfte der Obstbauern produziert werden. Kirschen werden am seltensten angebaut.

Beeren und Nüsse bauen nur vier TeilnehmerInnen der Umfrage an (Abbildung 17). Für die Obst-ProduzentInnen ist vor allem die Pflanzengesundheit von entscheidender Bedeutung für die Auswahl der Arten und Sorten. Auch die Anpassung an den Klimawandel spielt hier eine größere Rolle. Weniger entscheidend sind unter anderem hohe Erträge oder die Steigerung der Biodiversität (Abbildung 18). Aus der Umfrage heraus ist nicht zu ermitteln, wie viele der Obstanbauer diesen Betriebszweig als ausschließlichen Wirtschaftszweig betreiben.

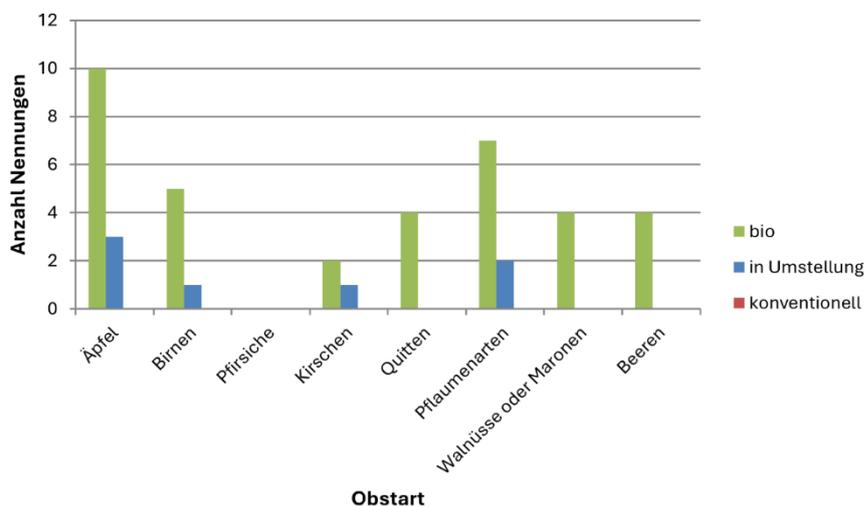


Abbildung 17: Übersicht über die von den UmfrageteilnehmerInnen in der Bio-Landwirtschaft produzierten Obstarten. Fragestellung: Welche der folgenden Obstarten produzieren Sie? (n = 15) Mehrfachnennung möglich

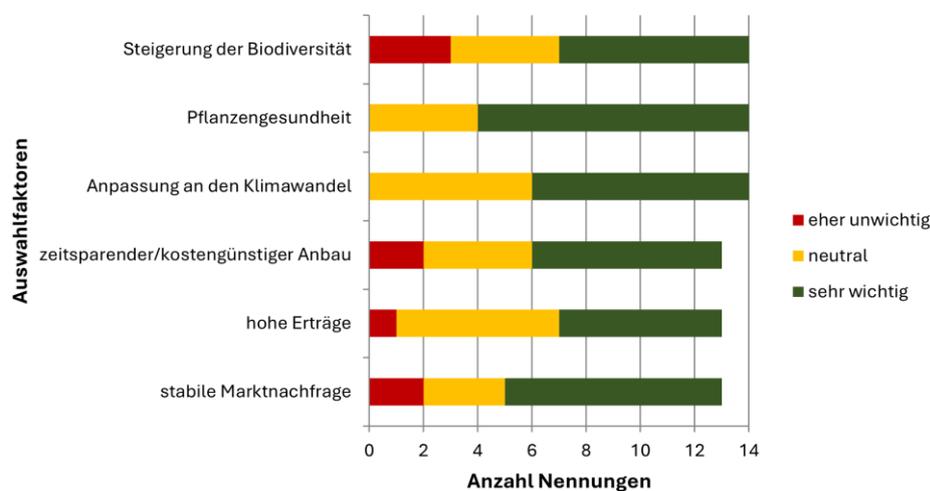


Abbildung 18: Wichtigkeit der Auswahlfaktoren bei Obstarten und -sorten in der Stichprobe. Fragestellung: Welche Faktoren halten Sie bei der Auswahl zukünftiger Obstarten und -sorten für besonders relevant? Abweichung n verursacht durch optionale Frage. (n = 14)

4.2.3 Biologische Rindfleischproduktion

Die Bio-Mutterkuhhaltungsbetriebe sind überwiegend Betriebe, die zwischen 20 und 60 Großvieheinheiten (GVE) ohne Nachzucht halten. *Limousin* ist die innerhalb der Stichprobe am häufigsten gehaltene Rasse, sie wird von elf Betrieben angegeben. *Aubrac*, *Charolais* und *Angus* werden jeweils von drei bis vier Betrieben gehalten (Abbildung 19). Ein Drittel der LandwirtInnen hält bis

zu 20 GVE an Mutterkühen, während 57 % zwischen 20 und 60 GVE halten (Abbildung 20). Nur wenige besitzen mehr als 60 GVE an Mutterkühen (ohne Nachzucht).

Für die Auswahl der Rasse werden Kriterien, die einen direkten Einfluss auf die Tierzucht und den Umgang mit den Tieren haben, wie ruhiges Temperament, Gesundheit, Fruchtbarkeit und Grundfutteraufnahme, prioritär genannt. Die Schlachtausbeute und die Gewichtszunahme werden als weniger relevante Aspekte angesehen (Abbildung 21).

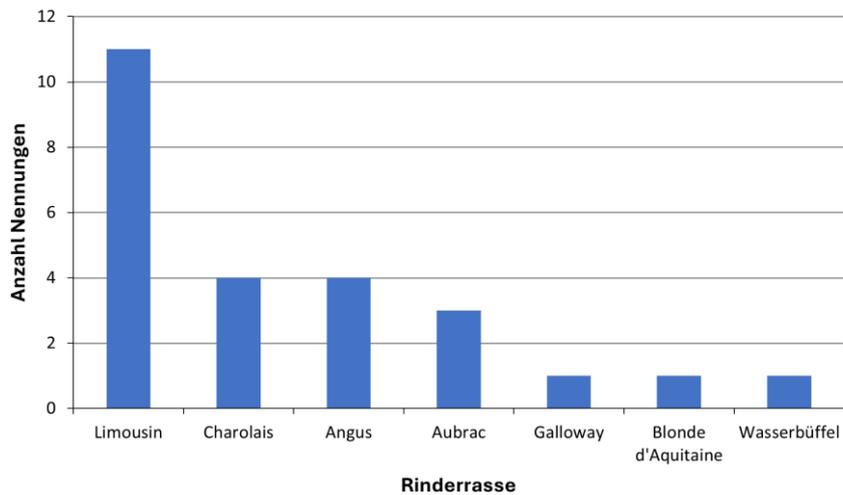


Abbildung 19: Häufigkeit der Rinderrassen, die von den teilnehmenden Betrieben gehalten werden. Fragestellung: Welche Rinderrassen halten Sie? (n = 22) Mehrfachnennung möglich

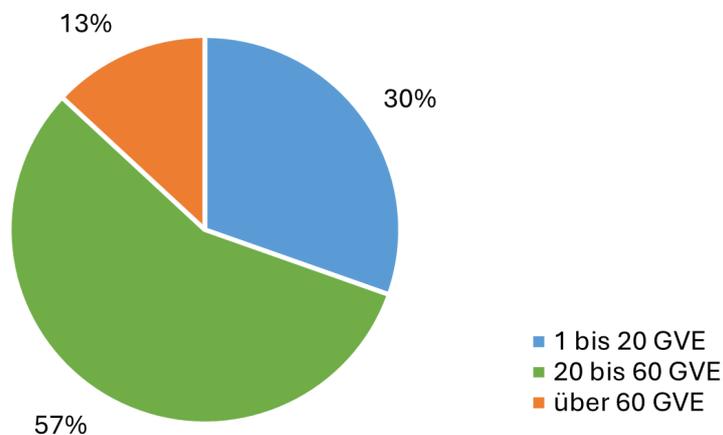


Abbildung 20: Anzahl der Mutterkühe (ohne Nachzucht) in Großvieheinheiten (GVE), die durchschnittlich auf den teilnehmenden Betrieben gehalten werden. Fragestellung: Wie viele Mutterkühe haben Sie durchschnittlich auf Ihrem Betrieb (Eingabe in GVE)? (n = 23)

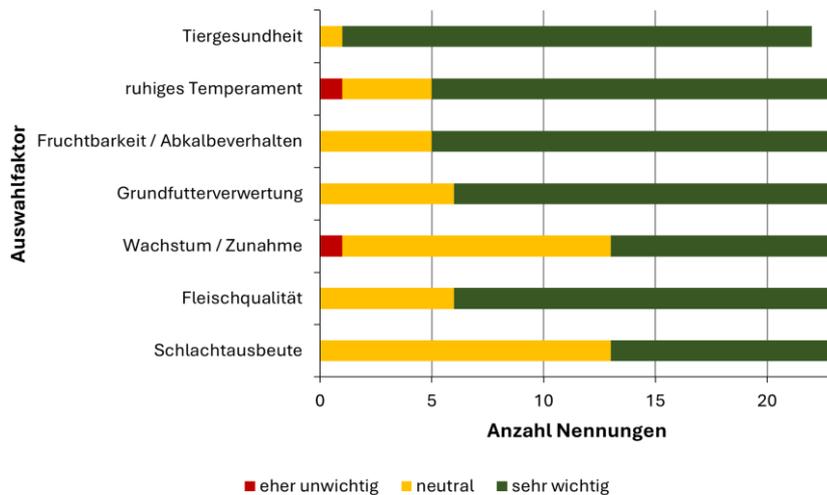


Abbildung 21: Wichtigkeit der Auswahlkriterien für die Rinderrassen in der Stichprobe. Fragestellung: Welche Faktoren halten Sie bei der Auswahl der Rasse für besonders relevant? Abweichung verursacht durch optionale Frage. (n = 23)

4.2.4 Biologische Milchproduktion

Von den fünf Betrieben, die angegeben haben, Bio-Kuhmilch zu produzieren, halten zwei mehr als 80 GVE (ohne Nachzucht). Zwei Höfe halten rund 40 GVE und ein Betrieb hält weniger als 25 GVE.

Bei der Auswahl der Rassen in der Milchviehhaltung wird primär auf Tierzuchteigenschaften geachtet. *Deutsche Holsteins* und *Fleckvieh* sind auf den teilnehmenden Betrieben häufiger anzutreffen als *Jersey* und *Brownswiss* (Abbildung 19). Die Tiere sollen vor allem gesund sein, das Grundfutter gut verwerten und eine hohe Fruchtbarkeit aufweisen. Die Milchqualität (Leistungen, Protein- und Fettgehalt) wird als neutral gewichtet (Abbildung 23).

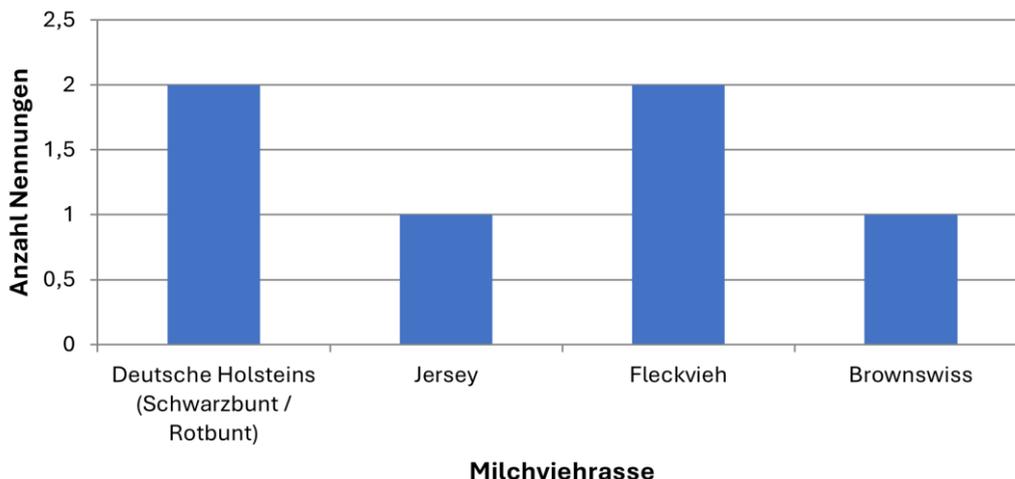


Abbildung 22: Milchviehassen, die in der luxemburgischen Bio-Landwirtschaft gehalten werden. Fragestellung: Welche Milchviehassen halten Sie? (n = 5) Mehrfachnennung möglich

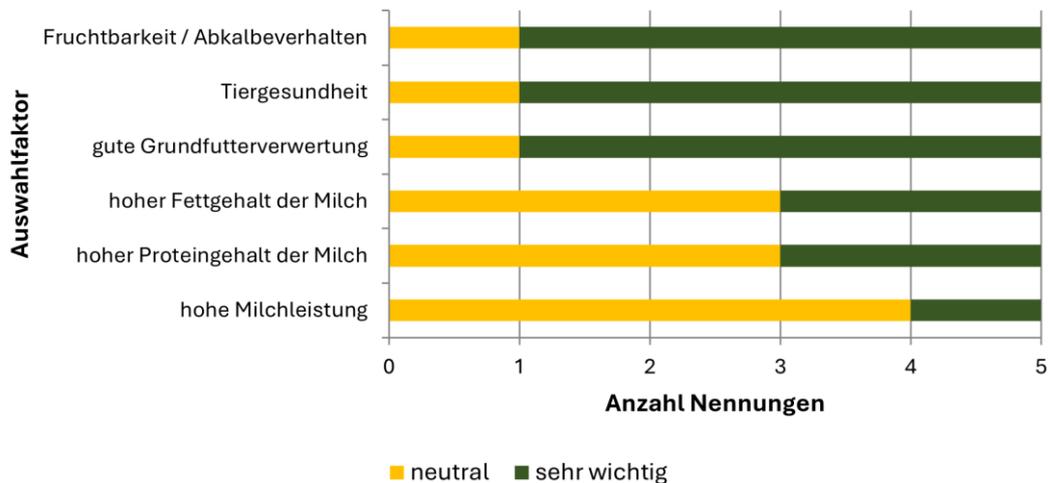


Abbildung 23: Wichtigkeit der Auswahlfaktoren für die Milchviehrasse in der Stichprobe. Fragestellung: Welche Faktoren halten Sie bei der Auswahl der Rasse für besonders relevant? (n = 5)

4.2.5 Biologische Legehennenproduktion

Die meisten Betriebe mit Legehennenhaltung besitzen nur wenige Tiere. Je ein Viertel der zwölf Produzenten gibt an, zwischen fünf und 30 oder zwischen 30 und 50 Legehennen zu halten. Nur ein Betrieb hält mehr als 1.000 Tiere und weist damit eine große wirtschaftliche Aktivität im Bereich Legehennenhaltung auf (Abbildung 24).

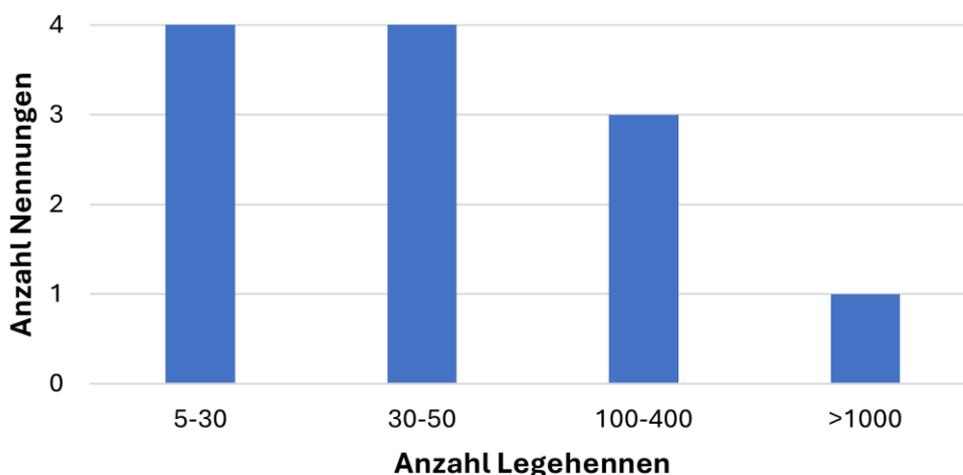


Abbildung 24: Durchschnittliche Anzahl an Legehennen auf den teilnehmenden Betrieben. Wie viele Legehennen haben Sie durchschnittlich auf Ihrem Betrieb? (n = 12)

4.2.6 Weitere Produktionszweige

Die Zahl der Betriebe in der Umfrage, die Masthähnchen, Schafe, Ziegen und Schweine halten, ist jeweils sehr gering. Die Bio-Schweineproduktion wird in der vorliegenden Umfrage nur durch zwei Betriebe repräsentiert. Insgesamt gibt es in Luxemburg sechs Betriebe, die Bio-Schweinehaltung betreiben. Die Schafshaltung wird durch fünf Betriebe praktiziert. Aus diesem Grund wurden keine weiteren spezifischen Auswertungen zu diesen Produktkategorien durchgeführt. Die Kategorien werden jedoch in den folgenden Darstellungen zu Verarbeitung und Vertrieb berücksichtigt.

4.2.7 Weitere Einnahmequellen und Diversifizierungszweige

Zusätzlich zu den klassischen landwirtschaftlichen Erzeugnissen erzielen 45 % der befragten Betriebe weitere Einnahmen. Die Hauptquelle (64 %) stellen Einnahmen aus Photovoltaikanlagen dar. Die Vermietung von Räumen (n = 3), das Angebot des „Pädagogischen Bauernhoffs“ (n = 1) und die Versuchsflächen (n = 1) spielen mit insgesamt 20 % der außerlandwirtschaftlichen Erzeugnisse, die von den Betrieben angegeben werden, eine untergeordnete Rolle. Unter „Sonstiges“ wurden weitere Berufe genannt, die von den LandwirtInnen ausgeübt werden, sowie auch die Pacht von Windkraftanlagen (Abbildung 25).

Touristische Aktivitäten werden von den Befragten nicht genannt, auch nicht als Möglichkeit für eine zukünftige Entwicklung der Betriebe.

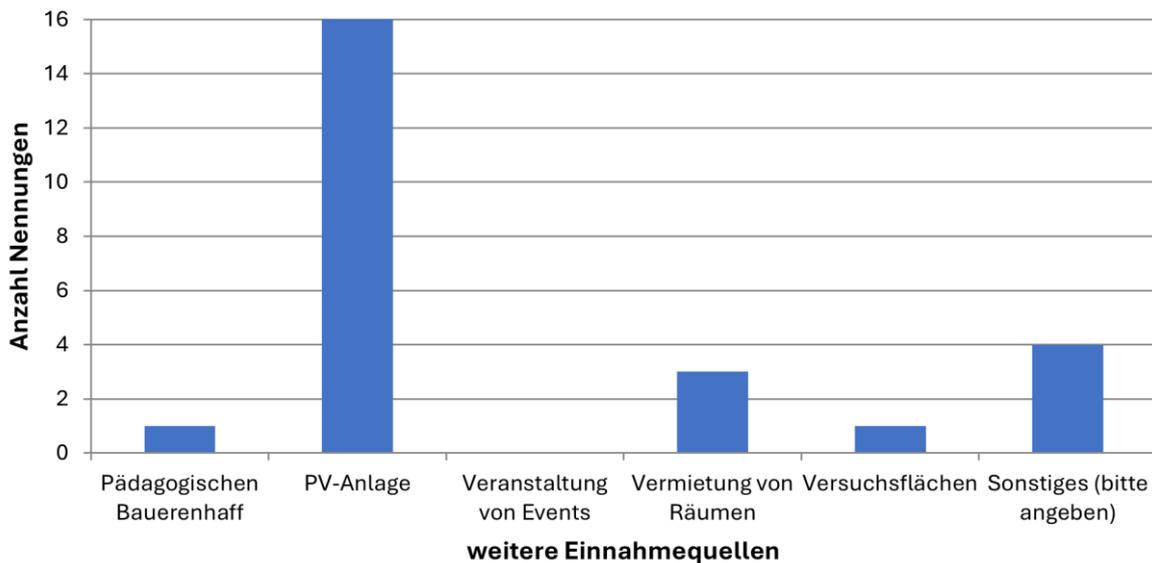


Abbildung 25: Aufteilung der nicht landwirtschaftlichen Einnahmequellen. Unter „Sonstiges“ wurden weitere Berufe genannt, die von den LandwirtInnen ausgeübt werden, sowie auch die Pacht von Windkraftanlagen. Fragestellung: Mit welcher dieser Aktivitäten erzielen Sie Umsätze? (n = 44) Mehrfachnennung möglich

4.1 Perspektive, Verarbeitung und Vertrieb

4.1.1 Perspektive der Bio-Produktion in den nächsten fünf Jahren

Ein Großteil der Befragten möchte die Größe der zurzeit bestehenden Produktion beibehalten oder nur leicht steigern (Abbildung 26). In der Obst- und Gemüseproduktion wird Potenzial gesehen. Die Schweinehaltung hingegen ist rückläufig; beide an der Umfrage teilnehmenden Betriebe möchten die Produktion reduzieren. Die Entwicklung in der Rindfleischproduktion geht in zwei Richtungen: Die eine Hälfte der Produzenten möchte die Rindfleischproduktion reduzieren, die andere Hälfte steigern. In einer offenen Frage wurden Hemmnisse abgefragt, die die Entscheidung begründen. Als wesentliche Hemmnisse wurden der hohe Aufwand, fehlendes Personal oder hohe Kosten angegeben. Auch alters- oder flächenbedingte Entscheidungen wurden angegeben.

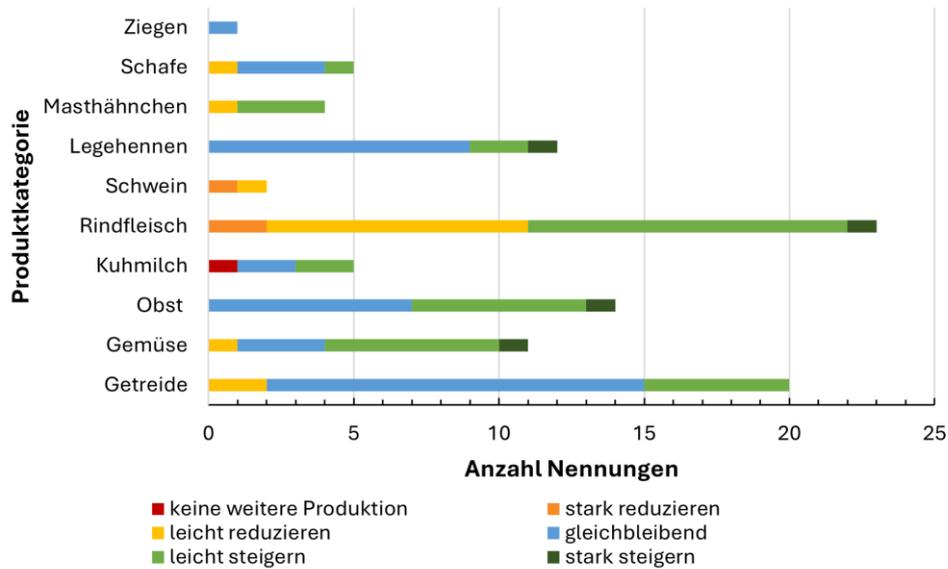


Abbildung 26: Gewünschte Entwicklung der bestehenden Produktion in den nächsten fünf Jahren. Fragestellung: Wie soll sich die Produktion auf Ihrem Betrieb in den nächsten fünf Jahren entwickeln? (n = 47) Mehrfachnennung möglich

Innerhalb der nächsten fünf Jahre planen sechs Betriebe den Einstieg in die Obstproduktion. Je fünf Betriebe wollen in die Getreideproduktion einsteigen oder Agroforstflächen anlegen. Es besteht wenig Interesse daran, tierische Produktionen neu zu etablieren.

In der Obstproduktion wird sich der Fokus laut der Online-Umfrage vor allem auf den biologischen Anbau von Äpfeln und Birnen legen. Je zwei Betriebe planen den biologischen Anbau von Pflaumensorten sowie Walnüssen oder Maronen (Abbildung 27).

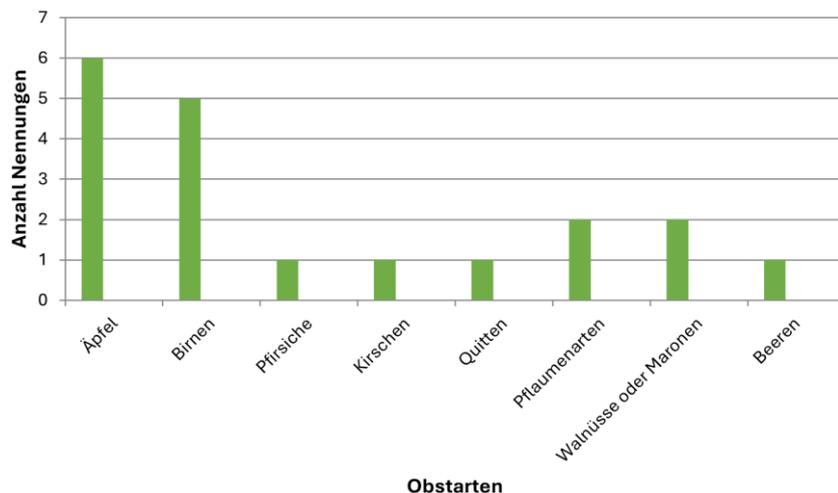


Abbildung 27: Neu geplante biologische Obstproduktion in den nächsten fünf Jahren. Fragestellung: Welche der folgenden Obstarten planen Sie in den nächsten fünf Jahren zu produzieren? (n = 6) Mehrfachnennung möglich

4.1.2 Verarbeitung der Bio-Produkte - aktuell und geplant

Abbildung 28 stellt die aktuelle und geplante Verarbeitung der Erzeugnisse in den verschiedenen Produktkategorien dar. Die zukünftige Verarbeitung schließt auch diejenigen UmfrageteilnehmerInnen ein, die planen, innerhalb der nächsten fünf Jahre in diesen Produktionszweig

einzusteigen, diesen jedoch aktuell noch nicht bewirtschaften. Diese Teilnehmenden haben zudem angegeben, ob sie planen, die zukünftig produzierten Produkte ebenfalls zu verarbeiten.

Die meiste Verarbeitung findet bei den Obst- und Legehennenerzeugnissen (Eier, Suppenhühner, Fleischzuschnitte und Convenience-Produkte) statt. In beiden Produktkategorien geben mehr als die Hälfte (elf von 21 bzw. neun von 15) der teilnehmenden ProduzentInnen an, die Erzeugnisse auf dem eigenen Betrieb oder durch einen externen Dienstleister zu verarbeiten. Von den ObstproduzentInnen, die zurzeit keine Verarbeitung betreiben, plant wiederum die Hälfte (n = 5) zukünftig weitere Produkte aus ihrem Obst herzustellen.

In den Produktionszweigen Getreide, Rindfleisch und Gemüse wird am wenigsten auf den Betrieben verarbeitet. Das Rindfleisch wird ausschließlich durch externe Dienstleister verarbeitet. Von den RindfleischproduzentInnen planen vier, von den GemüseproduzentInnen drei und von den GetreideproduzentInnen fünf zukünftig eine Verarbeitung durch einen externen Dienstleister oder auf dem eigenen Betrieb.

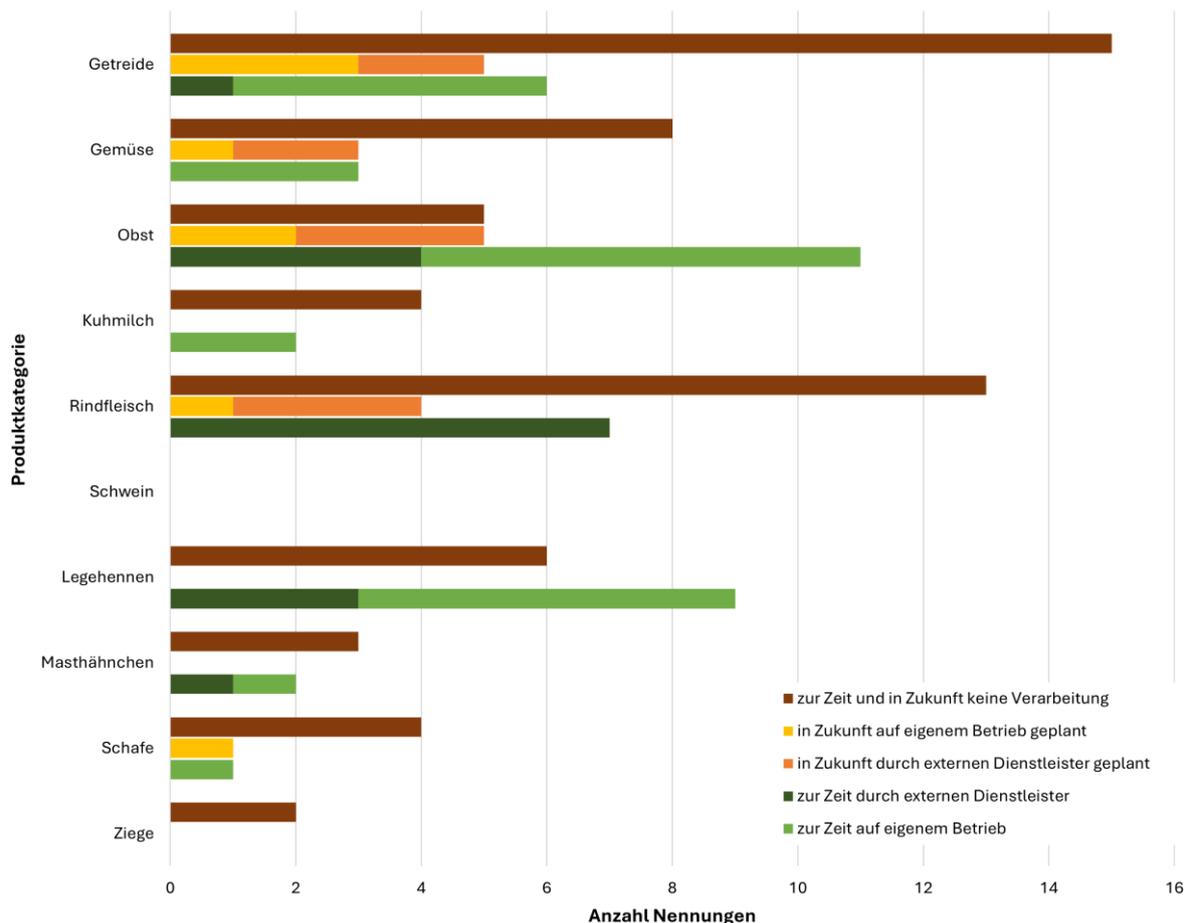


Abbildung 28: Verarbeitung der Produktkategorien aktuell (grün), keine Verarbeitung aktuell oder geplant (rot) und in Zukunft geplante Verarbeitung (orange, gelb). Letztere führen aktuell noch keine Verarbeitung durch. Fragestellungen: Verarbeiten Sie [...] teilweise oder vollständig? Planen Sie [...] teilweise oder vollständig zu verarbeiten? (n = 47) Mehrfachnennung möglich

4.1.3 Direktvermarktung und Vermarktung an Geschäftskunden - aktuell und geplant

Zurzeit werden bis auf Schweinefleisch und Ziegenprodukte Produkte aus allen Kategorien über eigene Hofläden vertrieben (Abbildung 29). Vor allem Obst, Gemüse und Eier werden über diverse

Vertriebswege in der Direktvermarktung angeboten. Die Abholung durch den Endverbraucher, Wochenmärkte und die Belieferung stellen weitere beliebte Direktvermarktungswege dar. Es wird angegeben, dass sich die Direktvermarktung von Schweinefleisch als schwierig gestaltet, obwohl verarbeitende Betriebe (wie Metzgereien) nach diesem Produkt suchen. Vier Landwirte planen innerhalb der nächsten fünf Jahre die Direktvermarktung von Getreideprodukten und fünf Landwirte die Direktvermarktung von Rindfleischprodukten. Zudem planen einige wenige Betriebe die Direktvermarktung von Obst und Gemüse sowie von Eiern auszuweiten (Abbildung 30).

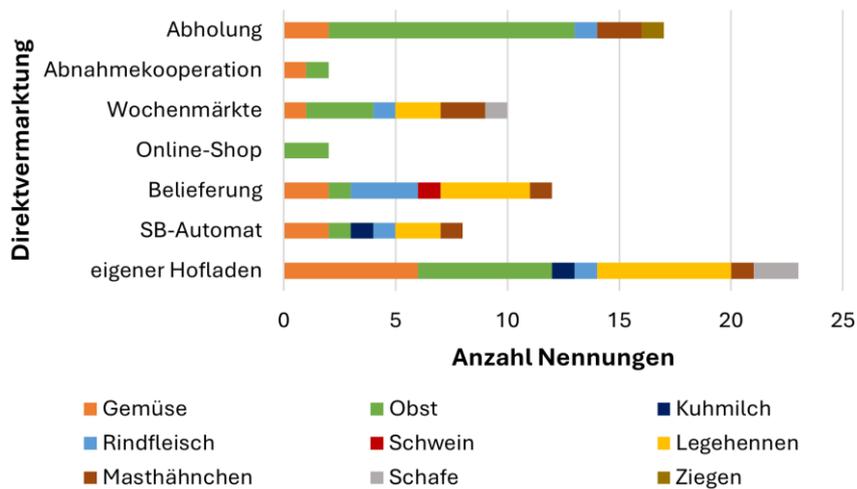


Abbildung 29: Aktuelle Direktvermarktungswege (Business to Consumer (B2C)) der verschiedenen Produktkategorien. Produktkategorien ohne Nennung werden nicht abgebildet (n = 47). Mehrfachnennung möglich

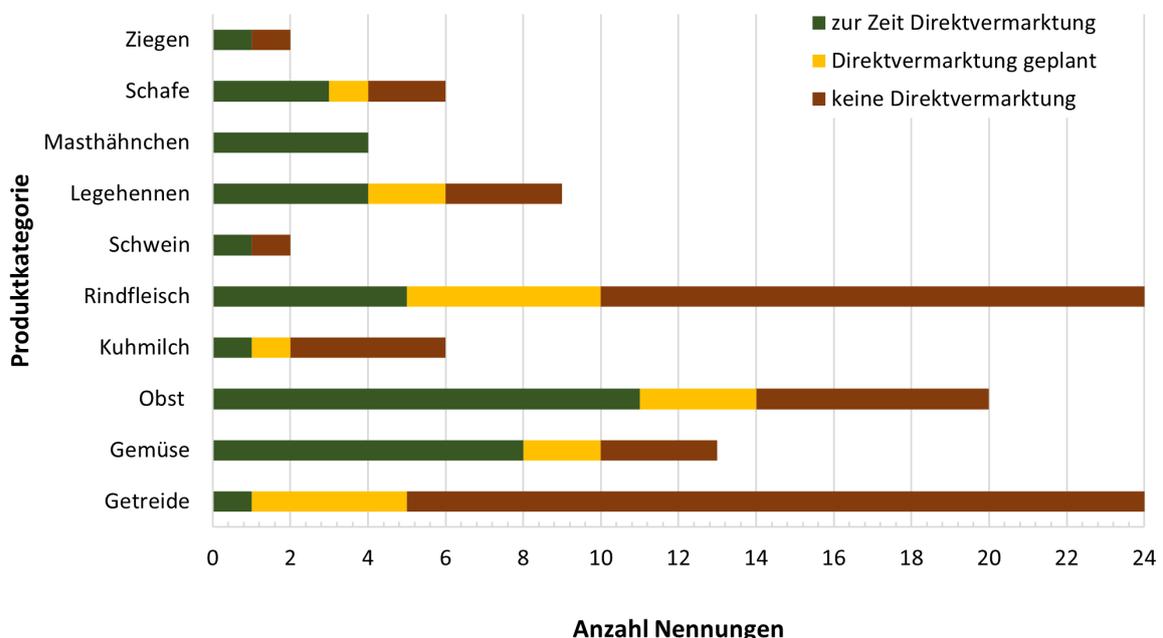


Abbildung 30: Übersicht über die aktuelle (grün = vorhanden; rot = nicht vorhanden) und zukünftig geplante (gelb) Direktvermarktung in den verschiedenen Produktkategorien. Fragestellungen: Verkaufen Sie einen Teil oder Ihre gesamten [...] Produkte direkt an EndverbraucherInnen (z.B. Hofladen, Wochenmarkt)? Möchten Sie in den nächsten fünf Jahren Ihre [...] Produkte direkt an EndverbraucherInnen verkaufen? (n = 47) Mehrfachnennung möglich

Das Boxplot-Diagramm (Abbildung 31) zeigt die Zufriedenheit der UmfrageteilnehmerInnen mit der Vermarktung ihrer Produkte an Endverbraucher und Geschäftskunden. Die UmfrageteilnehmerInnen konnten ihre Zufriedenheit auf einer Skala von null (gar nicht zufrieden) bis 100 (sehr zufrieden) angeben. Drei von fünf schafhaltenden Betrieben betreiben Direktvermarktung, wobei die Zufriedenheit mit diesem Vertriebsweg als mittelmäßig eingestuft wird. Parallel dazu verkaufen vier Betriebe an Schlachthäuser und Metzgereien. Auch hier liegt die Zufriedenheit über diesen Absatzmarkt lediglich bei 50 %. Ähnlich ist es für die Ziegenproduktion, bei der die Absatzmärkte sowohl Direktvermarktung als auch Molkereien und Käsereien sind. Die Zufriedenheit ist deutlich höher für die Business-to-Business (B2B)-Absatzmärkte. Eine durchschnittlich hohe Zufriedenheit wird für die Vermarktung von Gemüse, Hühnereiern, Kuhmilch, Legehennenerzeugnissen (Schlachterzeugnisse) sowie Rindfleisch, sowohl an Endverbraucher als auch an Geschäftskunden, angegeben. Besonders die Vermarktung von Gemüse an Geschäftskunden wird als sehr positiv bewertet. Die Getreidevermarktung wird hauptsächlich über Geschäftskunden durchgeführt, jedoch erfährt diese nur eine durchschnittliche Zufriedenheit. Die Meinungen zur Direktvermarktung von Obst gehen stark auseinander, sodass auch dieser durchschnittlich nur eine mittlere Zufriedenheit zugeteilt wird.

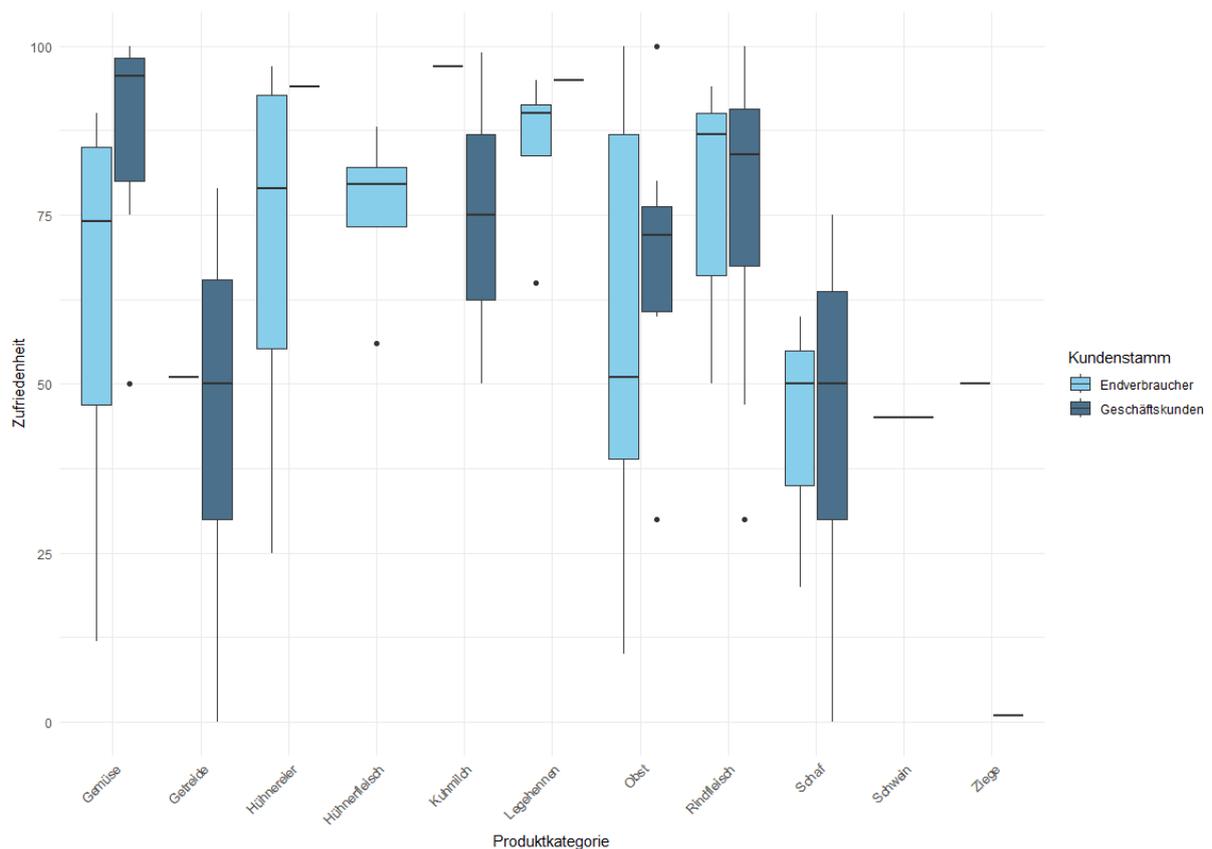


Abbildung 31: Zufriedenheit der UmfrageteilnehmerInnen mit der Vermarktung an Endverbraucher (hellblau) und Geschäftskunden (dunkelblau) innerhalb der verschiedenen Produktkategorien. Unter dem Begriff „Legehennen“ werden Schlachterzeugnisse dieser zusammengefasst. Eier werden separat aufgeführt. (n = 47) Mehrfachnennung möglich

Der Hauptgrund gegen die Direktvermarktung ist der große (Zeit)Aufwand, mit dem diese verbunden ist (n = 23) (Tabelle 6). Nur wenige LandwirtInnen nennen die Betriebsausrichtung, das Interesse und die Erfahrung als Begründung, ihre Produkte nicht direkt zu vermarkten.

Die Vermarktung an GeschäftskundInnen hingegen ist attraktiver. Nur wenige Aspekte werden von ein paar UmfrageteilnehmerInnen gegen die Vermarktung an GeschäftskundInnen genannt. Unter anderem die Betriebsausrichtung (n = 3) und die produzierte Menge der Produkte, vor allem von Obst und Gemüse (n = 3). Zweimal wird jeweils das Alter und das Interesse genannt sowie Personalmangel. Die Rentabilität und die klimatischen Bedingungen sind zwei weitere Nennungen. Ein weiterer erwähnter Punkt ist, dass neben der Vermarktung von Milch an die Molkerei keine Direktvermarktung mehr möglich ist, da die gesamte produzierte Menge abgegeben werden muss.

Tabelle 6: Auswahl von in der Umfrage genannten Gründen für die Zufriedenheit mit den aktuellen Vermarktungswegen. Insgesamt wurden 15 Aussagen eher positiv, vier Aussagen neutral und neun Aussagen eher negativ formuliert.

Direktvermarktung	Geschäftskunden
Es fehlt eine gemeinschaftliche organisierte, kostengünstige und umweltschonende Freihaus-Belieferung der Kunden (Obst).	Schlechte Logistik; lange warten, bis Getreide abgeholt wird oder geliefert werden kann (Getreide)
Digitalisierung notwendig, damit man kein Personal braucht.	Marktmacht des Großhandels (Rindfleisch)
Die Vorzüge einer vielfältigen, lokalen Produktion sollten noch besser dargestellt werden.	Auf die Preise habe ich keinen Einfluss, Produkte sind zu billig, man hat einen sehr geringen Stundenlohn.
Man bekommt direktes Feedback und der Kundenaustausch ist vorhanden.	Handel und Endverbraucher sind sich nicht immer bewusst, dass auch sie, mit ihrem Kaufverhalten unsere Agrarlandschaft, unsere Biodiversität und unsere sozialen Gefüge mitprägen.

In den Produktkategorien Rindfleisch, Legehennen, Masthähnchen und Ziegen soll die bestehende Direktvermarktung von den meisten Betrieben nicht weiter ausgebaut werden (Abbildung 32). Nur wenige möchten den Verkauf auf Wochenmärkten, im eigenen Hofladen oder über Selbstbedienungsautomaten steigern.

In der Obstproduktion wird in der Direktvermarktung über alle Vertriebswege größeres Potenzial gesehen als in der Vermarktung an Geschäftskunden. Der Aufbau neuer Direktvermarktungswege ist vor allem für Obsterzeugnisse und Rindfleischprodukte vorgesehen (Abbildung 33). Hier sind neben den oben genannten Vertriebswegen auch Abnahmekooperationen und die Belieferung relevant.

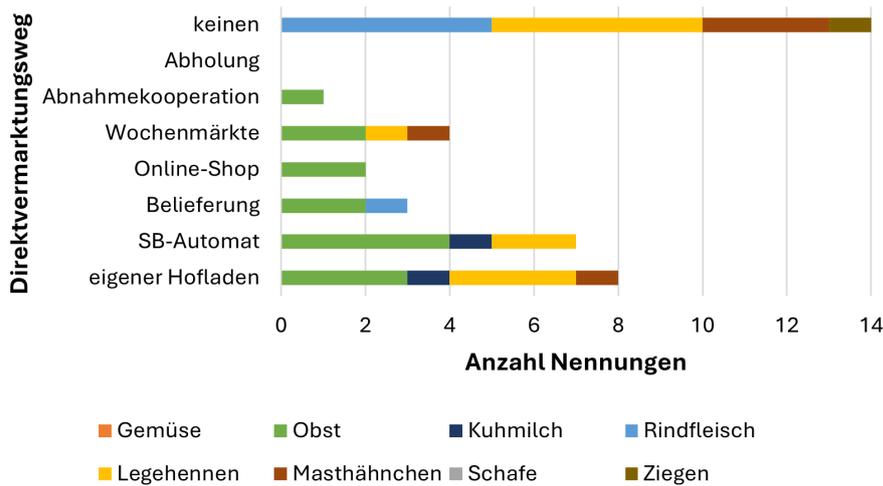


Abbildung 32: Geplanter Ausbau der Direktvermarktung (Business to Consumer (B2C)) in den verschiedenen Produktkategorien. Produktkategorien ohne Nennung werden nicht abgebildet. (n = 39) Mehrfachnennung möglich

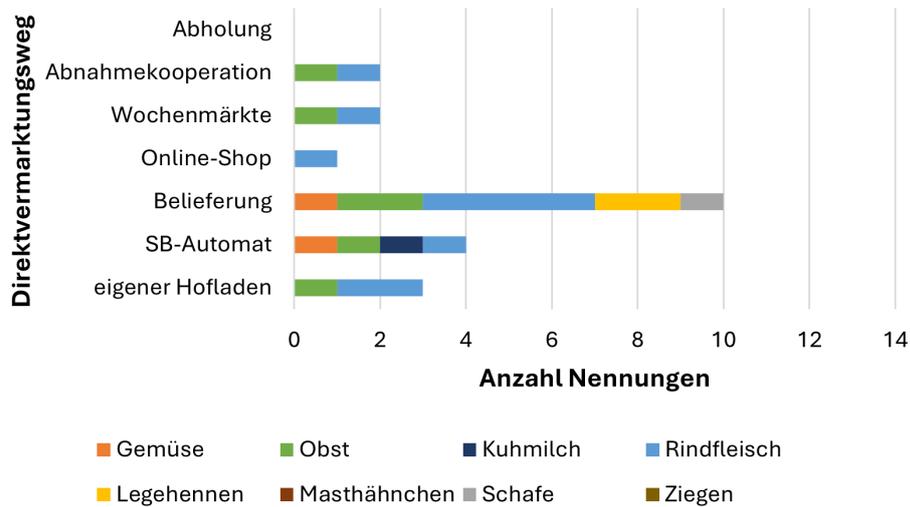


Abbildung 33: Geplanter Aufbau neuer Direktvermarktungswege (Business to Consumer (B2C)) für die verschiedenen Produktkategorien. Produktkategorien ohne Nennung werden nicht abgebildet. (n = 22) Mehrfachnennung möglich

In Abbildung 34 und Abbildung 35 wird die Vermarktung an Handelsakteure aktuell und in der Zukunft für die verschiedene Produktkategorien gezeigt. Die Kategorie Lebensmittelhandwerk repräsentiert Bäckereien, Mostereien, Metzgereien, Brennereien und Käsereien. Der Begriff "Produktspezifische Verarbeitung" deckt Schlachthäuser, Molkereien und Mühlen ab. Die kooperative Vermarktung schließt landwirtschaftliche Kooperativen mit ein. Vor allem beim Getreide soll die Vermarktung über das Lebensmittelhandwerk (Bäckereien), die Gemeinschaftsverpflegung, den Einzelhandel und den Großhandel zunehmen. Die Getreideproduzenten möchten in Zukunft die Saatgutvermehrung als Absatzmöglichkeit ausweiten. Vor allem für die Gemüseproduktion soll der Verkauf an landwirtschaftliche Kooperativen und über den Großhandel zunehmen. Legehennenprodukte werden aktuell und sollen auch in Zukunft kaum über Geschäftskunden vermarktet werden. Schafprodukte sollen in Zukunft nicht nur über die produktspezifische Verarbeitung und das Lebensmittelhandwerk, sondern auch über den Groß- und Einzelhandel, die

kooperative Vermarktung und die Gemeinschaftsverpflegung vertrieben werden. Generell wird vor allem die kooperative Vermarktung als Absatzmöglichkeit gesehen. Es ist anzumerken, dass vor allem die Gemeinschaftsverpflegung bei den UmfrageteilnehmerInnen an Bedeutung gewinnt und zukünftig zur Vermarktung herangezogen werden soll.

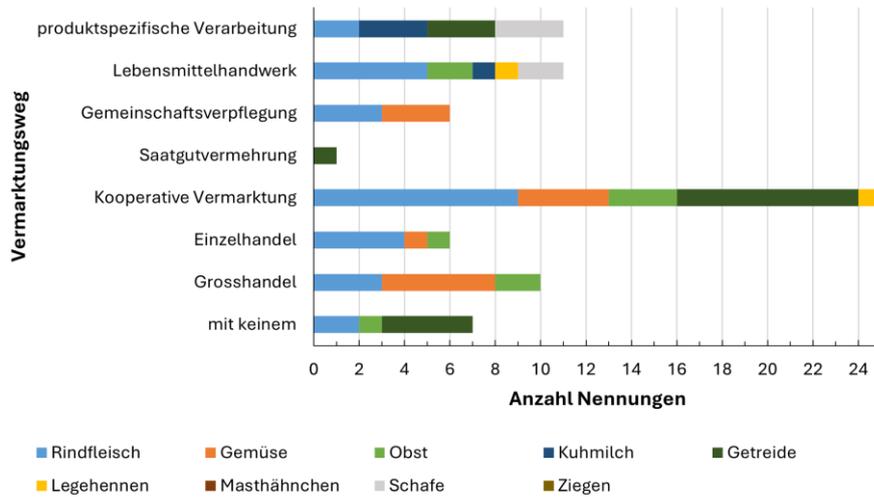


Abbildung 34: Aktuelle Vermarktung an Geschäftskunden (Business to Business (B2B)). Produktkategorien ohne Nennung werden nicht abgebildet. (n = 47) Mehrfachnennung möglich

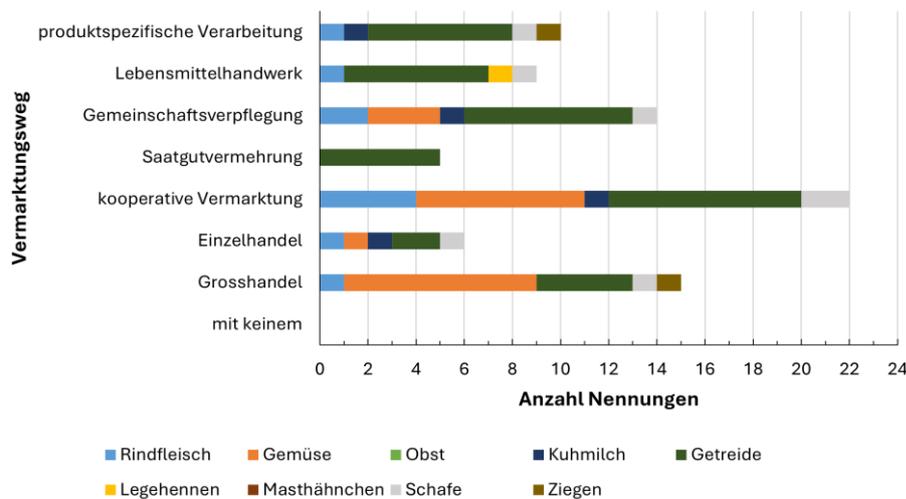


Abbildung 35: Geplante Vermarktung an Geschäftskunden (Business to Business (B2B)). Produktkategorien ohne Nennung werden nicht abgebildet. (n = 47) Mehrfachnennung möglich

4.1.4 Weitere Produktionszweige

Vier Betriebe planen in neue Photovoltaikanlagen zu investieren, ein Betrieb möchte zukünftig den „Pädagogischen Bauernhaff“ anbieten und ein weiterer Betrieb Räumlichkeiten vermieten. Agroforst wird bisher von einem Betrieb praktiziert. Fünf weitere Betriebe planen eine Agroforst-anlage. Die Aufteilung der hierfür geplanten Flächen wird in Tabelle 7 dargestellt.

Tabelle 7: Zukunftspläne für Agroforstflächen

Zukünftige Produktion auf der Agroforstfläche	Größe der geplanten Agroforstfläche (ha)
Obst	1
Getreide	10
Obst und Nüsse	7
Getreide	20
Walnüsse und alle möglichen Obstarten	2

4.1.5 Sicht der KonsumentInnen

Rund dreiviertel der TeilnehmerInnen der Umfrage unterstützen die Aussage, dass KonsumentInnen beim Kauf von Produkten auf eine einfache und bequeme Zubereitung dieser achten (Abbildung 36). Die gleiche Zustimmung erfährt die Aussage, dass den KundInnen eine ständige Verfügbarkeit der Produkte sehr wichtig ist. Ebenso spiele der Preis für die Kaufentscheidung eine bedeutende Rolle. Daneben seien den KundInnen aus Sicht der ProduzentInnen die Regionalität, der Geschmack und eine Produktion frei von Chemikalien wichtig. Den geringsten Wert legen die KäuferInnen laut Umfrage auf die Zertifizierung von Produkten.

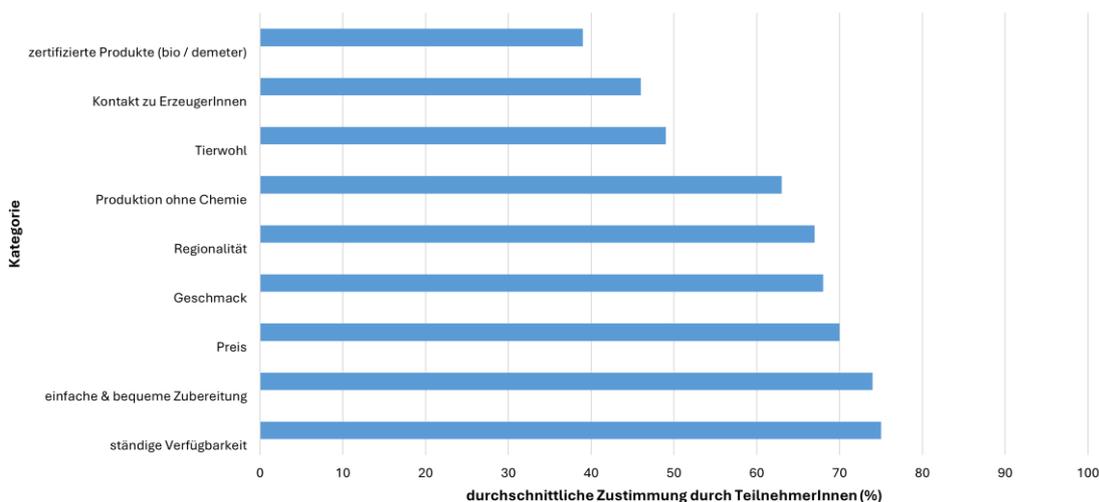


Abbildung 36: Durchschnittliche Zustimmung von Umfrageteilnehmenden in Prozent zu Aussagen über KonsumentInnen (0 % = stimme gar nicht zu; 100 % = stimme voll zu) (n = 44)

4.1.6 Gründe für den Verzicht auf Diversifizierung

Die Hauptgründe der befragten Betriebe gegen eine Diversifizierung von Produkten sind die aktuelle Betriebsausrichtung (n = 44) sowie das Alter der LandwirtInnen und mangelndes Interesse (n = 41). Keine geeigneten Flächen (n = 20) und der (Zeit)Aufwand (n = 18) wurden zudem häufig genannt. Geringe Rentabilität, mangelnde Erfahrung, Investitionen und fehlendes Personal sind weitere Aspekte, die die Betriebe von einer Diversifizierung abhalten.

Der (Zeit)Aufwand spielt bei der Verarbeitung von Produkten auf dem eigenen Betrieb eine große Rolle, sodass häufig davon abgesehen wird (n = 8). Aufgrund vieler, zum Teil komplexer Auflagen, geben LandwirtInnen an, ihre Produkte nicht selbstständig verarbeiten zu wollen (n = 8). Außerdem sind die Betriebsausrichtung, das Alter, Investitionen, Erfahrung und die Infrastruktur von Bedeutung. Die genannten Gründe gegen die Verarbeitung hängen mit dem Absatzmarkt über den

Großhandel zusammen. Sind die Betriebe mit ihrem Absatz über den Großhandel zufrieden, sehen sie nicht den Bedarf, die Verarbeitung und Vermarktung am Hof zu starten. Der Großhandel bietet logistische Vorteile, da das Rohprodukt direkt ab Hof abgenommen wird.

4.2 Einfluss des soziologischen Hintergrunds des Betriebes auf Produktion, Absatzmärkte und Verarbeitungsformen

Nachfolgend sind die Ergebnisse der statischen Auswertung der Zusammenhänge zwischen dem soziologischen Hintergrund des Betriebes:

- Dauer der Betriebsleitung
- Übernahme des Betriebs (QuereinsteigerIn vs. Familienbetrieb)
- Alter des Betriebsleiters

und

- Art des Absatzmarktes (Direktvermarktung, Vermarktung an Geschäftskunden)
- Umsetzung von Marketingmaßnahmen
- Verarbeitung von Produkten
- Bereitschaft zum Anbau neuer Kulturen

dargestellt.

Es wurden signifikante Unterschiede zwischen BetriebsleiterInnen ohne landwirtschaftlichen Hintergrund (QuereinsteigerInnen) und BetriebsleiterInnen aus Familienbetrieben festgestellt. Die Ergebnisse werden im Folgenden aufgezeigt. QuereinsteigerInnen zeigen eine deutlich höhere Eigeninitiative, zur Wertsteigerung und der Verbesserung der Qualität ihrer Produkte: Verarbeitung, Direktvermarktung und Marketing sind Methoden, die die QuereinsteigerInnen sichtbar mehr einsetzen als andere BetriebsleiterInnen innerhalb der Stichprobe.

In allen abgefragten Produktkategorien führen die QuereinsteigerInnen tendenziell mehr Direktvermarktung durch als BetriebsleiterInnen aus Familienbetrieben, dies ist statistisch jedoch nicht signifikant ($p = 0,101$; Tabelle 8). Diejenigen, die keine Direktvermarktung betreiben, nennen als Gründe den (Zeit-)Aufwand und fehlende Logistikkapazitäten. Diese Aussagen sind vor allem in den Kategorien der Getreide- und Obstproduzenten zu finden. Quereinsteiger-BetriebsleiterInnen betreiben signifikant mehr Verarbeitung auf dem Hof als BetriebsleiterInnen von Familienbetrieben ($p = 0,056$). QuereinsteigerInnen betreiben zudem signifikant stärker Marketing als Betriebe mit familiärer Tradition ($p=0,056$; Tabelle 10).

Tabelle 8: Zusammenhang zwischen der Direktvermarktung und Übernahme des Betriebs (QuereinsteigerIn vs. Familienbetrieb) ($p = 0,101$)

	Direktvermarktung			
	ja	nein	keine Antwort	Total
Familienbetrieb	15	20	2	37
QuereinsteigerIn	6	2	2	10
Total	21	22	4	47

Tabelle 9: Zusammenhang zwischen der Verarbeitung und Übernahme des Betriebs (QuereinsteigerIn vs. Familienbetrieb) ($p = 0,056$)

	Verarbeitung			
	ja	nein	keine Antwort	Total
Familienbetrieb	17	20	0	37
QuereinsteigerIn	8	2	0	10
Total	25	22	0	47

Tabelle 10: Zusammenhang zwischen dem Marketing und Übernahme des Betriebs (QuereinsteigerIn vs. Familienbetrieb) ($p=0,056$).

	Marketing			
	ja	nein	keine Antwort	Total
Familienbetrieb	6	29	2	37
QuereinsteigerIn	5	4	1	10
Total	11	33	3	47

In Bezug auf die Einführung neuer Kulturen, die Erschließung weiterer Absatzmärkte oder die Verarbeitung bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen QuereinsteigerInnen und familiär geführten Betrieben ($p = 0,579$).

Generell besteht bei ProduzentInnen der Umfrage nur eine geringe Bereitschaft für den Anbau neuer Kulturen, die Entwicklung neuer Produkte oder Verkaufswege. Es konnte auch nicht signifikant festgestellt werden, dass QuereinsteigerInnen mehr Pläne für die Zukunft haben ($p =$

0,543). Dafür sind QuereinsteigerInnen eher bereit, kürzere Wertschöpfungsketten auszubauen (Direktvermarktung, Verarbeitung) als LandwirtInnen, die den Familienbetrieb weiterführen ($p = 0,008$).

5 Ergebnisse aus den Interviews mit den ExpertInnen

Im Rahmen des Projektes wurden 28 Interviews mit AkteurInnen der Bio-WSK in Luxemburg durchgeführt: Acht LandwirtInnen, die verschiedene Produktkategorien abdecken, 17 VertreterInnen der Stufe Verarbeitung und Vertrieb sowie drei weitere Akteure aus den Bereichen Beratung, Umweltschutz und Bildung. Teilweise decken Betriebe mehrere Stufen der WSK ab (z.B. Landwirtschaft mit eigener Verarbeitung). Die im Folgenden aufgeführten Zitate aus den Interviews wurden zum Teil vom Luxemburgischen ins Deutsche übersetzt. Dabei wurden grammatikalische Anpassungen vorgenommen, ohne dass der Sinninhalt der Aussagen geändert wurde.

Auf Basis der qualitativen Inhaltsanalyse konnten die Aussagen der TeilnehmerInnen der Interviews in sieben Hauptkategorien zusammengefasst werden. Diese Hauptkategorien sind *Sensibilisierung*, *Marktstruktur*, *Produktion*, *AHV*, *Arbeitskraft*, *Normen & Auflagen* sowie *Bio-Landwirtschaft* (Abbildung 37). Jede Hauptkategorie setzt sich dabei aus einer variablen Zahl Subkategorien zusammen, wodurch die Komplexität der verschiedenen Themengebiete übersichtlicher dargestellt werden kann. Neben der Zusammenfassung der Aussagen der ExpertInnen werden zur Veranschaulichung auch einzelne Zitate wiedergegeben, die in besonderem Maße die Meinung der ExpertInnen widerspiegeln.

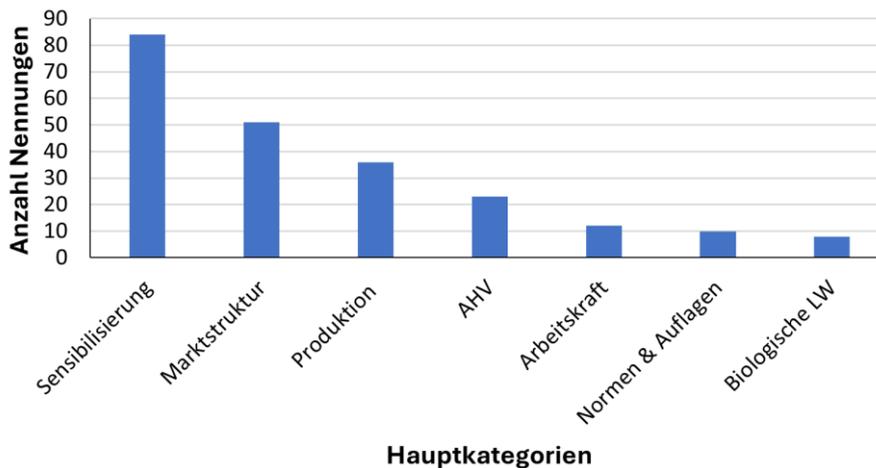


Abbildung 37: Anzahl an Nennungen der Hauptkategorien Sensibilisierung, Marktstruktur, Produktion, Außer-Haus-Verpflegung (AHV), Arbeitskraft, Normen & Auflagen und Bio-Landwirtschaft (LW) in den Interviews mit den ExpertInnen (n = 28). Mehrfachnennungen möglich

5.1 Sensibilisierung

Die am häufigsten genannte Hauptkategorie ist die Sensibilisierung, die sich aus den Subkategorien *Marketing*, *Bio/Regional*, *Kundenwünsche* und *Kaufbereitschaft* zusammensetzt (Abbildung 38).

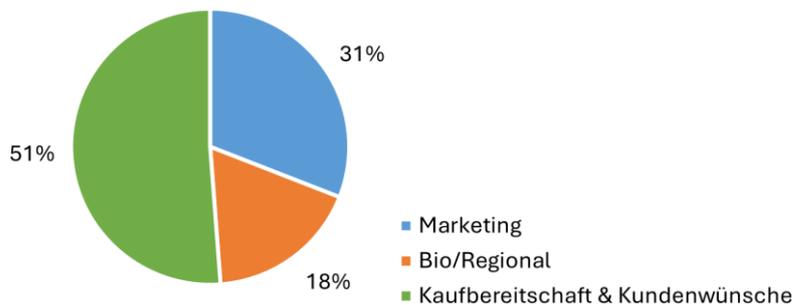


Abbildung 38: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Sensibilisierung genannt wurden; Mehrfachnennung möglich (n = 28).

Marketing

Von manchen ProduzentInnen wird dem Marketing eine geringere Bedeutung zugeteilt: *„Also ich kann jetzt nicht sagen, ob die sozialen Medien jetzt großartig was bewirken, ich finde auch eine Homepage auf jeden Fall wichtig, dass die Leute es einfach haben zu kontaktieren, wenn Sie keine Adresse oder so haben, dann googlen die uns und dann finden die uns über die Homepage.“* Allerdings wird von einigen ProduzentInnen anerkannt, dass Marketingmaßnahmen zwingend notwendig sind, um bei VerbraucherInnen ein Bewusstsein für die Vorteile der Bio-Landwirtschaft zu schaffen: *„Der Social-Media Auftritt ist eine gute Werbung für den Betrieb und beeinflusst positiv den Kundenstrom. Die Erklärung der Landwirtschaft wird immer wichtiger, auch wenn der direkte Nutzen nicht sofort ersichtlich ist.“*

Auf der Stufe Verarbeitung und Vertrieb wird dem Marketing hingegen eine hohe Bedeutung beigemessen. Jedoch geben TeilnehmerInnen aus dem Handel an, dass der geringe Umsatz mit Bio-Lebensmitteln häufig kein aufwendiges Marketing rechtfertigt: *„[...] Sie können auch nicht 50 % von der Werbefläche benutzen für etwas von dem Sie nur 3 % verkaufen.“* Allerdings fehle kleineren Bio-Unternehmen häufig die finanziellen Mittel und/oder das Fachwissen, wodurch es schwierig sei, das Interesse der VerbraucherInnen für die eigenen Produkte zu gewinnen. Hierbei wird der Bedarf einer staatlich geförderten Beratung geäußert: *„[...] ich vermisse so ein bisschen eine Hilfe, was das Marketing angeht, was tatsächlich sehr, sehr wichtig für mich und sicherlich auch für andere Produkte ist.“* Laut den VerarbeiterInnen sollten Marketingmaßnahmen deutlich die Vor- und Nachteile der biologischen Wirtschaftsweise kommunizieren, statt ein geschöntes Bild der Bio-Landwirtschaft zu präsentieren: *„Ich denke, wichtig ist mal, dass man ehrlich ist. Es wurden auch Fehler in der biologischen Landwirtschaft begangen, indem man alles schöngeredet hat. Das ist auch nicht richtig, jeder soll sich erklären, wo seine Schwächen und Stärken sind.“* Die VerarbeiterInnen merken weiterhin an, dass im Bereich der Bio-Lebensmittel keine ausreichende Marktforschung durchgeführt werde, um zukünftiges Wachstumspotenzial zu ermitteln. In Bezug auf die genutzten Marketingkanäle lassen sich Unterschiede in den Aussagen zwischen den ProduzentInnen und den VerarbeiterInnen feststellen. Die ProduzentInnen verwenden häufig „klassische“ Marketingkanäle in Form von Homepage und Facebook. Insbesondere

Handelsunternehmen verwenden hingegen sowohl Printmedien als auch eine Homepage sowie eine Kombination verschiedener Social-Media-Plattformen zur Verteilung von Informationen: „[...] Social-Media von Instagram, Tiktok, Facebook [...] sind wir überall präsent.“

Ein Teil der ProduzentInnen und VerarbeiterInnen sieht den direkten Kundenkontakt als einflussreichsten Marketingkanal um eine nachhaltige Bindung aufzubauen. Um direkten Kundenkontakt herzustellen, eignen sich laut den ExpertInnen nicht nur die Direktvermarktung, sondern auch Marktstände, Veranstaltungen (z.B. *Foire Agricole d'Ettelbruck*) und die Beratung an Bedientheken im Lebensmitteleinzelhandel. Ein/e Verarbeiter/in merkt dazu an: „Also zurzeit, und das wird auch weiterhin so sein, das läuft über Mundpropaganda, weil das einfach die sichersten Kunden sind.“ Ein/e ProduzentIn kommentiert dies folgendermaßen: „[...] also, wenn wir nicht die ersten Jahre von vier Wochenenden drei nicht auf dem Markt gewesen wären irgendwo, dass wir bekannt werden, dann wären wir heute nicht da, wo wir jetzt sind.“

Bio/Regional

Die Subkategorie Bio/Regional beinhaltet Aussagen, die sich mit der Darstellung und Wahrnehmung der konventionell-regionalen und der biologisch-regionalen Landwirtschaft beschäftigen. Die ProduzentInnen und VerarbeiterInnen merken dabei an, dass die Vorteile der Bio-Landwirtschaft, beispielsweise Förderung der Biodiversität, Grundwasserschutz und Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel, häufig unzureichend an die VerbraucherInnen vermittelt werden: „Die Vorteile der biologischen Landwirtschaft sind klar, aber die Information an Verbraucher muss verbessert werden.“

Zeitgleich würden die negativen Auswirkungen der konventionellen Landwirtschaft nicht deutlich kommuniziert. Ein/e VerarbeiterIn merkt dazu an: „Die Vermischung in der Kommunikation zwischen Bio und regional hilft nicht der biologischen Landwirtschaft. Um es richtig zu stellen, müsste man eine aggressive Kommunikation durchführen, und das ist von der Bio-Branche nicht erwünscht.“ Dadurch komme es auch aus Sicht der ProduzentInnen zu einer zunehmend indifferenten Wahrnehmung der VerbraucherInnen im Hinblick auf die konventionell- und biologisch-regionale Landwirtschaft: „Es gibt nur Bio und konventionell, aber der Kunde ist sich das nicht bewusst, er weiß das nicht, er glaubt jetzt, wenn er regional kauft, kauft er was Besseres.“ VerarbeiterInnen sehen eine Mitverantwortung der Politik und Verwaltung zu dieser Entwicklung, die mit einer gezielten Förderung regionaler Labels (z.B. *Naturschutz Fleisch*) eine Differenzierung zwischen biologischer und konventioneller Produktion durch VerbraucherInnen zusätzlich erschweren würden: „Was noch eine ganz große Rolle spielt, meiner Meinung nach, ist auch die Vermischung zwischen regionalen und Bio-Produkten, was auch wirklich von den Ministerien stark gefördert wird durch diese ganzen Labels [...]“

Allerdings wird von einem/r VerarbeiterIn angemerkt, dass es auch an geeignetem Personal fehlen würde, um die Interessen des Bio-Sektors besser zu vertreten: „Da muss ein Mann oder eine Frau sein, die sich landwirtschaftlich auskennen, politisch schreiben kann, wie man das rüberbringt, das fehlt [...] wenn eine Veranstaltung ist, dann muss das schon 10000 Leute erreichen. Es könnten noch mehr sein.“ Ein Grund für das geringe Interesse an der Bio-Landwirtschaft hierfür wären laut dem/der VerarbeiterIn unzureichenden Informationskampagnen und dem geringen Einsatz von Social-Media-Plattformen: „Dann musst du in die sozialen Medien rein. Das haben unsere Leute vom Verein auch noch nicht begriffen.“ Für eine bessere Sensibilisierung sei aber die Mithilfe der LandwirtInnen und eine finanzielle Unterstützung unerlässlich, die aber aktuell

nicht ausreiche: „Die Bauern verstehen auch nicht, dass sie einen Beitrag zahlen müssen, sag ich mal so, damit es überhaupt funktioniert.“

Kaufbereitschaft und Kundenwünsche

Im Bereich Kaufbereitschaft und Kundenwünsche werden Aussagen zusammengefasst, die sich mit der Kaufentscheidung von VerbraucherInnen beschäftigen. In dieser Subkategorie teilen sich ProduzentInnen, VerarbeiterInnen und der Handel größtenteils eine Meinung. Die ExpertInnen verdeutlichen, dass während der Hochphase der Corona-Epidemie eine signifikant höhere Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln beobachtet wurde. Aufgrund des Ukraine-Konflikts und der damit verbundenen Inflation brach die Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln rapide ein. Hier merkt ein/e VerarbeiterIn an: „[...] wenn Einsparungspotenziale in einem Haushalt gesucht werden, fängt das im Supermarkt an.“ Laut den ExpertInnen sind vor allem die gestiegenen Lebenshaltungskosten für diese Entwicklung verantwortlich. Aufgrund der unsicheren Wirtschaftslage und der gestiegenen Kosten, versuchen VerbraucherInnen ihre Ausgaben zu reduzieren. Die Situation wird von VerarbeiterInnen wie folgt beschrieben: „Die allgemeine Inflation, die Preisteuerung, das Geld stand den Leuten nicht mehr zur Verfügung [...]“. In den Interviews wird zudem häufig angemerkt, dass ein fehlendes Verständnis der Bio-Landwirtschaft die Kaufbereitschaft für höherpreisige Bio-Lebensmittel einschränkt. Das fehlende Verständnis führt außerdem zu einer sehr oberflächlichen Bewertung von Lebensmitteln. Dazu äußert sich ein/e VerarbeiterIn: „[...] und dann sind wir wieder beim Thema Regionalität. Wo viele Leute nicht mehr genau wissen, warum soll ich Bio kaufen?“ und ein/e ProduzentIn meint: „Und jetzt immer nur zu dem Billigfleisch, weil wenn man ja schaut, was für Fleisch manchmal in der Theke liegt, dann will ich gar nicht wissen, wo das herkommt.“ Laut den ExpertInnen stehe die Zusammensetzung der Lebensmittel zunehmend im Fokus, insbesondere die Verwendung von Geschmacksverstärkern, künstlichen Farbstoffen und Konservierungsmitteln. Zusätzlich würden VerbraucherInnen eine hohe Produktkonformität erwarten, sodass Abweichungen im Geschmack oder Aussehen nur zu einem geringen Maß toleriert werden. Laut den ExpertInnen hat deshalb das optische Erscheinungsbild eines Lebensmittels deutlich stärkeren Einfluss auf die Kaufentscheidung als beispielsweise die Herkunft oder Produktionsmethode. Zitat eines/r VerarbeiterIn: „Das Problem ist im Lebensmittelhandel die Farbe, wo der Konsument anscheinend abgeschreckt ist.“ Ein/e ProduzentIn erwähnt in diesem Kontext: „Und dann sehen Sie einen Bio-Apfel, der nicht so schön ist, wie ein konventioneller Apfel aus Neuseeland, der Bio-Apfel kostet auch das Doppelte.“ Eine Bio-Zertifizierung wird von den ExpertInnen nicht zwangsläufig als verkaufsfördernd angesehen, vielmehr beeinflusst die Befriedigung der Kundenbedürfnisse die Kaufentscheidung. So formuliert ein/e HändlerIn: „Das Bio-Label hat keinen Wert, wenn die Qualität der Ware nicht den Kundenbedürfnissen entspricht.“

Generell bewerten die ExpertInnen die Wertschätzung von Lebensmitteln durch einen Großteil der VerbraucherInnen als gering, während Investitionen in private Fahrzeuge oder die Freizeitgestaltung eine hohe Priorität erfahren: „[...] oder haben das Geld, mittlerweile geben sie es wieder für andere Dinge aus, wie Urlaub oder andere Luxusgüter.“

Aufgrund der geringen Wertschätzung für Lebensmittel werden die Absatzchancen bei EndverbraucherInnen als eher gering eingeschätzt. So stellt ein/e HändlerIn fest: „Wenn der Konsum nicht mitmacht, dann sollte man die Ziele nicht zu hochschrauben.“

ProduzentInnen sehen eine gewisse Widersprüchlichkeit bei den VerbraucherInnen: Trotz geringer Zahlungsbereitschaft wachse das Bedürfnis nach regional produzierten Lebensmitteln, die kurze Lieferwege und eine persönliche Bindung zu den ProduzentInnen ermögliche. Zudem

fordern immer mehr VerbraucherInnen einen möglichst geringen Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln. Auch die Auswirkungen der Landwirtschaft auf den Klimawandel finden zunehmend Beachtung. Laut Aussage der eines/einer HändlerIn ist hierbei ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Bildungsniveau der VerbraucherInnen und deren Konsumverhalten zu erkennen: „Den Leuten wird mehr und mehr klar, dass da schon Klimawandel ist und Umweltverschmutzung immer weiter zunehmen werden. Das hängt natürlich auch von der Bildung ab. [...] KundInnen, die wenig Bildung genossen haben im Leben, die werden das eher nicht so sehen und die werden auch weiterhin wenig Wert auf solche Lebensmittel legen.“

5.2 Marktstruktur

Die Hauptkategorie Marktstruktur setzt sich aus den drei Subkategorien Preise, Nachfrage und Verarbeitung & Vertrieb zusammen (Abbildung 39). Die Subkategorie Verarbeitung & Vertrieb wurde zur Übersichtlichkeit in die Bereiche Marktsituation, Lebensmittelgroßhandel (LGH) und Direktvermarktung unterteilt. Die wesentlichen Aussagen der ExpertInnen in den Interviews werden nachfolgend zusammengefasst wiedergegeben.

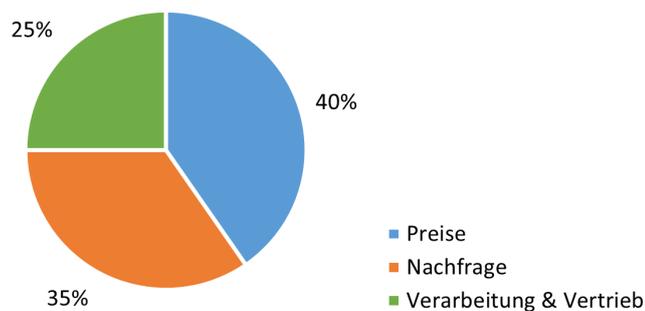


Abbildung 39: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Marktstruktur genannt wurden; Mehrfachnennung möglich (n = 51).

Preise

Aus den Interviews geht hervor, dass die Preisgestaltung des Biosektors sowohl ProduzentInnen als auch VerarbeiterInnen und den Handel vor Herausforderungen stellt. Insbesondere Verarbeitung und Primärproduktion sehen sich zum Teil mit erheblichen Preisschwankungen konfrontiert, die ihre wirtschaftliche Stabilität beeinflussen. Während die VerarbeiterInnen die Problematik in Produktionsschwankungen sehen, die sich deutlich auf den Preis auswirken, stellen für die ProduzentInnen die Preise auf dem Markt eine Hürde für die Produktionsplanung dar. Beide Stufen verspüren einen Preisdruck durch Handelsunternehmen, die niedrigere Preise durchsetzen und damit die Margen für VerarbeiterInnen und ProduzentInnen schmälern. Ein/e ProduzentIn merkt dazu an: „Die Großen diktieren, was der Preis sein soll, das kann nicht der Weg sein.“ Neben diesen Gemeinsamkeiten gibt es auch Unterschiede in der Bewertung der Preisgestaltung. ProduzentInnen wünschen sich grundsätzlich einen spürbaren Unterschied zwischen den Preisen für konventionelle und biologische Produkte: „[...] der Preis sollte den Aufwand der biologischen Landwirtschaft besser widerspiegeln.“ Aufgrund des aktuell geringen Unterschieds zwischen konventionellen und Bio-Produkten bei den Erzeugerpreisen zeigten junge LandwirtInnen wenig Interesse für die Bio-Landwirtschaft: "Die Jungen haben kein Interesse umzustellen, weil die konventionellen Preise so gut sind."

Nachfrage

Die folgenden Aussagen über die Nachfrage nach Produkten wurden ausschließlich von den ExpertInnen aus Verarbeitung und Vertrieb getroffen. Die Nachfrage nach Bio-Produkten ist laut VerarbeiterInnen stark produktabhängig. Während der generell gute Absatz von Rindfleisch abnehme oder stagniere, steige die Nachfrage nach Bio-zertifiziertem Schweinefleisch und Geflügel: *„Generell hat der Absatz von Rindfleisch abgenommen, während der von Geflügel und Schwein gestiegen ist.“* Für den Absatz von Bio-Rindfleisch wird besonders im Endverbrauchersegment kaum Wachstumspotenzial gesehen: *„Die Nachfrage nach Bio-Rindfleisch im EndverbraucherInnen-Segment wird in den nächsten fünf Jahren nicht stark wachsen.“* Im Gegensatz dazu wird das Marktpotenzial von Bio-Rindfleisch im AHV deutlich positiver beurteilt: *„Rindfleisch, also ja genau Rindfleisch an sich ist ein sehr gefragtes Produkt.“*

VerarbeiterInnen sehen Schwierigkeiten in der Platzierung von Bio-Produkten im Markt: *„Es scheint so, dass sie nicht ganz zufrieden sind mit dem Produkt, weil sie Schwierigkeiten haben, das zu positionieren.“* Die Bio-Wertschöpfungskette konzentrierte sich auf ein paar wenige große Akteure, welche die Wettbewerbsfähigkeit für kleinere Betriebe erschwere. Hierzu merkt ein/e BeraterIn an: *„Gefahren sehe ich, dass sich das alles konzentriert auf ein paar Anbieter, auf einen Akteur, der schlachtet, einer, der die Verarbeitung macht und auch die Verteilung an die Restauration, Kantinen und so weiter.“* Die VerarbeiterInnen sehen eine Problematik darin, dass die LandwirtInnen für den Absatz ihrer Bio-Produkte auf die Förderung durch künstlich geschaffene Nachfrage angewiesen seien, da die KonsumentInnen kaum Interesse an dem Bio-Sektor zeigten: *„Der Konsum nationaler Bio-Produkte basiert allein auf den staatlich geförderten Betrieben. Das Interesse von EndkonsumentInnen ist nicht existent.“* Nach Aussage des Handels würden letztendlich die VerbraucherInnen entscheiden, welche Landwirtschaft zukünftig in Luxemburg betrieben wird: *„Es fängt beim Konsumenten an, wenn der Konsument gewillt ist, 100 % Bio zu kaufen wird auch mittelfristig 100 % Bio produziert.“* Grundsätzlich sehen die VerarbeiterInnen ein zunehmendes Interesse, der LandwirtInnen an der Umstellung zur Bio-Landwirtschaft, insofern Absatzmöglichkeiten vorhanden sind: *„Immer mehr LandwirtInnen können sich mit der biologischen Produktionsweise identifizieren und wollen umstellen, sobald es einen Absatzmarkt gibt.“*

Verarbeitung & Vertrieb

Marktsituation

Die ProduzentInnen sagen, dass in Luxemburg lediglich in den Produktkategorien *Fleisch* und *Milch* Verarbeitungsstrukturen für Bio-Lebensmittel existieren. Allerdings gäbe es auch hier nur eine kleine Anzahl an Verarbeitungsbetrieben, sodass LandwirtInnen von einer geringen Anzahl an AnbieterInnen abhängig und dadurch gezwungen seien, deren Geschäftskonditionen zu akzeptieren. *„Wir haben nicht mal einen Müller, wir haben keinen anständigen Metzger hier mehr im Land, keinen Bäcker mehr, das sind unsere Handicaps.“* Die ProduzentInnen bemängeln, dass, aufgrund der geringen Marktgröße, der nationale LEH und LGH entscheidenden Einfluss auf die in Luxemburg verarbeiteten und vertriebenen Produkte hätten. Eine weitere Herausforderung sehen ProduzentInnen in der vergleichsweise geringen Marktgröße Luxemburgs: *„Der verkauft in einem Einzugsgebiet, wo 5 oder 10 Millionen Leute leben. Wir haben 5.000 oder 10.000 Leute.“*

Sonderrolle des LGH

Um die eigene Marktstellung zu verteidigen, versuche insbesondere der nationale LGH, einen größtmöglichen Teil der in Luxemburg produzierten Lebensmittel zu vermarkten und landwirtschaftliche Betriebe zu binden. Als Vorteile einer Kooperation mit dem LGH werden von den ProduzentInnen verschiedene Punkte angesprochen. Ein/e Verarbeiter/in zeigt auf, dass die Zusammenarbeit mit dem LGH Vor- und Nachteile habe, die gegeneinander aufgewogen werden müssten: *„Wir haben vielleicht an den wenigen, die einen kleineren, niedrigeren Preis, aber dafür mehr Quantität, die damit den Weg weggeht. Und wir können uns dann wiederum mehr hier auf den Hof konzentrieren, ne, und das hat alles so seine Überlegungen, die gemacht werden müssen.“* Teilweise unterstütze der LGH die Finanzierung landwirtschaftlichen Betriebe bei Investitionen, beispielsweise in Gegenleistung einer exklusiven Abnahmegarantie. Aus Sicht der ProduzentIn binde der Vertrag zwar an den LGH, gewährleiste jedoch auch einen stabilen Absatz: *„[Der Großhandel] hat uns einen exklusiven Vertrag angeboten. Das heißt, wir dürfen nur an [den Großhandel] verkaufen, dafür nimmt [der Großhandel] aber alles, was wir haben.“* Als weitere Vorteil zitieren die ProduzentInnen die Rolle der LGH zu dem Auffangen der Absatzschwankungen. *„Das aber, das fängt [der Großhandel] ein bisschen auf, ja.“* Als Nutzen sehen sie, dass der LGH über geeignetes Personal und Infrastruktur verfüge, eine dokumentierte Qualitätssicherung durchführe und die Einhaltung der Vorgaben an die Lebensmittelsicherheit sicherstelle: *„Wir arbeiten aber auch zusammen mit [dem Großhandel], die für uns Produkte vertreiben, weil wir keine Tiefkühl-Transportmöglichkeit haben, geht das eigentlich ausschließlich über [den Großhandel]“*

Als Risiken einer zunehmenden Marktmacht des LGHs wird in den Interviews insbesondere der Einfluss auf Preisverhandlungen sowie der Aufbau von Markteintrittsbarrieren für potenzielle, inländische Konkurrenzunternehmen genannt. Um die bestehenden Geschäftsbeziehungen mit dem LGH nicht zu gefährden, verzichten landwirtschaftliche Betriebe auf eine Ausweitung ihrer Absatzkanäle. Die VerarbeiterInnen sehen hierin Schwierigkeiten für die ProduzentInnen: *„Die Landwirte haben Schwierigkeiten, ihre Produkte auf dem Markt zu platzieren, und die Handelsbeziehungen beeinflussen direkt ihre Wettbewerbsfähigkeit.“*

Direktvermarktung

Die starke Position der Handelsunternehmen führe laut den ProduzentInnen zu einer Reduzierung der Bereitschaft der landwirtschaftlichen Betriebe, in Verarbeitungsstrukturen oder die Direktvermarktung zu investieren. *„[Der Großhandel] hat eine besondere Marktstellung und kann durch ihre Konzentration von Produkten eine gewisse Macht über Produzenten ausüben. Das erschwert die logistische Organisation für kleine Betriebe.“* Dies wiederum verstärke den Einfluss des LGH auf die Verteilung der luxemburgischen Erzeugnisse an weitere AkteurInnen der Wertschöpfungskette. Weitere Gründe gegen einen Einstieg in die Direktvermarktung seien fehlende Verarbeitungsbetriebe, um aus den landwirtschaftlichen Erzeugnissen Produkte herzustellen, welche die Kundenbedürfnisse erfüllen. *„Aber wie gesagt, bis jetzt aus Logistik Gründen und organisatorischen Gründen haben wir das nie hinbekommen.“*

Zudem fehle landwirtschaftlichen Betrieben häufig das Kapital, Fachwissen und/oder das Personal, um selbst in die Verarbeitung einzusteigen. Hier könnten Genossenschaften eine Möglichkeit bieten, die Herausforderungen zu überwinden. *„Und ohne Genossenschaft wäre das auch fast unmöglich, wenn man das als einzelner Bauernhof so machen würde [...]“*

Als Gründe für einen Einstieg in die Direktvermarktung und/oder die Verarbeitung wird von den ProduzentInnen vor allem eine höhere, monetäre Wertschöpfung, der Aufbau von Stammkundschaft und die geringere Abhängigkeit von Handelsunternehmen gesehen. *„Der Hauptgrund war ganz einfach, dass wir den Zwischenhandel, das Geld, was der Zwischenhandel verdient, dass wir das verdienen wollen.“* Produktdiversifizierung sei hierbei entscheidend, um Schwankungen in der Nachfrage oder saisonalen Verfügbarkeit auszugleichen. Hierbei betonen die VerarbeiterInnen deutlich, dass eine Überproduktion nach Möglichkeit vermieden werden müsse, da diese einen Angebotsüberhang verursache, der wiederum die Produzentenpreise mindere: *„Und das ist einfach diese, Damoklesschwert Überproduktion, dass dir einfach alles wegfrisst.“*

5.3 Produktion & Produktdiversifikation

Die Hauptkategorie *Produktion und Produktdiversifikation* setzt sich aus den folgenden vier Subkategorien zusammen: Saisonalität, Herausforderungen, Sortiment und Produktionskosten (Abbildung 40). Die im Wesentlichen genannten Punkte von ProduzentInnen und VerarbeiterInnen werden im Folgenden zusammengefasst.

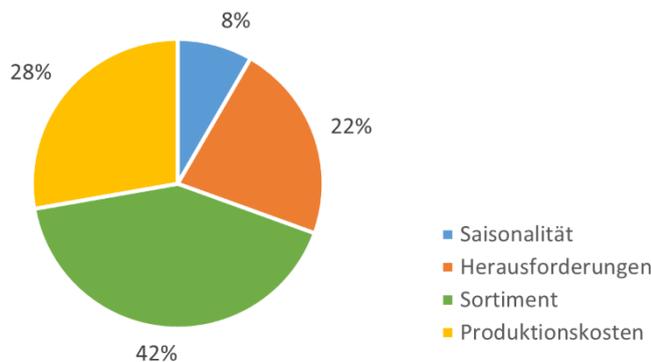


Abbildung 40: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Produktion und Produktdiversifikation genannt wurden; Mehrfachnennungen möglich (n = 36).

Saisonalität

Aussagen der ProduzentInnen und VerarbeiterInnen verdeutlichen die starken saisonalen Schwankungen in der Produktion und Nachfrage. Die ProduzentInnen geben an, dass die Produktion in Qualität und Quantität variere, beispielsweise in der Obstproduktion: *„Das ist ja verschieden. Dann, wenn sie ganz süße Zwetschgen haben. Es ist jedes Jahr anders.“* Zudem hätte insbesondere in der Obst- und Gemüseproduktion das Wetter einen extremen Einfluss auf die Produktion: *„[...] das ist teilweise eine Vergewaltigung des Feldes, weil man im November spät ernten muss, Bodenverdichtung.“*

Die Nachfrage sei eng an Ferienzeiten und Feiertage gekoppelt, wenn viele LuxemburgerInnen in Urlaub sind, sei die Nachfrage generell niedriger: *„Ja, es sind immer Monate wo das weniger ist, so wie Januar, Juli, August ist immer weniger. Das ist normal, wenn Urlaub ist, da sind sie alle weg [...]. Da merkt man schon ein bisschen den Unterschied.“* Insbesondere die Schulferien hätten starken Einfluss auf die Nachfrage: *„Die Nachfrage nach Bio-Rindfleisch sinkt während den Feiertagen, weil Schulkantinen dann geschlossen sind.“*

Die VerarbeiterInnen sehen Schwankungen sowohl in der Produktion als auch in der Nachfrage. Ganzjährig sei eine Produktion in gleichem Umfang nicht möglich: *„Knapp also über das ganze Jahr in dem Volumen wie aktuell geschlagen wird, wird nicht funktionieren.“* Eine organisierte und

geplante Produktion sei zwingend notwendig, beispielsweise aufgrund der Geburten in der Rinderzucht, wie ein/e VerarbeiterIn angibt: *„Natürlich muss die Produktion organisiert sein, denn ich merke jetzt schon, dass trotzdem die Geburten relativ konzentriert sind.“*

Herausforderungen

ProduzentInnen sehen Herausforderungen vor allem in der zuvor beschriebenen Saisonalität der Produkte, sowie dem Sortiment und den steigenden Produktionskosten, die in den folgenden zwei Subkategorien beschrieben werden.

Eine zentrale Herausforderung wird von den VerarbeiterInnen in der Rentabilität der Bio-Landwirtschaft gesehen. VerarbeiterInnen geben an, dass die landwirtschaftlichen Bio-Betriebe zu sehr auf Produktivität ausgerichtet und weniger auf die Rentabilität: *„Wir sind zu viel auf Produktivität ausgerichtet und zu wenig auf Rentabilität.“* Die Verarbeitung und Vermarktung kleiner Quantitäten wird von den VerarbeiterInnen als Herausforderung gesehen, da diese wirtschaftlich oft nicht rentabel seien: *„Das sind reine Kostengründe. Das heißt, da wir diese so kleine Stückmengen oder Stückzahlen schlachten, ist das einfach nicht mehr wirtschaftlich tragbar gewesen.“* Die Wirtschaftlichkeit wird auch in Bezug auf eine verstärkte Bio-Produktion angesprochen und von einem/r VerarbeiterIn in Frage gestellt: *„Intensivierung im Bio [...] ist eigentlich total am Ziel vorbeigearbeitet.“* Erst müsse der Absatz gesichert sein, ehe die Produktion und die Verarbeitung ausgeweitet werden können, um die Wirtschaftlichkeit der Bio-Landwirtschaft zu gewährleisten: *„Ich glaub der Absatz muss gesichert sein, ehe man investiert, denn sonst wäre es fast zu teuer, nicht rentabel.“*

Sortiment

Die ProduzentInnen geben an, dass eine größere Produktvielfalt vorteilhaft sei, jedoch verursache diese mehr Arbeit. Eine Spezialisierung auf bestimmte Nischenprodukte könne den ProduzentInnen dabei helfen, sich von anderen abzuheben: *„Man muss auch dazu sagen, wenn man bei relativ wenig startet oder so, dann muss man kreativ werden. Man muss vielleicht was anderes machen als die anderen, sich spezialisieren oder irgendeine Branche suchen.“* Allerdings fehle für eine Produktdiversifizierung häufig das benötigte Personal: *„Wir können nicht alle großindustriell arbeiten, das funktioniert nicht. Aber das bedeutet, dass man mehr Arbeitskräfte braucht. Diversifizierung geht über Handarbeit. Man braucht dadurch mehr Arbeitskräfte.“*

Die VerarbeiterInnen sehen für die Primärproduktion eine gewisse Einschränkung in der mangelnden Diversität der Produkte. Laut dem Handel verursache das die Abhängigkeit von importierten Lebensmitteln: *„Wir probieren es so gut wie es geht aus Luxemburg zu bekommen, ist aber nicht immer alles möglich.“*

Produktionskosten

Steigende Betriebskosten, beispielsweise für Energie, Betriebsmittel und Arbeitskräfte, werden sowohl von den ProduzentInnen als auch von den VerarbeiterInnen angesprochen, da die Rentabilität der Bio-Landwirtschaft dadurch erschwert wird. Zu diesem Aspekt wurde sich von einem/einer ProduzentIn folgendermaßen geäußert: *„Es wird alles teurer, Gaskosten, Futterkosten, das heißt, der Preis wird leider zurzeit immer etwas höher.“* Die ProduzentInnen erwähnen die Finanzierung der Produktion als große Hürde, die VerarbeiterInnen ergänzen, dass die Ausweitung der Produktion durch hohe Grundstücks- und Baupreise gehemmt sei: *„[...] die Verarbeitung muss erst mal laufen und gebaut werden und das mit der Kostenstruktur, die man hier in*

Luxemburg hat, was Grundstücke, was Investitionskosten angeht, Personalkosten, ist sowas hier in Luxemburg ganz schwer zu tragen.“

5.4 Außer-Haus-Verpflegung (AHV)

Die Hauptkategorie Außer-Haus-Verpflegung setzt sich aus den folgenden Subkategorien zusammen: Akzeptanz Supply4Future (S4F) & Gemeinschaftsverpflegung, Akzeptanz Bio-Aktions-Plan (BAP), Nachfrage-Generierung und Gastronomie (Abbildung 41).

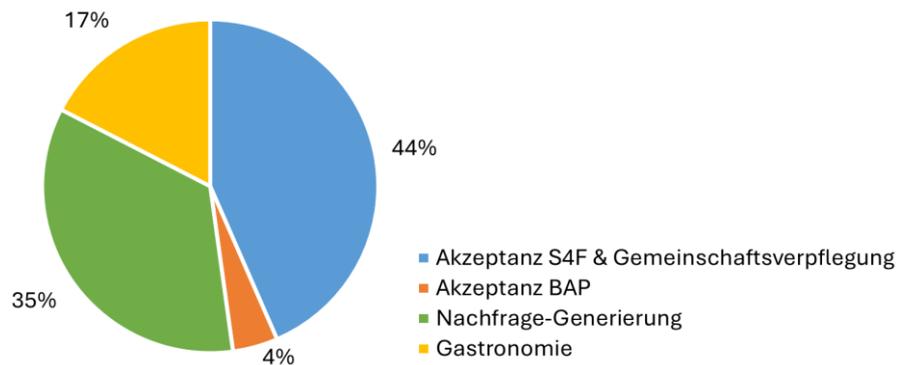


Abbildung 41: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Außer-Haus-Verpflegung genannt wurden; Mehrfachnennung möglich (n = 23). S4F = Supply4Future, BAP = Bio-Aktions-Plan

Akzeptanz von Supply4Future und der Gemeinschaftsverpflegung

Eine mögliche Lösung um die Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln aus nationaler Produktion zu steigern, wird in der Ausweitung des AHV gesehen: *„Wo ich Chancen sehe, um den Bio-Sektor zu steigern. Die größte Chance ist definitiv im Ausbau der öffentlichen Küchen oder in Großküchen, Altersheimen.“* Hierbei wird insbesondere die immense Bedeutung von Politik und Verwaltung betont: *„Ich glaube, die Regierung hat den richtigen Weg gefunden mit den Schulkantinen. Da haben die die Hand drauf und wenn nicht da, wo sonst.“* Allerdings sehen VerarbeiterInnen auch ein Risiko in der starken Abhängigkeit von Staat und Politik: *„Wenn jetzt das mit AHV läuft und nach zehn Jahren wird der Staat sagen, weil der finanziert das Ganze. Ja, wir finanzieren es nicht mehr und der würde wegbrechen, dann hätte die ganze Bio-Branche ein Riesenproblem.“* Die VerarbeiterInnen beobachten einen stetigen Zuwachs des Absatzmarktes in der AHV: *„Aber wie gesagt, deswegen haben wir auf der anderen Seite über Kantinen ja relativ großen Zuwachs und so hat das sich für uns verlagert.“*

Für ProduzentInnen stellt das Projekt „Supply4Future“ eine wichtige Maßnahme da, die ein großes Absatzpotenzial bietet: *„Supply for Future finde ich eine gute Idee. Ich hoffe, dass wir Bauern uns da jetzt reinknien.“* Allerdings äußern insbesondere ProduzentInnen auch Kritik am Projekt. So wird bemängelt, dass das Konzept ohne den landwirtschaftlichen Sektor ausgearbeitet worden sei: *„Es wurde gemacht für Landwirte, aber es wurde nie mit den Landwirten geredet. Es wurde einfach dahin gelegt.“* Laut ProduzentInnen seien die Anforderungen des Projekts S4F deshalb für die meisten landwirtschaftlichen Betriebe nicht zu erfüllen: *„[...] bei den Kantinen ist auch teilweise so, die wollen das morgens vom LGH geliefert bekommen und sofort verarbeiten und nix einfrieren. Und da ist ja so bisschen das Problem. Ich kann nicht jeden Tag frisch beliefern. Das geht nicht.“* Zudem sei insbesondere der Vertrieb kleiner Liefermengen häufig unrentabel: *„Den Fahrer muss man bezahlen die Stunde. Das Benzin, den Strom.“* Zusätzlich muss der

Zugang zu Informationen für potenzielle Anbieter auf der S4F-Plattform deutlich verbessert werden: *[...] mit dem Bauern da im Austausch sein und da auch die Informatik so anpassen, dass das funktioniert. Ja, für mich wäre jetzt vorteilhaft, wenn ich 3 Wochen im Vorfeld, das bekannt geben, da könnte ich auch liefern.“*

Akzeptanz Bio-Aktionsplan

Der Bio-Aktionsplan (BAP) wird von den ProduzentInnen als kritisch angesehen, da eine Ausweitung auf 20 % Bio-Fläche nicht der richtige Ansatz sei. Der Absatzmarkt müsse gesichert sein, denn eine Produktionssteigerung bei fehlender Nachfrage führe zu sinkenden Erzeugerpreisen. Dies betont ein/e ProduzentIn mit der Aussage: *„[...] den Markt kann man nicht steuern, man muss Märkte schaffen, dann denk ich wird die Produktion auch folgen.“* HändlerInnen bewerten die Ziele des BAP aufgrund der geringen Nachfrage durch VerbraucherInnen als unrealistisch: *„[...] im Bio-Bereich ist es umgedreht, jeder spricht davon und keiner isst [kauft] das.“*

Nachfrage-Generierung

Die im Folgenden zusammengefassten Äußerungen zur Nachfrage-Generierung haben VerarbeiterInnen getroffen. Insgesamt stellt die AHV und insbesondere die Gemeinschaftsverpflegung einen, wenn nicht den grössten Absatzmarkt in Luxemburg da, was die Einschätzung aus dem Handel verdeutlicht: *„Gemeinschaftsverpflegung als Kundensegment macht 75-80 % des Gesamtumsatzes aus der stetig wächst.“* Die rezent gestiegene Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln werde maßgeblich durch politische Maßnahmen beeinflusst: *„Hier ist auch die Nachfrage dadurch, dass halt künstliche Nachfrage geschaffen wird, zum Beispiel durch die AHV, das ist ja eine staatliche Nachfrage.“* Damit werde von öffentlicher Hand aktiv eine Nachfrage nach Bio-Produkte geschaffen. Die VerarbeiterInnen betonen jedoch, dass ein wachsender Absatz von Bio-Lebensmitteln langfristig nicht allein durch politische Regularien erreicht werden können. Zusätzlich müssten VerbraucherInnen durch Informationskampagnen besser über die Vorteile der Bio-Landwirtschaft aufgeklärt werden: *„Das Wachstum müsste generiert werden nicht von politischen Willensbekundungen, sondern von vielleicht politischen Aktionen, die die Nachfrage ankurbeln.“*

Zum Teil könne die geringe Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln mit den in Folge der Inflation gestiegenen Produktions- und Lebenshaltungskosten begründet werden: *„Die Leute haben einfach weniger Geld oder den Eindruck, sie hätten weniger Geld.“* Für VerbraucherInnen mit einem geringeren Einkommen stellten die hohen Preise eine Hürde dar, welche durch Entlastungen beseitigt werden könne: *„Solange die Einkommen in Luxemburg steigen, werden auch die Lebensmittel aus Luxemburger Produktion teurer, deshalb müssen vor allem die unteren Einkommensklassen stärker entlastet werden, um auch ihnen den Konsum von Bio-Lebensmitteln zu ermöglichen.“* Eine Möglichkeit diese Entlastung zu erreichen wäre laut einem/r ProduzentIn die Reduktion der Mehrwertsteuer auf Bio-Lebensmittel, um diese günstiger anbieten zu können: *„Anreize wie reduzierte Mehrwertsteuer für Biol-Lebensmittel könnten das Konsumverhalten beeinflussen.“*

“

Gastronomie

Zur Nachfrage nach Bio-Produkten in der Gastronomie haben sich vor allem der Handel und die Verarbeitung geäußert. Lediglich ein/e ProduzentIn äussert die Unzufriedenheit mit der Vermarktung an die Gastronomie. Die Nachfrage wäre sehr instabil, zudem sei die Gastronomie sehr preissensibel: „Die Gastronomie nimmt heute etwas Fleisch von dir und morgen ist nicht mehr daran interessiert, weil dann der Preis nicht mehr stimmt.“

Die VerarbeiterInnen sehen zum Teil die Problematik darin, dass von den Restaurants nur Edelstücke (Filet, Roastbeef, Entrecôte) abgenommen werden und keine Abnehmer für weitere Teilstücke (z.B. Brust, Schulter) darstellen: „Ich habe nicht viele Restaurants, die hier Fleisch kaufen, die kaufen alle [...] Stückware, nur Steaks.“ Auch für andere Bereiche des Bio-Sektors gäbe es in der Gastronomie laut VerarbeiterInnen wenig Nachfrage, da Produkte zum Teil selbst hergestellt würden: „Ja bei Restaurants das ist schwindend bis keine Nachfrage. In der Gastronomie sind auch sehr viele, die das selbst machen.“ Zudem würde die Gastronomie Anforderungen an die Produkte stellen, die nicht immer erfüllt werden können: „Gastronomie kaum [...] aus dem einfachen Grund, weil die nicht so das Interesse an der Verpackungsgrösse haben.“ Allerdings merkt ein/e VerarbeiterIn an, dass die Gastronomie großes Potenzial bieten würde, da viele VerbraucherInnen in Luxemburg regelmässig ausser Haus essen oder einen Lieferdienst nutzen würden. Da sich das Angebot der Gastronomie allerdings an den Wünschen der Gäste ausrichtet, müsste auch hier die Nachfrage durch die VerbraucherInnen gesteigert werden: „Ich denke schon, dass der größte Hebel bei den Konsumenten liegt, die außerhalb konsumieren, essen in Restaurants oder bestellen.“

5.5 Arbeitskraft

Eine weitere Hauptkategorie bildet die Arbeitskraft. Diese setzt sich aus den Subkategorien Arbeitskräftemangel, Arbeitsorganisation und Primärproduktion zusammen (Abbildung 42), welche im Folgenden ausführlich beschrieben werden.

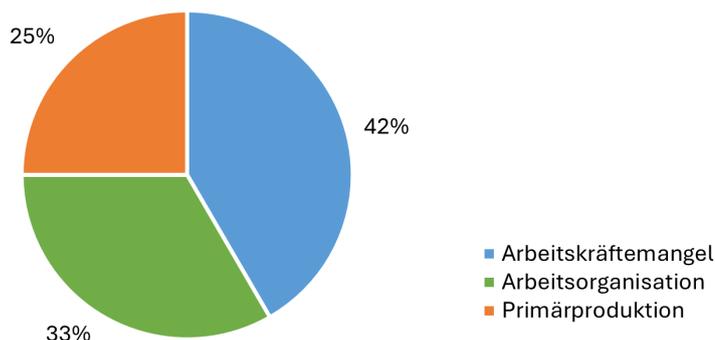


Abbildung 42: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Arbeitskraft genannt wurden; Mehrfachnennung möglich (n = 12).

Arbeitskräftemangel

Unabhängig von der Stufe der Lebensmittel-WSK in Luxemburg geben die Interview-TeilnehmerInnen an, dass der Arbeitskräftemangel eine erhebliche Herausforderung wäre: „Arbeitspersonal, das ist sehr knapp [...] immer weniger ausgebildete Leute was natürlich auch Auswirkungen hat.“ Ein/e VerarbeiterIn beklagt, dass fehlendes Personal die betriebliche Leistungsfähigkeit einschränke: „Ich könnte viel mehr machen, aber man findet keine guten Leute. Das ist ein Problem, gute Leute zu finden.“ Ein Grund für den Arbeitskräftemangel wird in der Konkurrenz durch

staatliche Arbeitsplätze gesehen. Ein Produzent bemerkt: *„Der Staat ist der größte Konkurrent vom Privatsektor geworden. Ein Handwerker oder ein landwirtschaftlicher Betrieb kann niemals mit den Löhnen mithalten, die man beim Staat bekommt.“* Diese Meinung wird auch vom Handel vertreten; *„Der Staat bietet das doppelte vom Lohn an fast, mit noch mehr Vorteilen, da kann man im Privatsektor nicht mithalten.“*

Ein/e VerarbeiterIn merkt an, dass die verfügbaren Arbeitskräfte häufig ungeeignet und wenig motiviert seien: *„Das ist ja heute ein allgemeines Problem, dass Leute weniger arbeiten [...] die melden sich oft krank oder so, wenn du etwas sagst, dann ist er krankgemeldet.“* Aus diesem Grund würden insbesondere in der Landwirtschaft häufig SaisonarbeiterInnen oder ausländische MitarbeiterInnen beschäftigt, die aber oft nur für einen kurzen Zeitraum blieben. Dadurch wäre es schwierig, Stammpersonal aufzubauen und auszubilden: *„Die sind dann auch nach zwei, drei Jahren wieder nach Hause gefahren oder haben aufgehört, weil sie die Familie vermisst haben“.* Aus diesem Grund arbeiten nach Meinung der ProduzentInnen oft ältere Familienmitglieder aktiv auf den Betrieben mit: *„Mein Vater ist noch 100 % dabei. Meine Mutter macht noch den Stall und die Kälber tränken und den Haushalt eben.“* Auf vielen Betrieben fehle die Hofnachfolge, weil entweder das Interesse der Kinder an der Landwirtschaft fehle oder die erwarteten, wirtschaftlichen Aussichten negativ bewertet werden. Umso wertschätzender äußern sich ProduzentInnen, wenn der Betrieb durch ein Familienmitglied fortgeführt werde: *„Meine Frau und Kinder sind mittlerweile aktiv am Betrieb beteiligt und haben auch Einfluss auf Entscheidungen. Das ist für uns als Familie ein gemeinsames Projekt.“*

Arbeitsorganisation

Eine effiziente Arbeitsorganisation wird von den ProduzentInnen als notwendig erachtet: *„Die Personalorganisation ist entscheidend, um den Betrieb effizient zu führen.“* Des Weiteren wird die zunehmende Notwendigkeit einer digitalen Verwaltung: *„Am Anfang haben wir das ohne informatives Programm gemacht, [...] da ging das noch.“* Während die Anzahl der MitarbeiterInnen sinkt, steigt zeitgleich das Produktionsvolumen vieler Betriebe, wodurch zusätzliche Herausforderungen entstehen: *„Die Melkzeiten erfordern eine effiziente Aufteilung der Aufgaben zwischen Betriebsleiter, Angestelltem und Vater.“* Ein/e Produzent/in gibt an, dass die gemeinschaftliche Verarbeitung und Vermarktung eine Lösung wäre, um den Arbeitsaufwand zu bewältigen: *„Es funktioniert nur als Gemeinschaft, sonst nicht.“* Außerdem sehen ProduzentInnen im Austausch mit anderen Betrieben die Möglichkeit, die eigenen Abläufe zu optimieren: *„Wir haben uns aktiv mit anderen Betrieben vernetzt, um Lösungen zu finden. Die Zusammenarbeit [...] war ein wichtiger Schritt für unsere Verarbeitung.“*

Primärproduktion

Die VerarbeiterInnen beklagen die sinkende Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe. In einem Interview wird die Situation wie folgt beschrieben: *„Ich glaub der große Grund, der erste große Grund ist, dass es einfach viel weniger Bauern in den letzten drei bis vier Jahren gibt in Luxemburg.“*

Diese Entwicklung führe mittelfristig zu einem Nachfrageüberhang bei verschiedenen Produktkategorien: *„Schweinefleisch könnte knapp werden sollte sich die Anzahl Produzenten verringern.“* Die verbleibenden Betriebe sehen sich gezwungen, ihre Produktion zu steigern. Mögliche Lösungsansätze hierfür wurden sowohl von VerarbeiterInnen als auch ProduzentInnen genannt: *„Eine Produktionssteigerung soll durch höheren Personaleinsatz oder stärkere Mechanisierung der Abläufe erfolgen.“*

5.6 Normen und Auflagen

Die Hauptkategorie Normen und Auflagen wurde in die Subkategorien Anforderungen an den verarbeitenden Betrieb, Anforderungen an die Fachkundschaft und Auflagen und Vorschriften unterteilt (Abbildung 43). Die Hauptaussagen der VerarbeiterInnen und ProduzentInnen werden im Folgenden in den Subkategorien zusammengefasst.

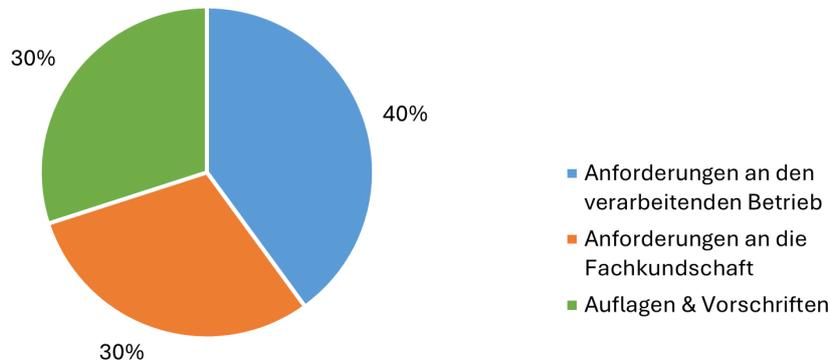


Abbildung 43: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Normen und Auflagen genannt wurden; Mehrfachnennung möglich (n = 10).

Anforderungen an den verarbeitenden Betrieb

Zu den Anforderungen an den verarbeitenden Betrieb äußerten sich lediglich die VerarbeiterInnen. Bei der Fleischproduktion beginne die Anforderung laut VerarbeiterInnen bereits bei der Auswahl der Rasse, da diese für die Fleischqualität entscheidend sei und der Verarbeitungsprozess von der Rasse abhängig sei: „[...] da hieß es dann vom Metzger, mit der Rasse kann ich nicht arbeiten, weil das eine ganz andere Fleischqualität ist und dann müsste er seine ganze Rezeptur und sowas umändern.“ Die gesamte Produktion sei an die Bio-Zertifizierung gekoppelt, welche sehr aufwändig und daher nur mit einem guten Qualitätsmanagement zu überschauen sei: „Das ist sicher auch dieses Quality Management, das ganz wichtig ist.“ Auch wenn die Kontrolle generell für notwendig empfunden wird, wird sie als sehr zeitintensiv angesehen. Die VerarbeiterInnen beklagen die lange Unterbrechung ihrer Arbeit, die durch die intensiven und detaillierten Kontrollen bedingt werde: „Ja. Dann hat man die den ganzen Tag dasitzen, die schauen alles, punktgenau alles nach. [...] Alles wird kontrolliert, alles! Dann habe ich die einen Tag hier sitzen und kann nix arbeiten.“

Anforderungen an die Fachkundschaft

Die Aussagen zu den Anforderungen an die Fachkundschaft wurden ausschließlich von VerarbeiterInnen getroffen. Die VerarbeiterInnen geben an, dass die Betriebe bei der Vermarktung ihrer Produkte unterstützt werden „Also wir versuchen, die Betriebe in der Vermarktung zu unterstützen.“ Dazu werde die Küche einer „Maison Relais“ regelmäßig auf die korrekte Führung des Lastenheftes sowie die Einhaltung des Mindestabsatzes an Bio-Lebensmitteln geprüft: „Die Küche wird auch regelmäßig von uns kontrolliert, das heißt, da wird genau akribisch geguckt, wie kaufen die ein und inwiefern ist das konform mit unserem [...] Lastenheft, und dann werden auch diese Zahlen geprüft.“ Das Personal der „Maison Relais“ müsse dementsprechend geschult werden: „[...] dann verpflichtet sich diese Maison Relais, also diese Gemeinde, auch dafür zu sorgen, dass die Maison Relais entsprechend geschult wird. Und wir bieten dann eben diese Schulung an.“ Kritisiert wird in diesem Zusammenhang, dass die Ware von manchen ProduzentInnen zu diesem

Zweck nicht angenommen werden könne, weil sie noch nicht in bestimmte Programme integriert sind. Außerdem erschwere die Vielzahl an luxemburgischen Labeln die Logistik der Wertschöpfungskette, wie ein/e Verarbeiter/in anmerkt: *„Aufgrund der großen Anzahl verschiedener Label in Luxemburg ist die Warenhaltung, Distribution und Rechnungserstellung sehr kompliziert und muss vereinfacht werden.“*

Auflagen und Vorschriften

ProduzentInnen und VerarbeiterInnen sehen sich durch die landwirtschaftlichen Vorschriften und Auflagen mit großen Herausforderungen konfrontiert. Vor allem aber geben die ProduzentInnen an, dass sie sich mit unklaren Regelungen und mangelnder Unterstützung belastet fühlen. Ein/e Produzent/in beschreibt beispielsweise die Situation mit anfallendem Mähgut wie folgt: *„Auf der einen Seite soll ich es mähen, also ich bin verpflichtet es zu mähen und zu entnehmen. OK, ich mähe es, ich entnehme es – wohin bringe ich das Futter? Ich kann es nicht verfüttern, ich darf es nicht verkaufen.“* Der/die Produzent/in bezeichnet dies als *„frustrierend“*. Die LandwirtInnen scheinen sich mit diesen Schwierigkeiten oft allein gelassen zu fühlen und geben an, dass es ohne Hilfe meist nicht umsetzbar ist: *„Allein der Landwirt wird das niemals schaffen.“* Sie sehen die Beratung und die Unterstützung durch Fachleute in dieser Hinsicht als wertvoll an. Ein/e ProduzentIn teilt in diesem Zusammenhang mit: *„Wir holten einen Berater und einen Milchtechnologen ins Boot. Der Berater hatte Erfahrung, und der Milchtechnologe gab uns den nötigen Fachverstand.“* Viele Auflagen und Vorschriften scheinen nicht klar verständlich, sodass sich die ProduzentInnen über Umwege informieren und sich in den Interviews beispielsweise folgendermaßen äußern: *„Die Sachen, was man alles machen muss, ist OK, aber wie man es machen muss, da kommt nichts.“* Als Beispiel für Herausforderungen mit den Vorgaben werden die Biodiversitätsverträge genannt, da diese Vorgaben nicht immer umsetzbar sind: *„Ich habe jetzt wieder die Biodiversitätsverträge unterschrieben, aber da steht drinnen, wir müssen das Mahdgut entweder nutzen oder entsorgen, aber wir können das nicht entsorgen.“* Ein weiterer angesprochener Aspekt ist die Prämienpolitik. Es wird angegeben, dass diese nicht an die Inflation und den Index angepasst sei. Hier wird sich eine Anhebung gewünscht. *„Die Prämienpolitik ist absolut nicht an die Inflation und die Indexpolitik angepasst. Gibt's nicht. Mein Vater [...] hat eine gewisse Summe an Prämien bekommen. Jetzt, 23 Jahre danach, wir machen in mehr Programmen mit als vorher, aber die Summe ist an sich konstant geblieben.“* Die LandwirtInnen fühlen sich häufig auf sich allein gestellt und fordern praxisnahe Lösungen, die den realen Arbeitsbedingungen ihrer Betriebe gerecht werden.

5.7 Biologische Landwirtschaft

Die am seltensten genannte Hauptkategorie ist die Bio-Landwirtschaft, welche sich in die beiden Subkategorien Umstellung und Risiko unterteilt (Abbildung 44). Für beide Subkategorien werden die Kernaspekte nachstehend ausgeführt. Diese Kategorie wurde hauptsächlich von den ProduzentInnen erwähnt.

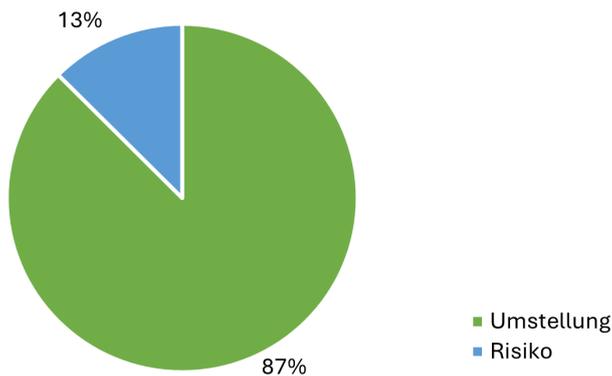


Abbildung 44: Häufigkeit der Subkategorien, die in den Interviews innerhalb der Hauptkategorie Biologische Landwirtschaft genannt wurden. Mehrfachnennung möglich (n = 8).

Umstellung

Die Motivation der ProduzentInnen, auf Bio-Landwirtschaft umzustellen, war bei einigen die Überzeugung: „*Wir waren überzeugt, wir haben schon immer im Bioladen eingekauft.*“ Das Interesse und die Leidenschaft wurden bei anderen ProduzentInnen im Laufe der Zeit geweckt: „*Wir haben eigentlich mit der Bio-Landwirtschaft angefangen, haben Freude daran gefunden und machen das jetzt sehr mit Herzblut.*“ Zu der Überzeugung der Bio-Landwirtschaft kam zudem die Steigerung des Tierwohls, der Verzicht von Pestiziden und chemisch-synthetischen Düngemitteln sowie die Arbeit zum Schutz der natürlichen Ressourcen: „*[...] kein präventiver Antibiotikum Einsatz, keine Chemikalien, keine Pestizide, Insektizide. Die Tiere haben merklich mehr Platz, mehr Auslauf [...]. Und auch [...], dass wir mit der Natur zusammenarbeiten und nicht gegen die Natur.*“ Kritik wird an der wirtschaftlichen Lage ausgesprochen und gegenüber den Förderungen, die nach Meinung der ProduzentInnen zu gering seien: „*Einer, der was Richtung Tierwohl machen möchte, der muss da eine normale Förderung kriegen. Gibt es nicht.*“ Es wird bemerkt, dass die Entscheidung zur Umstellung vielen konventionellen LandwirtInnen schwerfällt, da sie für ihre Produkte in Luxemburg keinen Absatzmarkt oder faire Preise im Bio-Sektor sehen: „*Wenn ich draußen ein Gespräch hab mit konventionellen Landwirten, die sagen zu mir: ich kann nicht auf Bio umstellen, denn ich produzier Milch und die Milch wird eh nicht hier in Luxemburg verkauft oder die kriegen die ja nicht weg für den Preis.*“

Risiko

Die ProduzentInnen gaben an, dass die Umstellung auf die Bio-Landwirtschaft ein gewisses Risiko mit sich bringt. Dieses bestehe hauptsächlich in der wirtschaftlichen und betrieblichen Stabilität während und nach der Umstellung. Insbesondere Ertragsunsicherheiten und Bestandsreduzierung wurden als Folgen der Umstellung genannt: „*Ohne synthetischen Dünger war es schwer, genug Futter zu bekommen. Wir mussten Teile des Bestands reduzieren, um die ersten Jahre zu überstehen. Die ökologische Landwirtschaft brachte neue Herausforderungen mit sich.*“ Die langfristige Rentabilität sei nicht zwingend gesichert, weshalb vor allem in den ersten Jahren nach der Umstellung eine Anpassungsfähigkeit notwendig sei: „*Ich hatte immer im Hinterkopf, wenn es nicht klappt, war es ein Versuch wert, aber mehr nicht. Nach fünf Jahren würden wir neu bewerten und gegebenenfalls Änderungen vornehmen.*“

6 Ergebnisse des Workshops «World Café»

Der Workshop wurde mit 18 TeilnehmerInnen durchgeführt, von denen fünf dem Bereich Vertrieb, sechs dem Bereich AHV, drei dem Bereich Verarbeitung und vier dem Bereich Landwirtschaft zugeordnet werden können. Der Workshop zeichnete sich durch eine lebhaft und interessierte Diskussion aus. Die von den TeilnehmerInnen des Workshops definierten Herausforderungen und Lösungen für den Bio-Sektor in Luxemburg wurden für jede Stufe der Wertschöpfungskette separat ausgewertet. Die drei am häufigsten genannten Herausforderungen und Lösungen pro Stufe sind in Abbildung 45 zusammengefasst. Im Folgenden wird exemplarisch eine Herausforderung und der zugehörige Lösungsvorschlag pro Stufe erläutert.

Primärproduktion

Die am häufigsten genannte Herausforderung auf Stufe der Primärproduktion ist die kleine Marktgröße Luxemburgs. Aufgrund der höheren Produktionskosten in Luxemburg, sei es zudem schwierig, luxemburgische Lebensmittel gewinnbringend im Ausland zu verkaufen. Aufgrund der volatilen Nachfrage durch VerbraucherInnen entstehe ein hohes wirtschaftliches Risiko für Bio-Betriebe. Um dieses Risiko zu reduzieren, schlugen die TeilnehmerInnen vor, dass „Public-Private-Partnerships“ weiter ausgebaut werden könnten. Hierzu würden sich insbesondere Krankenhäuser, Altenheime oder die Kantinen des öffentlichen Dienstes (CGFP-Kantinen) eignen. Weitere Lösungsvorschläge könnten eine stärkere Förderung der Direktvermarktung sowie Unterstützung bei Marketingmaßnahmen sein, um VerbraucherInnen besser über das Angebot und die Vorteile lokaler Bio-Produkte zu informieren.

Verarbeitung & Vertrieb

Auf dieser Stufe identifizierten die TeilnehmerInnen insbesondere die fehlende Verarbeitungsinfrastruktur als große Herausforderung für den Bio-Sektor. Als Gründe für die unzureichende Verarbeitung werden unter anderem der Mangel an FacharbeiterInnen im Lebensmittelhandwerk, die günstigeren Produktionskosten im Ausland sowie die hohen Investitionskosten in Maschinen genannt. Für die TeilnehmerInnen wäre eine gezielte Förderung von kooperativen Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen ein geeigneter Lösungsweg, um den Herausforderungen zu begegnen. Durch Kooperationen könnten Arbeitskräfte effizienter genutzt, Produktionsquantitäten gebündelt und Investitionsrisiken reduziert werden. Um die Betriebe beim Aufbau kooperativer Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen zu unterstützen, schlugen die TeilnehmerInnen eine zentrale Anlaufstelle vor.

Außer-Haus-Verpflegung

In der instabilen Verfügbarkeit von Produkten sehen die TeilnehmerInnen die größte Herausforderung beim Einsatz von Bio-Produkten aus Luxemburg in der AHV. Als Gründe hierfür wurden im Workshop unter anderem die fehlende Abnahmesicherheit für die landwirtschaftlichen Betriebe genannt. Deshalb seien Betriebe selten bereit, in neue Kulturen zu investieren oder die Produktionskapazitäten zu erhöhen. Als möglicher Lösungsweg wird von den TeilnehmerInnen die Nutzung langfristiger Rahmenverträge für die Abnahme von Bio-Lebensmitteln vorgeschlagen. Dadurch würden landwirtschaftliche Betriebe Planungssicherheit erhalten, was wiederum den Ausbau von Produktionskapazitäten und eine Produktionsdiversifizierung wahrscheinlicher mache.

Konsum

Auf Stufe der VerbraucherInnen wird von den TeilnehmerInnen das fehlende Wissen der meisten VerbraucherInnen über die allgemeine Definition von und die Vorteile der Bio-Landwirtschaft als größte Herausforderung angesehen. Aus dieser Wissenslücke resultiert, dass VerbraucherInnen Bio-Lebensmittel häufig als überteuert wahrnehmen würden. Die im Workshop erarbeitete Lösung liegt in einer umfassenden Aufklärung von VerbraucherInnen über den Mehrwert der Bio-Landwirtschaft. Hierzu sollten laut der TeilnehmerInnen staatlich finanzierte Informationskampagnen ausgebaut werden. Zusätzlich sollten die Themen Ernährung, Gesundheit und Nachhaltigkeit einen größeren Stellenwert im Schullehrplan erhalten, um zukünftige VerbraucherInnen besser zu sensibilisieren.

Politik & Verwaltung

Im Workshop wurde angegeben, dass die aktuelle Marktstruktur eine immense Herausforderung, insbesondere für kleinere landwirtschaftliche Betriebe und VerarbeiterInnen, darstellt. Diese ergibt sich laut TeilnehmerInnen unter anderem durch die Komplexität von Förderanträgen, Normen und Auflagen, die nur von größeren, etablierten und spezialisierten Betrieben bewältigt werden könnten. Dadurch würden die Markteintrittsbarrieren für kleine Unternehmen und Start-Ups zusätzlich erhöht, was wiederum den Aufbau neuer Verarbeitung- und Vermarktungsstrukturen behindere. Als Lösungsweg wurde im Workshop erarbeitet, dass gezielte, leicht zugängliche Förderprogramme für kleine Unternehmen und Start-Ups angeboten werden sollten.

Stimmungsbild

Im Generellen wurde die Möglichkeit, sich in einem informellen Rahmen mit VertreterInnen anderer Stufen der Wertschöpfungskette auszutauschen, von den TeilnehmerInnen als sehr positive empfunden. Es konnte jedoch auch festgestellt werden, dass trotz der geringen Marktgröße Luxemburgs, der Bio-Sektor nur stellenweise gut vernetzt ist. Insbesondere auf Ebene der AHV herrscht limitierte Kenntnis über die in Luxemburg erzeugten Lebensmittel und deren Verfügbarkeit. Auf Ebene des Vertriebs und der Verarbeitung wurde deutlich, dass die etablierten Handelsunternehmen häufig sehr gut innerhalb der WSK vernetzt sind, während jüngere Unternehmen nur über begrenzte Kontakte verfügen. Um zukünftig einen Austausch zwischen VertreterInnen der Bio-Wertschöpfungskette zu verstetigen, wurde von den TeilnehmerInnen der Aufbau einer Netzwerk-Plattform vorgeschlagen, die themenspezifische Workshops organisieren soll.

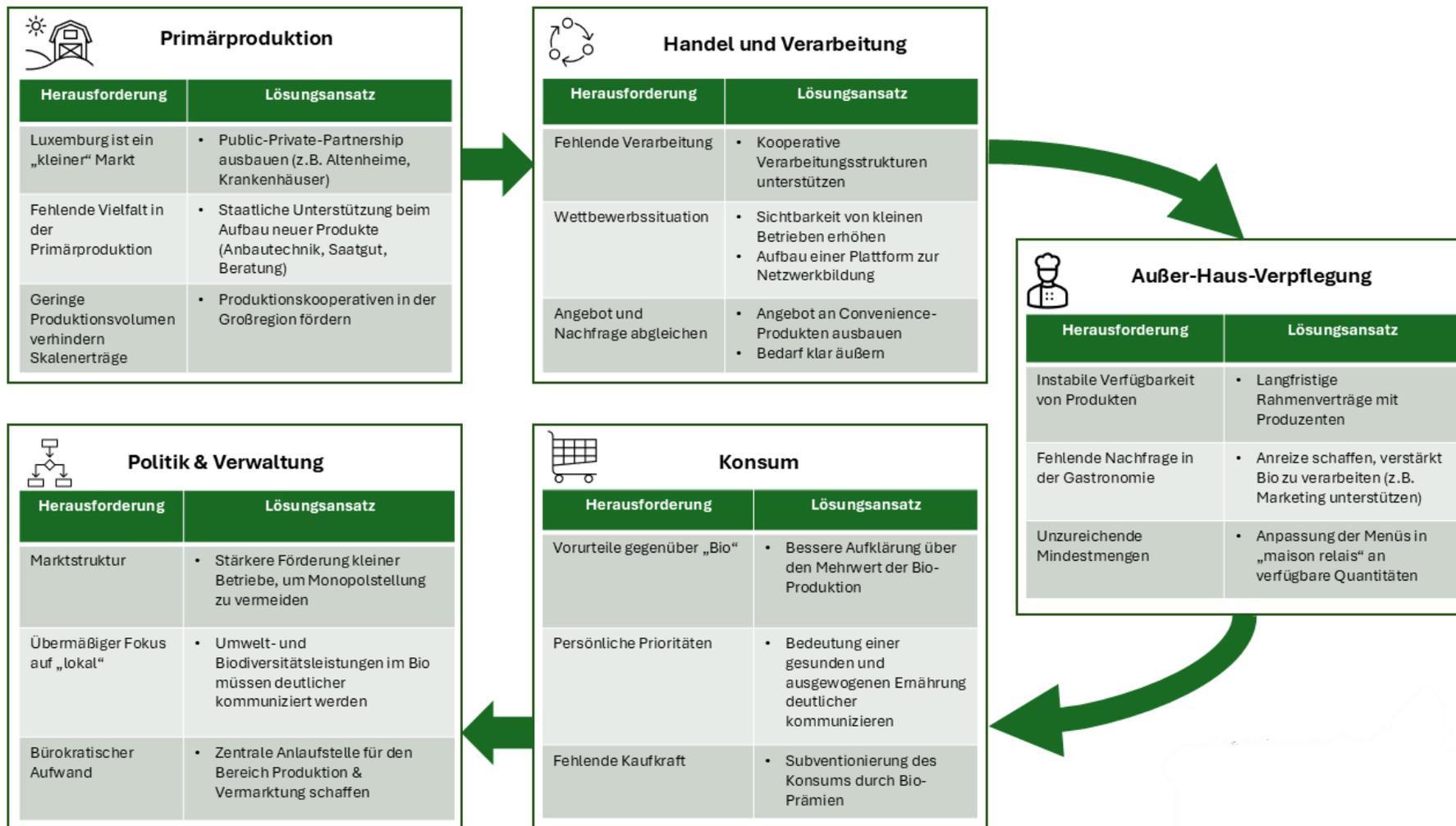


Abbildung 45: Hauptergebnisse des Workshops „World Café“ zu den biologischen Wertschöpfungsketten am 20. September 2024.

7 Marktanalyse und Vertriebswege

7.1 Ergebnisse der Marktanalyse in Luxemburg

In zwölf unterschiedlichen Filialen des LEH wurden zwischen Mai und Juni 2024 die Präsentation, die Präsenz und die Preise verschiedener Bio-Produkte erfasst.

Bei der Präsentation war auffällig, dass die meisten Bio-Produkte unter einer Vielzahl an Marken oder Qualitätsbezeichnungen vertrieben werden. Dazu kommen ausländische Bio-Marken und -Label. Auch bei der Vermarktung von konventionellem Lebensmittel werden häufig Marken und Label eingesetzt. Durch die Masse an unterschiedlichen Marken und Label ist es für VerbraucherInnen schwierig, die verschiedenen Informationen einzuordnen. In einigen Fällen orientieren sich Marken und Label für konventionelle Lebensmittel optisch an denen für Bio-Produkte, wodurch eine Unterscheidung zusätzlich erschwert wird. Abbildung 46 zeigt exemplarisch Marken und Label für biologisches und konventionelles Rindfleisch in Luxemburg, die im Rahmen der Marktanalyse ermittelt wurden.



Abbildung 46: Exemplarische Darstellung von Marken und Label für biologisches und konventionelles Rindfleisch

Darunter waren zum Vergleich auch zwei LEH aus Deutschland. Im LEH und deutlich häufiger im Bio-Fachmarkt werden die Produktkategorien Fleisch, Eier, Milch und zum Teil auch Gemüse aus luxemburgischer Bio-Produktion angeboten. Insgesamt kann der Anteil an Bio-Produkten aus Luxemburg im LEH aber als gering bewertet werden. Nachfolgend werden beispielhaft die Ergebnisse für die Präsentation im LEH und die Preise von Rindfleisch und Eiern dargestellt (Tabelle 11).

Bio-Rindfleisch aus Luxemburg weist eine geringe Marktpräsenz im LEH und Bio-Fachhandel auf. Die meisten angebotenen Bio-Produkte stammen aus Frankreich oder Belgien und sind häufig deutlich günstiger als Produkte aus Luxemburg. Allerdings werden im LEH konventionelle Produkte zum Teil teurer angeboten als biologische. Beispielsweise kostete (Stand Juli 2024) konventionelle Entrecôte aus Luxemburg 28,95 €/kg, während Bio-Roastbeef aus Luxemburg für 25,95 €/kg angeboten wurde (keine Werbung oder Rabatt), wobei Roastbeef normalerweise der preisintensivere Zuschnitt der beiden ist. HändlerInnen haben in den Interviews häufig geäußert,

dass die Nachfrage nach luxemburgischem Bio-Rindfleisch im LEH sehr gering sei und ca. 1 bis 5 % des Gesamtumsatzes mit Rindfleisch (bio und konventionell) ausmache.

Tabelle 11: Übersicht über Präsentation und Preis von Rindfleisch im LEH in Luxemburg (Stand Mai 2024).

Geschäftstyp	An- teil Bio (%)	Anteil Bio LU (%)	Preis	Marken	Präsentation
LEH (LU)	< 10	5	Steak hâché 22,95 €/kg (LU) Emincé 28,95 €/kg (LU) Bio-Mettwurst	BioGreen Beef	nur abgepackte Ware, zusammen- gestellt im Regal
	5	5	Rinderhack 15,39 €/kg (LU & EU) Roastbeef 24,85 €/kg (LU & EU)	Eigenmarke Bio	
Biofachmarkt (LU)	100	50 (Frischtheke)	Roastbeef 50,00 €/kg (LU) Zossis 16,49€/Stück	Bio-Maufel	Schild "Regionales Rindfleisch" über der Frischtheke Korb mit Bio-LU- Zossis

Die Bio-Eier aus Luxemburg gehören zu der Produktkategorie, die am häufigsten im luxemburgischen LEH anzutreffen ist (Tabelle 12).

Nach Aussagen der DirektvermarkterInnen ist die Nachfrage nach Bio-Eiern aus Luxemburg gegeben. Die Preise unterscheiden sich jedoch zum Teil deutlich. Eier aus Luxemburg und Frankreich weisen hierbei die höchsten Preise auf. Die Preisspanne von luxemburgischen Bio-Eiern bewegt sich zwischen 0,54 € bis 0,80 €, die aus Frankreich zwischen 0,56 € und 0,82 €. Das günstigste Angebot zum Zeitpunkt der Marktanalyse waren Bio-Eier aus Belgien mit einem Preis von 0,44 €/Ei.

Tabelle 12: Präsenz, Präsentation und Preis von Bio-Eiern im luxemburgischen und deutschen LEH (Stand Mai 2024).

Vertriebsweg	Anteil Bio (%)	Anteil Bio LU (%)	Preis (pro Ei) & Herkunft	Marken & Qualitätssiegel	Produktpräsentation
LEH	25	25	0,63 € (LU) 0,56 € (FR)	BioG Eigenmarke (Bio-Ovo)	getrennt & nicht getrennt gut sichtbar
	10	0	0,82 € (FR) 0,44€ (BE)	Columbus Eigenmarke Bio	Am Rand deutlich gekennzeichnet
	25	25	0,59 € (LU)	Biohaff Wilhelm / BioG	Eier ausschließlich in der Bio-Abteilung
	20	20	0,60 € (LU)	Biohaff Wilhelm	nicht getrennt nicht besonders gekennzeichnet
	0	0	0,48 € (FR)	Label rouge (konv)	gute Präsentation Bio nicht getrennt Eier lose
	40	50	0,54 € (LU) 0,70 € (DE)	BioG Gompelmann	Bio- und konv. Eier im gleichen Regal
Bio - Fachhandel	100	100	0,80 € (LU)	Bio-Ovo	Bio-Eier als einziges Angebot
	100	80	0,59€ (LU) 0,63 € (LU) 0,55 € (LU)	Lose Eier EistEE, BioG	Gute Präsentation der regionalen Bio-Eier
	100	0	0,60€ (LU)	Regional (lose) und verpackt	Ausschließlich bio-regi- onale Eier

7.2 Vertriebswege

Die Erkenntnisse aus den Projektergebnissen haben zu der Frage geführt, auf welchen Wegen die unterschiedlichen Produkte zu den EndverbraucherInnen gelangen. Vor allem die Vertriebswege für die Produkte Bio-Rindfleisch und Bio-Eier haben sich als sehr komplex herausgestellt. Diese beiden Vertriebswege werden im Folgenden in Flussdiagrammen detailliert dargestellt (Abbildung 47 und Abbildung 48)

7.3 Vertriebsweg Bio-Rindfleisch

Der Vertriebsweg Bio-Rindfleisch wird in Abbildung 47 dargestellt. Für die Produktkategorie Bio-Rindfleisch spielt das Schlachthaus als verarbeitender Betrieb eine Schlüsselrolle. Darüber hinaus gestalten sich die Vermarktungswege vielseitig. Ein Großteil des Rindfleischs wird aktuell (seit dem 15.09.2023) an die Gemeinschaftsverpflegung über eine Interessengemeinschaft für Bio-Rindfleisch oder über ein Naturschutzprogramm (*Natur genéissen*) vermarktet. Ein vergleichbar geringerer Teil des Bio-Rindfleischs wird über Direktvermarktung (in Form von Fleischkisten) oder durch den Verkauf im LEH vermarktet.

In Luxemburg gibt es einige Metzgereibetriebe, jedoch nur wenige die bio-zertifiziert sind. Pro Vertriebsweg ist meist eine Metzgerei eingebunden, die ausschließlich für diesen Vertriebsweg

arbeitet. Auffallend ist die zentrale Rolle eines Großhandels in Luxemburg, welcher sowohl die Gemeinschaftsverpflegung als auch den LEH beliefert. Die Gemeinschaftsverpflegung der Sekundärschulen wird ausschließlich durch diesen Großhändler beliefert. Lediglich der Bio-Fachhandel arbeitet mit anderen Großhändlern zusammen und mit einer spezialisierten Metzgerei.

Für die Produktkategorie Bio-Rindfleisch wurden sieben verschiedene Vertriebswege ermittelt, die im Folgenden erläutert werden:

Interessengemeinschaft (IG)

Die IG ist ein Zusammenschluss von Bio-ProduzentInnen mit dem Ziel einer gemeinschaftlichen Vermarktung von Rindfleisch. Mitglieder müssen die Anforderungen eines Lastenhefts erfüllen, welches über die Vorgaben des EU-Bio-Siegels hinaus geht.

Einen Teil ihrer Produkte vermarktet die IG über ihre eigene Marke (Marke 1). Produkte dieser Marke werden ausschließlich von Metzgerei A hergestellt, die auch die Schlachtung der Tiere durchführt. Im Anschluss werden die Produkte im Bio-Fachhandel und in einer Filiale der Metzgerei A zum Verkauf angeboten. Zusätzlich können ProduzentInnen ihr Fleisch durch Metzgerei A verarbeiten lassen, um die Produkte anschließend in der Direktvermarktung anzubieten.

Zur Ausweitung der Absatzmöglichkeiten, hat die IG gemeinsam mit einem luxemburgischen LEH eine weitere Marke (Marke 2) entwickelt. Hierzu werden die Tiere im einzigen Schlachthaus Luxemburgs getötet und grob zerlegt. Im Anschluss werden die zerlegten Tiere an einen LGH geliefert, der über eine moderne Metzgerei mit ausgewiesenem Bio-Bereich verfügt. Hier wird das Fleisch zu verschiedensten Produkten verarbeitet und eingelagert. Im Anschluss erfolgt die Lieferung zur zentralen Annahme des LEH. Von dort aus werden die Produkte auf die verschiedenen Filialen verteilt. In den Filialen werden die Produkte sowohl im Kühlregal und zum Teil auch an der Bedientheke angeboten.

Neben diesen beiden Vertriebswegen macht die Belieferung der Gemeinschaftsverpflegung in den Kantinen der Sekundärschulen den mengenmäßig größten Teil des Absatzes aus (keine Marke). Die Prozesskette entspricht der von Marke 2 mit dem Unterschied, dass der LGH das Fleisch als Eigenmarke abpackt und nicht den LEH, sondern die Schulkantinen beliefert. Neben dem LGH beliefert auch Metzgerei A einen Teil der Schulkantinen unter Marke 1.

LandwirtIn A

Beim Vertriebsweg „LandwirtIn A“ beliefert der/die einzelne LandwirtIn Metzgerei C mit Bio-Rindern, welche im Schlachthaus getötet und grob zerlegt werden. Die Verarbeitung und Vermarktung erfolgt durch Metzgerei C, zum einen über eigene Filialen, aber auch über *Shop-in-Shop*-Konzepte sowie Kühltheken im LEH. Zum anderen aber wird auch die Gemeinschaftsverpflegung mit Bio-Rindfleisch beliefert.

LandwirtIn B

Beim Vertriebsweg „LandwirtIn B“ vermarkten die einzelnen landwirtschaftliche Betriebe direkt an den LGH, die Prozesskette entspricht hier der oben beschriebenen Belieferung der Schulkantinen durch den LGH.

Direktvermarktung

In den meisten Fällen erfolgen die Tötung und grobe Zerlegung der Tiere im Schlachthaus. Im Anschluss wird das Fleisch von einer Metzgerei (exemplarisch Metzgerei B) in Lohnarbeit verarbeitet und im Anschluss durch den landwirtschaftlichen Betrieb über Hofläden, Automaten, Belieferung, etc. an VerbraucherInnen vertrieben.

Naturschutzprogramm (*Natur genéissen*)

Betriebe, die am Projekt teilnehmen, können ihr Fleisch an die teilnehmenden Kantinen der *Maison Relais* liefern. Die Schlachtung und Zerlegung finden sowohl im Schlachthaus als auch in Metzgerei A statt. Das in der Metzgerei geschlachtete Tier wird einerseits durch die Metzgerei verarbeitet und an die Kantinen geliefert. Andererseits werden die im Schlachthaus getöteten Tiere an den LGH geliefert, der die Verarbeitung und Belieferung der Kantinen durchführt.

7.4 Vertriebsweg Bio-Eier

Für die Produktkategorie „Eier“ spielen Vermarktung- und Produzentengemeinschaften eine wesentliche Rolle in der Vermarktung. Trotz der Größe des Binnenmarktes und der Zahl der Produzenten spielen aktuell drei von dieser Struktur eine Rolle bei der Vermarktung. Trotz der durch die Produzenten aufgebaute kooperativen Vermarktungsstrukturen spielt für die Belieferung der LEH und der Gemeinschaftsverpflegung die LGH eine zentrale Rolle.

Für diese Produktkategorie ist die Direktvermarktung ein wichtiger Absatzmarkt, was Landwirte allein und in Vermarktungsorganisation durchführen. Wie bei Rindfleisch wird der Fachhandel nicht über den LGH beliefert, aber stützt sich auf der lokalen Genossenschaft.

Für den Endverbraucher sind wieder eine Vielzahl an Marke und Label zu finden: von dem Betrieb selbst, von den Produzentengenossenschaft, vom LEH-Eigenmarke. Auch die lokale Genossenschaft verpackt auch Bio-Eier aus dem Ausland, die im LEH verkauft werden.

Für die Produktkategorie Eier wurden sechs verschiedene Vertriebswege ermittelt (Abbildung 48), die im Folgenden erläutert werden.

Produktionsgemeinschaft (PG) A

Die Produktionsgemeinschaft ist ein Zusammenschluss von Bio-ProduzentInnen mit dem Ziel einer gemeinschaftlichen Vermarktung von Eiern und Hühnerfleisch. Die PG verfügt über eine zentrale Packstation zur Aufbereitung der Eier. Diese organisiert den Kauf von Futtermitteln für die Mitglieder und die Beratung der Betriebe durch eine/n externen VeterinärIn. Die PG vermarktet unter einer Eigenmarke, zu einem großen Teil allerdings auch für die Eigenmarke des LEH, LGH und des Bio-Fachhandels. Sie beliefert auch den LGH, welcher die Eier wiederum an Kantinen und Restaurants verkauft. Aus einem Teil der Eier lässt die PG durch eine/n VerarbeiterIn Flüssigei herstellen. Daneben können die Mitglieder der PG die Eier auch in der Direktvermarktung anbieten.

LandwirtIn A

Beim Vertriebsweg „LandwirtIn A“ verfügt der/die einzelne LandwirtIn über eine Demeter-Zertifizierung und bietet die Eier ausschließlich im Bio-Fachhandel und in der Direktvermarktung an.

LandwirtIn B

Beim Vertriebsweg „LandwirtIn B“ liefert der/die einzelne LandwirtIn direkt an den LGH und betreibt Direktvermarktung. Der LGH vertreibt die Eier sowohl an den LEH als auch an Kantinen und Restaurants.

Naturschutzprogramm (*Natur généissen*)

Partnerbetriebe des Projekts *Natur généissen*, die zur Teilnahme am Projekt die Anforderungen eines Lastenhefts erfüllen müssen. Die Betriebe können die Kantinen der *Maison Relais* direkt beliefern, häufig erfolgt die Verteilung allerdings über den LGH.

Produktionsgemeinschaft (PG) B

Die Eier der Mitgliedsbetriebe der PG B werden sowohl in der Direktvermarktung vertrieben als auch an Kantinen, den LEH und den Bio-Fachhandel verkauft.

LandwirtIn C

Neben den bereits genannten Vertriebswegen gibt es eine Vielzahl an landwirtschaftlichen Betrieben, die ihre Eier in der Direktvermarktung anbieten.

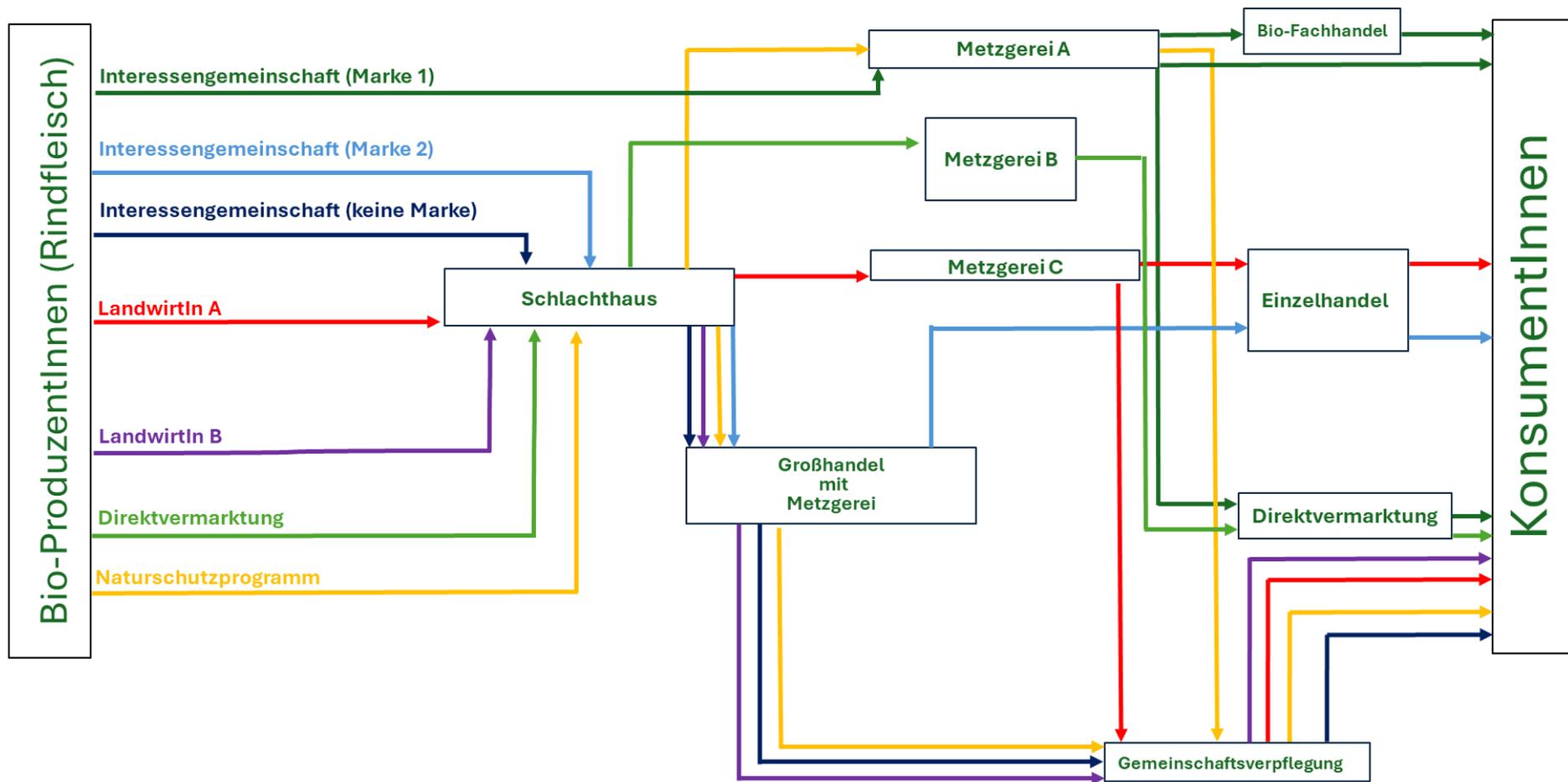


Abbildung 47: Fließdiagramm zur Darstellung der Vertriebswege für biologisches Rindfleisch in Luxemburg.

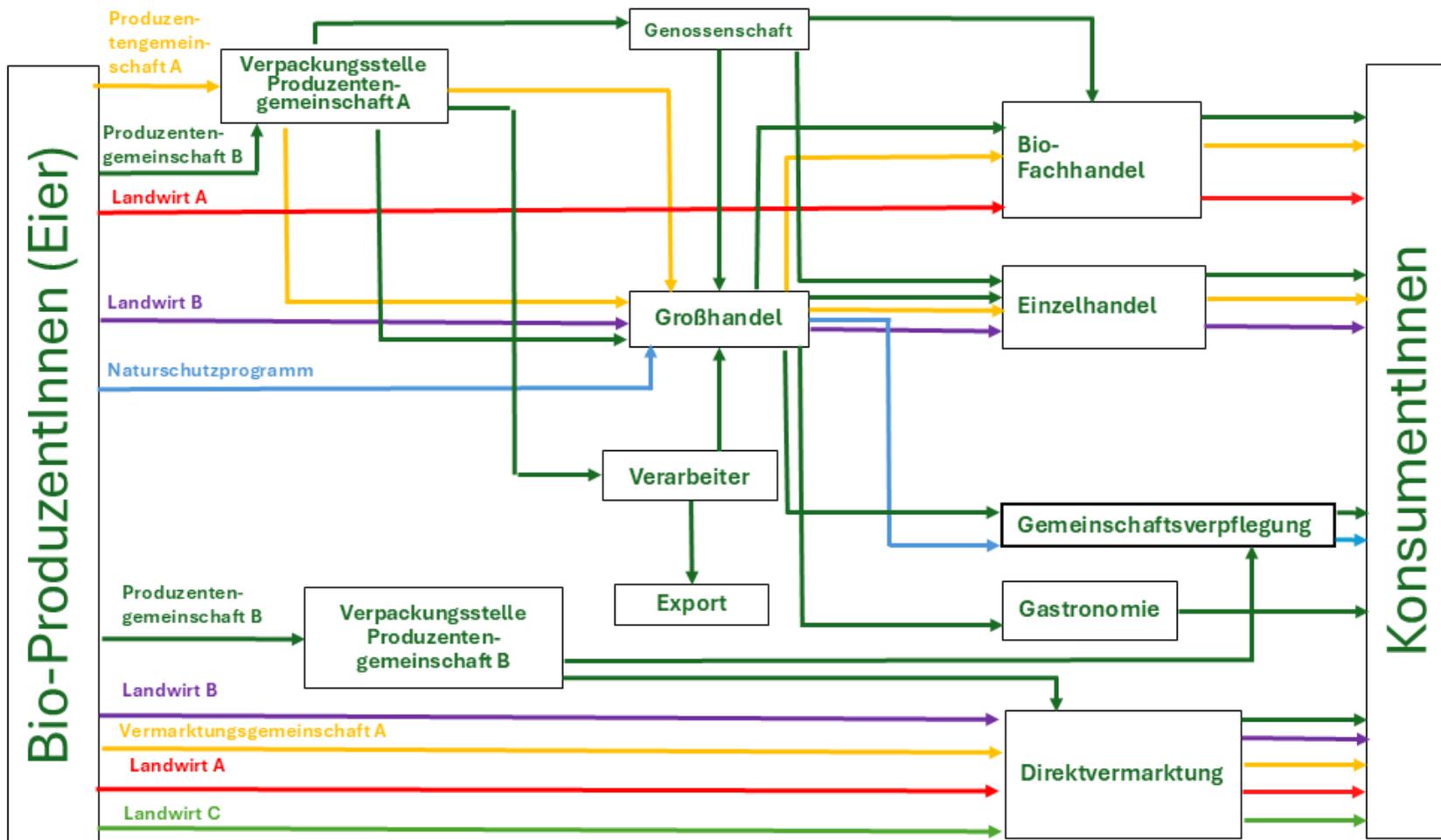


Abbildung 48: Fließdiagramm zur Darstellung der Vertriebswege für biologische Eier in Luxemburg.

8 Diskussion

Aufbau Projekt / Methodik

Die Komplexität des Projektes spiegelt die Diversität der Bio-WSK in Luxemburg wider. Zur Analyse wurde auf verschiedene Methoden zurückgegriffen, um möglichst alle verschiedenen Aspekte der Bio-WSK in Luxemburg zu erfassen und im Detail zu beleuchten. Die Vielzahl der in der Studie verwendeten Methoden haben Synergien erzeugt und die Ergebnisse von Recherche, Umfrage, Interviews und Workshop ergänzen sich. Die Recherche zur bestehenden Datengrundlage in Luxemburg ergab, dass Studien über die Bio-WSK in Luxemburg, welche diese auch in ihrer Gesamtheit beleuchten, fehlten. Einige Teilstudien waren vorhanden, bspw. die Studie von Ernst & Young (Mangers, Hauer & Brimer 2011) zur Bio-Rindfleischproduktion. Bei näherer Betrachtung der vorhandenen Informationen lässt sich feststellen, dass insbesondere die Meinungsforschung stark auf die Stufe der VerbraucherInnen fokussiert ist.

Die Einschätzung der ProduzentInnen über die KundInnen wird durch die Ergebnisse der Umfrage von ILRES (2023) bestätigt. Die Umfrage richtete sich an KonsumentInnen, und fragte unter anderem, welche Themen KundInnen beim Kauf von Lebensmitteln besonders interessieren. Die Produkte aus der bio-regionalen Produktion wurden in der ILRES-Umfrage nur von weniger als 50 % der befragten KundInnen als wichtig geschätzt. Interessant ist jedoch zu sehen, dass sich KonsumentInnen neben den Themen „Lebensmittelabfälle vermeiden“ (75 %) und „Gesunde Ernährung“ (71 %) besonders für „Regionale Produktion“ interessieren (69 %).

In Bezug auf die Primärproduktion beschäftigt sich die Meinungsforschung hinsichtlich der Lebensmittelproduktion und -vermarktung häufig mit Themengebieten wie der Einschätzung der aktuellen (Wirtschafts-)Lage oder dem Beitrag zur Lebensmittelsouveränität Luxemburgs. Keine der Informationsquellen gibt Aufschluss darüber, wie sich aus Sicht der landwirtschaftlichen Betriebe die Produktion, Verarbeitung und Vermarktung von Bio-Lebensmitteln entwickeln sollte, um die Bio-Landwirtschaft insgesamt zu fördern. Somit kann die vorliegende Studie dazu beitragen, wichtige Wissenslücken bezüglich der Bio-WSK in Luxemburg zu schließen. Im Folgenden werden die wichtigsten Erkenntnisse aus den einzelnen Teilen der Studie thematisch zusammengeführt und diskutiert.

Potential zur Umsetzung der Best-Practices in Luxemburg

Das Wachstum der Vermarktungsstrukturen in der luxemburgischen Bio-Landwirtschaft ist aus den ersten Initiativen der Bio-Landwirte 1988 organisch gewachsen und wurde mit den Jahren immer komplexer. Die Initiativen wie OIKOPOLIS und BIOG vereinen viele Bio-ProduzentInnen. Daneben basieren weitere Vermarktungsstrukturen auf vereinzelt Kooperativen und einer Vielzahl individueller Initiativen. Um diese bestehenden Strukturen und Vermarktungsinitiativen weiter zu stärken und weiterzuentwickeln, bieten die Best Practice Beispiele Ansatzpunkte.

Die Best-Practice Beispiele aus dem europäischen Ausland zeigen, dass die AHV und die Ernährungsbildung die Hauptpunkte sind, um die EndverbraucherInnen zu erreichen. Diese Punkte werden auch in Luxemburg bereits angegangen, beispielsweise mit der Initiative SEEFood. Während das Projekt als Leuchtturmprojekt angesehen werden kann, sind bisher solche Bildungsinitiativen nicht flächendeckend in den Lehrplänen luxemburgischer Schulen verankert. Um die Kooperation mit der AHV weiter auszubauen und die Ernährungsbildung besser in dem Schulsystem zu integrieren, können verschiedene Best-Practice Beispiele aus dem Ausland als Grundlage

dienen. Bei den Best-Practice Beispielen aus dem Ausland werden verschiedene Strategien verfolgt, die sich vor allem in der Form der Governance voneinander unterscheiden.

Einerseits ist der AHV ein einfacher zu erreichender Markt mit einer großen Absatzmenge und einer geringen Anzahl an AkteurInnen, die angesprochen werden müssen. Daher fokussieren sich auch viele der Bio-WSK im Ausland auf diesen Absatz biologischer Erzeugnisse.

Einige der Best-Practice Beispiele sind, wie die Gemeinde Mouans-Sartoux und *Paysan Bio Lorrain* von lokalen AkteurInnen ausgearbeitet und umgesetzt (bottom-up). Das Beispiel *Paysan Bio Lorrain* zeigt, dass sich das gemeinsame Engagement der LandwirtInnen auszahlt, da die entwickelte Vermarktungsplattform auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist. Der Vorteil dieser lokalen Initiativen ist, dass viele AkteurInnen involviert sind und gemeinsam an dem Projekt arbeiten. So ist beim Beispiel der Gemeinde Mouans-Sartoux ein Gemüsebauer angestellt und ein übergeordnetes Konzept zur Ernährungsbildung in der Gemeinde ausgearbeitet worden. Der rezent in Luxemburg gegründeter Ernährungsrates bildet ein wichtiger Bestandteil um eine bottom-up Vernetzung und Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure der luxemburgischen Wertschöpfungsketten zu ermöglichen.

Daneben existieren auch top-down Strategien, die auf nationaler Ebene umgesetzt werden können. Beispiele hierfür wäre die Bio-Quote, die für die Gemeinschaftsverpflegung in Dänemark und Deutschland eingeführt wurde. In Luxemburg kann F4F als top-down Strategie gewertet werden, allerdings bestehen aktuell keine finanziellen Förderungen für Kantinen, wie sie beispielsweise in Deutschland angeboten werden.

Aufgrund der Größe Luxemburgs können sowohl Strategien auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene stark verzahnt werden. Lokale und nationale Strategien schließen sich nicht aus und einerseits kann der notwendige Gesetzesrahmen von den beteiligten Ministerien formuliert und andererseits können parallel lokale Initiativen der Menschen vor Ort gefördert werden.

Digitale Informationen und Webseiten

Die Untersuchung der verschiedenen Webseiten, welche Informationen über die luxemburgische (Bio-)Landwirtschaft bereitstellen, hat ergeben, dass viele entweder vom MAAV betrieben und/oder finanziert werden. Diese Webseiten behandeln oft gleiche Themengebiete, jedoch schwankt der Informationsgehalt zwischen den einzelnen Webseiten massiv, so dass auch hier nicht alle und/oder aktuelle Informationen bezüglich der Bio-Landwirtschaft und Bio-Produktion zu finden sind.

Bei der Betrachtung der verschiedenen Informationsmaßnahmen wird deutlich, dass eine Vielzahl unterschiedlicher Unternehmen an der Programmierung und Gestaltung der verschiedenen Webseiten beteiligt ist. Daraus resultiert, dass sich die Webseiten zum Teil deutlich in Layout und Aufbau voneinander unterscheiden. Dadurch bleibt Potenzial ungenutzt, ein einheitliches „Branding“ der staatlich geförderten Informationsmaßnahmen zu etablieren, welches den Wiedererkennungswert bei NutzerInnen erhöhen könnte. Zudem ist anzunehmen, dass das Einbinden einer Vielzahl von Unternehmen zur Programmierung und Gestaltung der verschiedenen Webseiten sowohl die Initial- als auch die Folgekosten bei Aufbau und Pflege der Informationsmaßnahmen erhöht.

Die auffällige Differenz im Informationsgehalt der verschiedenen Webseiten verdeutlicht zudem den Schnittstellenverlust, der durch den Verzicht auf eine einheitliche Datenverarbeitung

verursacht wird. Beispielsweise werden auf der Webseite von *Sou schmaacht Lëtzebuerg* lediglich 25 biologische Bauernhöfe dargestellt, während es auf der Webseite von der *Bio-Woch* insgesamt 139 biologische Bauernhöfe sind, was auch wiederum weniger Betriebe sind als die 191 statistisch erfassten Betriebe die im Rapport d'activité vom Landwirtschaftsministerium gelistet werden (MAAV, 2025). Aufbau und Darstellung der beiden Webseiten legen dabei die Vermutung nahe, dass eine ähnlich programmierte Datenbank für die digitalen Karten genutzt wird, weshalb ein Abgleich der verschiedenen Daten möglich erscheint.

Umfrage als Monitoringinstrument

Die Umfrage hat sich als zeitintensiv und komplex erwiesen, sodass sie nicht alle LandwirtInnen bis zum Ende ausgefüllt haben. Vor allem bei den offenen Fragen wurden wenige Antworten, bzw. wenig ausführliche Antworten, abgegeben. Eine telefonische Befragung mit der gleichen Umfrage hätte sicherlich eine höhere Antwortquote für die verschiedenen Fragen ermöglicht. Außerdem wäre eine Nachfrage bei Unklarheiten möglich gewesen. Bei manchen Produktkategorien haben nicht ausreichend LandwirtInnen die Fragen beantwortet, so dass die kritische Menge nicht erreicht wurde, um statistische Auswertungen durchführen zu können. So haben, z.B. nur zwei Bio-Schweine-Betriebe an der Studie teilgenommen, wobei diese bereits 33 % der vorhandenen Bio-Schweinebetriebe in Luxemburg repräsentieren. Nichtsdestotrotz ist diese Erfassung der Produktion, der Verarbeitung und der Vertriebswege der in Luxemburg produzierten Bio-Produkte ein wichtiger erster Schritt für ein präzises und regelmäßiges Monitoring. Die Umfrage könnte in regelmäßigen Abständen stattfinden und somit die Evaluierung der umgesetzten politischen Instrumente ermöglichen.

Durch die hohe Rücklaufquote von 24,6 % bieten die Ergebnisse die Möglichkeit fundierte Rückschlüsse auf die Bio-Produktion in Luxemburg zu ziehen. Die Zusammensetzung der Stichprobe weist jedoch einen erhöhten Anteil der Masthähnchenbetriebe (80 % der Bio-Betriebe nahmen an der Umfrage teil) und Schweinebetriebe (33 %) auf, und einer Unterrepräsentation der Rindfleisch- und Milchviehbetriebe (29 % und 17 %) auf. Trotzdem wurde die Rindfleischproduktion mit 23 Nennungen am häufigsten als Produktionsstandbein genannt, was wiederum die Wichtigkeit dieses Betriebszweiges in der Gesamtheit der luxemburgischen Bio-Landwirtschaft verdeutlicht. Hinsichtlich Alter, Betriebsstruktur und Betriebsgröße kann auch festgestellt werden, dass die Stichprobe vergleichbar mit den Daten für die gesamte luxemburgische Landwirtschaft ist. Nur hinsichtlich der bewirtschafteten Dauergrünlandanteile weist die Stichprobe mit durchschnittlich 62 % deutlich höhere Grünlandanteile auf, was durch die Anzahl teilnehmender Mutterkuh-Betriebe erklärt werden kann.

Mangelnde Informationen zur Bio-Landwirtschaft in Luxemburg

Aus dem Workshop und den Interviews geht hervor, dass alle AkteurInnen mangelndes Wissen bezüglich der Vorteile der Bio-Landwirtschaft bei den KonsumentInnen sehen. Dadurch bedingt nehmen die KonsumentInnen Bio-Produkte eher als überteuert wahr, wodurch die Kaufbereitschaft sinkt. Es zeigt sich, dass KonsumentInnen nicht über Bio-Landwirtschaft informiert sind und nicht wissen, wie sie sich definiert. Auch wurde in der Umfrage, den Interviews und im Workshop angemerkt, dass die vorherrschende Vermischung in der Kommunikation zwischen biologisch und regional dazu führt, dass es bei den KonsumentInnen zu einer indifferenten Wahrnehmung im Hinblick auf die konventionell-regionale und biologisch-regionale Landwirtschaft kommt. Wie oben angemerkt, entspricht dies auch den Ergebnissen aus der 2023 durchgeführten

ILRES-Umfrage, wo die KonsumentInnen sich mit 69 % ein höheres Interesse an regionalen Produkten als an bio-regionalen Produkten (47 %) gezeigt haben (ILRES, 2023). In den Interviews mit den ExpertInnen haben vor allem die VerarbeiterInnen eine Mitverantwortung in der Politik und den Verwaltungen gesehen, die durch die gezielte Förderung regionaler Labels eine Differenzierung zwischen konventionell-regionaler und biologisch-regionaler Produktion für die VerbraucherInnen zusätzlich erschwert.

Differenzierung biologisch-regional und konventionell-regional

Neben einer klaren Definition der biologischen Landwirtschaft, sollte auch eine objektive Darstellung der Vor- und Nachteile beider Anbausysteme angestrebt werden. Die aktuelle Darstellung der konventionell-regionalen Landwirtschaft fokussiert sich ausschließlich auf die Vorteile der regionalen Lebensmittelproduktion. Dadurch wird VerbraucherInnen ein verzerrtes, übermäßig positives Bild der konventionellen Landwirtschaft vermittelt.

Beispielsweise werden auf *#regionalsaisonal* zehn Vorteile der regionalen Lebensmittelproduktion aufgezeigt, unter anderem der Umweltschutz. Laut *#regionalsaisonal* fördert eine regionale Lebensmittelproduktion den Umweltschutz durch kürzere Transportwege und Lagerzeiten, wodurch die Treibhausgas-Emissionen reduziert wird. Die Argumentation an sich ist schlüssig, vernachlässigt aber den immensen Energiebedarf der konventionellen Landwirtschaft durch die Verwendung von synthetischem Stickstoffdünger und überschätzt den Einfluss des Transportweges an der Gesamtheit der Treibhausgasemissionen. So wurde in Luxembourg in Transition berechnet, dass der Transportweg lediglich 6 % der Treibhausgasemissionen ausmacht, während der Einsatz von Mineraldünger auf 14 % kommt (Hertweck et al. 2021). Auch der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und deren Auswirkungen auf Flora und Fauna findet keine Erwähnung. Auf der Website von *#LetzFarm* werden die Grundlagen und Vorteile einer nachhaltigen Landwirtschaft ausführlich beschrieben, ohne auf deren Umsetzung und dem Einfluss verschiedener Anbausystemen einzugehen. So sollten beispielsweise die Ursachen und Auswirkungen der Nitratbelastung des Grundwassers objektiv und realistisch dargestellt werden.

Da die Untersuchung der verschiedenen Webseiten, welche Informationen über die luxemburgische (Bio-)Landwirtschaft bereitstellen, ergeben hat, dass viele davon entweder vom MAAV betrieben und/oder finanziert werden, trägt die Politik dementsprechend hier eine Mitverantwortung bei der klaren Kommunikation der Vor- und Nachteile von und der Differenzen zwischen der konventionell-regionalen und biologisch-regionalen Landwirtschaft.

Die TeilnehmerInnen des Workshops sehen einen Lösungsansatz in einer umfassenden Aufklärung von VerbraucherInnen über den Mehrwert und die Definition von Bio-Landwirtschaft. Hierfür würden ausführliche Informationskampagnen benötigt, die zum Teil auch staatlich finanziert werden sollen. Um zukünftige VerbraucherInnen und KonsumentInnen besser zu sensibilisieren, wurde im Rahmen des Workshops unterstrichen, dass die Themen Ernährung, Gesundheit und Nachhaltigkeit in einem größeren Umfang in den Schullehrplan integriert werden sollen. Diese Maßnahme wurde auch bereits in weiteren Projekten wie SustEATable (Stoll et al 2025, unveröffentlicht), Luxembourg in Transition (Hertweck et al. 2021) und VISION 2050 (Zimmer et al. 2025, unveröffentlicht) wiederholt von AkteurInnen des Agrar- und Ernährungssektors angemerkt und soll darüber hinaus einen der Arbeitsschwerpunkte des rezent gegründeten Ernährungsrates in Luxemburg bilden.

Bestehende Wertschöpfungsketten

Sowohl die Interviews mit den ExpertInnen als auch die Recherche der Datengrundlage haben ergeben, dass die Zahl an handwerklichen Verarbeitungsbetrieben (v.a. Metzgereien, Bäckereien) für Lebensmittel in Luxemburg stark rückläufig ist. Dies betrifft den Bio-Sektor im Besonderen, weil die wenigen verbliebenen Verarbeitungsbetriebe selten bio-zertifiziert sind. Daraus ergibt sich der Umstand, dass lediglich in den Produktkategorien Fleisch, Milch und Getreide Verarbeitungsstrukturen auf nationaler Ebene bestehen. Diese sind jedoch z.T. auf eine industrielle Produktion ausgelegt und dadurch nicht in der Lage, kleinere Quantitäten zu verarbeiten.

Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse der Online-Befragung, dass ein zunehmender Teil der landwirtschaftlichen Betriebe ihre Produkte für die Direktvermarktung verarbeiten möchte, insbesondere im Bereich Obst und Gemüse. Diese Verarbeitung soll nach Möglichkeit von einem Dienstleister durchgeführt werden, da den Betrieben häufig das Personal, das Wissen und/oder die räumlichen Möglichkeiten fehlen. Das Fehlen handwerklicher Verarbeitungsbetriebe, die auch kleinere Quantitäten verarbeiten können, sowie die hohen Einstiegshürden für landwirtschaftliche Betriebe in die Verarbeitung führen dazu, dass vorrangig Lebensmittel produziert werden, für die es bereits etablierte Verarbeitungsstrukturen gibt. Dadurch werden die Betriebe in der Auswahl der von ihnen produzierten Lebensmittel eingeschränkt und das Potenzial für neue Produkte kann nicht erschlossen werden.

Obwohl sich die generelle Entwicklung in der Großregion nicht von der Situation in Luxemburg unterscheidet, findet man vor allem in der Wallonie und in Lothringen eine größere Präsenz handwerklicher Verarbeitungsunternehmen wie Mühlen, Metzger oder Pâtisseries. Allerdings sind diese Verarbeitungsbetriebe zum Teil sehr schlecht zu recherchieren und es ist kaum möglich, Informationen über die angebotenen Dienstleistungen zu erhalten. Das beruht sowohl auf gesammelten Informationen im Rahmen der durch IBLA durchgeführten Projekte „LeguWSK“ und „Altes Getreide“ als auch aus den in dieser Studie durchgeführten Interviews mit ProduzentInnen (Barth et al. 2024, unveröffentlicht). Aufgrund dieser Unkenntnis findet eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen luxemburgischen ProduzentInnen und ausländischen VerarbeiterInnen aktuell nur in geringem Rahmen und sehr produktspezifisch statt. Eine weitere Möglichkeit, die Verarbeitung von luxemburgischen Produkten zu diversifizieren, sind mobile Verarbeiter wie z.B. Käsereien, Mühlen und Konditoreien.

Anlaufstelle “Verarbeitung & Vermarktung”

Der Workshop und auch die Interviews mit den ExpertInnen haben ergeben, dass sowohl ProduzentInnen als auch VerarbeiterInnen und die AHV sich eine Plattform wünschen, auf der die verschiedenen AkteurInnen der Wertschöpfungskette enger miteinander in Austausch treten können. Zusätzlich besteht der Wunsch nach einer zentralen Anlaufstelle, die praktische Hilfestellung im Bereich Lebensmittelrecht, Produktion und Vermarktung liefern kann. Obwohl viele Informationen durch das MAAV bereitgestellt werden, erreichen diese häufig nicht die PraktikerInnen oder sind schwer verständlich. Ein erster Schritt, ProduzentInnen beim Einstieg in die Verarbeitung und Vermarktung zu unterstützen, ist das neue Beratungsmodul *Diversifizierung*³², das als Grundlage beim Aufbau einer zentralen Anlaufstelle dienen kann.

³² Règlement ministériel du 26 novembre 2024 fixant le contenu des modules de conseil dans le domaine de l’agriculture et le montant de l’aide ainsi que les qualifications minimales des prestataires de services.

Die Altersgruppe und die Dauer der Betriebsleitung scheinen keinen Einfluss auf die auf die Art des Absatzmarktes und die Verarbeitung von Produkten zu haben. Marketingmaßnahmen, v.a. über Social-Media, sind sowohl bei Junglandwirten als auch bei älteren Generationen gleichmäßig jedoch in geringerem Umfang, vertreten. Besonders kleinere Verarbeitungsbetriebe und Direktvermarkter merken an, dass Marketing-Maßnahmen häufig sehr aufwändig und/oder kostenintensiv seien. Aus den Interviews ging zudem hervor, dass sich eine staatlich geförderte Beratung in Bezug auf Marketing-Maßnahmen gewünscht wird. Um diese Beratung effizient zu gestalten, benötigt es einer ausreichenden Marktforschung für Bio-Lebensmittel, um bestehendes und zukünftiges Vermarktungspotenzial zu ermitteln.

Direktvermarktung

Direktvermarktung findet vor allem bei Obst und Gemüse und auch bei Legehennen- und Masthähnchenprodukten statt. Getreide und Rindfleisch werden kaum über die Direktvermarktung vertrieben und auch nur wenige Rindfleisch-ProduzentInnen planen in die Direktvermarktung einzusteigen. Die Direktvermarktung von Milch gestaltet sich als schwierig, da häufig Abnahmeverträge mit Molkereien bestehen.

BetriebsleiterInnen ohne landwirtschaftlichen Hintergrund (Quereinsteiger) führen in allen abgefragten Produktkategorien zurzeit häufiger Direktvermarktung durch als etablierte Familienbetriebe. Sie zeigen insgesamt eine höhere Eigeninitiative und etablieren öfter Methoden zur Verarbeitung, Direktvermarktung und Marketing auf den Betrieben. Der Aufbau einer Stammkundschaft und der Kontakt zu den EndkundInnen ist für viele ProduzentInnen der Grund in die Direktvermarktung einzusteigen. Auch eine höhere monetäre Wertschöpfung und die geringere Abhängigkeit von Handelsunternehmen sind treibende Faktoren.

Betriebe ohne Direktvermarktung nennen als Gründe den (Zeit-)Aufwand für die Direktvermarktung (Verkauf auf Wochenmärkten oder im eigenen Hofladen). Es fehle an einer gemeinschaftlich organisierten, kostengünstigen Belieferung der KundInnen. Zudem brauche es zur Etablierung einer Direktvermarktung Digitalisierung, um den personellen Aufwand möglichst gering zu halten.

In der Direktvermarktung haben landwirtschaftliche Betriebe zwar freie Hand bei der Gestaltung ihrer Produkte und Preise, allerdings fehlt es oft an Fachwissen im Bereich Lebensmittelrecht, Verarbeitung, Marketing und Produktplatzierung. Die Beratung zu diesen Themengebieten kann neuerdings (ab 2025) im Beratungsmodul *Diversifizierung* in Anspruch genommen werden. Aufgrund fehlenden Marketings und geringer Marktpräsenz sind viele Produkte aus der Direktvermarktung und von kleinen VerarbeiterInnen für potenzielle KonsumentInnen kaum sichtbar. Hinzu kommt, dass der aktuell häufigste Vertriebskanal in der Direktvermarktung der Hofladen oder ein Selbstbedienungsautomat sind. Diese befinden sich meistens in der Nähe des landwirtschaftlichen Betriebs und dadurch häufig weit entfernt von Ballungszentren, wodurch das Einzugsgebiet potenzieller KundInnen stark eingeschränkt wird. Hofläden generieren zudem hohe Kosten durch den Energiebedarf sowie durch die benötigten MitarbeiterInnen. Die Belieferung von KundInnen ist aufgrund der geringen Umschlagsmenge und des Zeitaufwands häufig nicht rentabel. Der Versandhandel gestaltet sich insbesondere bei frischen Produkten als kompliziert und kostspielig.

Eine weitere wichtige Rolle spielt laut den ExpertInnen die demographische Entwicklung auf das Konsumverhalten der VerbraucherInnen. Aufgrund der zunehmenden Anzahl an Single-Haushalten, wächst das Bedürfnis nach kleineren Verpackungseinheiten für Lebensmittel. Die

Lebensmittel sollten zudem teilweise oder vollständig vorverarbeitet sein, um eine zeitsparende und einfache Zubereitung zu ermöglichen. Der damit verbundene Mehraufwand in der Verarbeitung erschwert den Einstieg in die Direktvermarktung zusätzlich.

Kooperationen fördern

Aus der Studie geht hervor, dass insbesondere die fehlende Verarbeitungsinfrastruktur eine große Herausforderung für die Weiterentwicklung des Bio-Sektors darstellt. Der Mangel an Arbeitskräften, sowie bürokratischer Aufwand, Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit und geringe Verarbeitungsmengen halten viele landwirtschaftliche Betriebe davon ab, in die Verarbeitung von Lebensmitteln einzusteigen. Hinzukommen die günstigeren Produktionskosten im Ausland sowie die hohen Investitionskosten in die benötigte Infrastruktur. Zusätzlich hat die Vielzahl der Vertriebswege einen relevanten Einfluss auf die Produktionskosten, da sie erschweren, Skaleneffekte durch Mengenbündelung zu erzielen.

Eine Möglichkeit zur Erweiterung des Angebots an Verarbeitungsstrukturen, ist die Förderung von Kooperativen in Luxemburg und der Großregion. Durch die Zusammenlegung von Kapital sinkt das Investitionsrisiko der einzelnen Betriebe. Eine zentrale Produktion reduziert außerdem den Bedarf an Arbeitskräften, zudem können diese Arbeitskräfte besser geschult werden. Durch die Bündelung von Primärerzeugnissen an einem Verarbeitungsstandort, wird die Maschinenauslastung gesteigert, wodurch die prozentualen Fixkosten reduziert und ein niedrigerer Verkaufspreis erreicht werden können. Eine zentralisierte Verarbeitung erleichtert zudem den bürokratischen Aufwand, sowie die Kosten für den Unterhalt eines Qualitätssicherungssystems und die Einhaltung der Lebensmittelsicherheit. Das vergrößerte Produktionsvolumen versetzt genossenschaftliche VerarbeiterInnen außerdem in die Lage, sowohl den Einzelhandel als auch die AHV direkt zu beliefern und die Preisgestaltung selbst zu verantworten. Die Ausweitung des potenziellen Kundensegments erhöht zudem die Wahrscheinlichkeit, Liefermengen zu bündeln, Logistikkosten zu reduzieren und Investitionen in Fahrzeuge, Personal oder Dienstleister zu ermöglichen.

Potenzial des Lebensmittel-Einzel-Handels und der Außer-Haus-Verpflegung

Nach Aussage von HändlerInnen werden sowohl im Bio-Fachhandel als auch im LEH verstärkt günstigere Bio-Produkte aus dem Ausland angeboten. Der Grund hierfür sei, dass Bio-Lebensmittel grundsätzlich als teuer empfunden werden, weshalb VerbraucherInnen sich günstige Angebote wünschen. Aufgrund der hohen Produktionskosten und dem damit verbundenen höheren Verkaufspreis werden Bio-Produkte aus Luxemburg seltener gekauft.

Diese Aussage kann durch die Marktanalyse nur teilweise bestätigt werden. Die immense Preisspanne bei Bio-Eiern aus Luxemburg (67 %) verdeutlicht, dass der Preis maßgeblich durch den Handel bestimmt wird. Je nach Vertriebsweg waren luxemburgische Bio-Produkte zum Teil deutlich günstiger als ausländische Bio-Produkte. In manchen Fällen wurden luxemburgische Bio-Produkte sogar günstiger angeboten als konventionelle Ware aus Luxemburg.

Dennoch limitiert die geringe Nachfrage durch KonsumentInnen den Absatz über der LEH. Deshalb ist die Schaffung von Absatzmärkten für Bio-Lebensmittel in der AHV durch die öffentliche Hand von entscheidender Bedeutung.

Die Studie hat gezeigt, welchen enormen Einfluss solche politischen Maßnahmen auf das Vermarktungspotenzial von Bio-Lebensmittel haben können. Die starke Erhöhung der Nachfrage an Bio-Lebensmitteln in den letzten anderthalb Jahren ist fast ausschließlich auf das Projekt *Natur*

genéissen und auf die neue Einkaufspolitik der Schulkantinen durch die Initiativen *Food4Future* und der dazugehörigen Plattform *Supply4Future* zurückzuführen. Die AkteurInnen der Bio-WSK sehen ein sehr großes Potenzial in der Entwicklung des durch *Supply4Future* geschaffenen Absatzmarktes. Dadurch wird der immense Einfluss politischer Entscheidungen auf die zukünftige Entwicklung des Landwirtschaft-Sektors deutlich. Aus der Umfrage ging klar hervor, dass bei den ProduzentInnen die Gemeinschaftsverpflegung als Absatzmarkt an Bedeutung gewinnt. Eine Erweiterung der abnehmenden Einrichtungen um bspw. Krankenhäuser oder Pflegeheime wird als weitere Lösung vorgeschlagen.

Aktuell decken viele *Maison Relais* die Einkaufsquote von 30 % an biologischen Produkten häufig mit dem Kauf von hochpreisigem Rindfleisch ab. Die KüchenbetreiberInnen haben verhältnismäßig wenig Aufwand, die Vorgaben des Lastenhefts zu erfüllen, die zusätzlich zur immensen Dokumentationspflicht in öffentlichen Kantinen anfallen. Dadurch gibt eine geringere Nachfrage nach weniger teureren Produkten wie Linsen, Getreide oder Kichererbsen aus biologisch-regionaler Produktion, um die Bio-Quote zu erfüllen. Dies erschwert die Vermarktung solcher Produkte in den Kantinen der *Maison Relais*. In den *Maison Relais* wird allerdings die vegetarische Ernährungsweise immer stärker nachgefragt. Um sich dieser Entwicklung anzupassen, wären “kostengünstige” Hülsenfrüchte aus luxemburgischer Produktion eine ideale Ergänzung zum Speiseangebot.

Obwohl die Gesamtheit der AkteurInnen die Entwicklung durch *F4F* und *Natur genéissen* als positiv ansieht, wurde betont, dass ein wachsender Absatz von Bio-Lebensmitteln nicht allein durch politische Regularien geschaffen werden sollte. Auch Maßnahmen, die zu einem größeren Interesse und mehr Wertschätzung für bio-regionale Produkte bei den KonsumentInnen führen, sollten in den Fokus rücken. Eine stärkere Nachfrage nach regionalen Bio-Lebensmitteln durch KonsumentInnen reduziert das Risiko, dass der Bio-Absatzmarkt rein von der politisch geschaffenen Nachfrage abhängt.

Im aktuellen S4F-Score (siehe Kapitel 3.2) macht die regionale Produktion nur einen Anteil von 23 % der Gesamtbewertung aus, wodurch die erhöhten Produktionskosten in Luxemburg im Vergleich zu den Nachbarländern nicht ausgeglichen werden können. Als Folge erreichen insbesondere im biologischen Segment günstigere Produkte aus dem europäischen Ausland häufig einen höheren S4F-Score als Bio-Lebensmittel aus nationaler Produktion.

S4F bietet aufgrund des hohen Bedarfs an Lebensmitteln ein enormes Absatzpotenzial für bio-regionale und konventionell-regionale Lebensmittel. Die aktuellen Konditionen von S4F könne im Moment fast ausschließlich durch den LGH erfüllt werden, der über entwickelte Vertriebsstrukturen sowie geschultes Personal und die geeignete Einrichtung verfügt, um die benötigte Lebensmittelsicherheit zu gewährleisten. Darum sind die landwirtschaftlichen Betriebe auf eine direkte Zusammenarbeit mit dem LGH zum jetzigen Zeitpunkt angewiesen und dementsprechend nicht in dem Ausmaß von S4F profitieren, wie es ursprünglich im Programm vorgesehen war.

Marktmacht des LGH in Luxemburg

Die starke Position des LGH in Luxemburg bringt Vor- und Nachteile mit sich, da es ein regional sehr starker Akteur ist. Daher hat der LGH entscheidenden Einfluss auf die Preisgestaltung und Abnahmekonditionen. Andererseits ist bei bestehenden Verträgen mit dem LGH für die ProduzentInnen die Abnahme ihrer Rohprodukte ab Hof garantiert und eine Beschäftigung mit der Vermarktung der Produkte ist nicht nötig. Darüber hinaus hat der LGH eine sehr gute Warenlogistik.

Der LGH verfügt über Personal und Infrastruktur zur Durchführung einer dokumentierten Qualitätssicherung und Gewährleistung der Einhaltung der Vorgaben an die Lebensmittelsicherheit.

Viele ProduzentInnen sind mit den Bedingungen des LGH zufrieden, da dies auch häufig preislich interessant ist. Preisabsprachen werden in den meisten Fällen vor Abnahme der Produkte getroffen und werden nach Aussage der ProduzentInnen zumeist eingehalten. Darüber hinaus finanziert der LGH zum Teil auch Investitionen der landwirtschaftlichen Betriebe, bspw. in Gegenseitigung einer exklusiven Abnahmegarantie. Bewerten die Zusammenarbeit mit dem LGH, insbesondere im Bereich der Preisverhandlungen als schwierig, aufgrund fehlender Alternativen allerdings auch als unumgänglich. Um die bestehenden Geschäftsbeziehungen mit dem LGH nicht zu gefährden, verzichten landwirtschaftliche Betriebe in manchen Fällen auf eine Ausweitung ihrer Absatzkanäle.

Der nationale LGH konkurriert mit ausländischen Mitbewerbern auf dem Absatzmarkt Luxemburg. Um die eigene Marktstellung zu verteidigen, versucht insbesondere der nationale LGH einen größtmöglichen Teil der in Luxemburg produzierten Lebensmittel zu vermarkten und landwirtschaftliche Betriebe zu binden. Als Bindeglied zwischen ProduzentInnen und AbnehmerInnen nimmt er eine Schlüsselfunktion ein, wodurch er den Markt teilweise regulieren kann. Diese Schlüsselfunktion verdeutlicht sich im Projekt S4F, da Restopolis fast ausschließlich Produkte über den LGH bezieht.

Aktuell hat der LGH die Bestrebung seine Geschäftsfelder vertikal auszuweiten und mit bspw. Metzgereien nicht nur den Handel in Luxemburg zu beeinflussen, sondern auch in weiten Teilen die Verarbeitung zu gestalten. Dadurch werden Markteintrittsbarrieren für weitere potenzielle, inländische Anbieter zusätzlich erhöht.

Wie aus dieser Diskussion hervorgeht, konnten im Rahmen des Projektes etliche Hemmnisse, wie auch Lösungsansätze für die weitere Stärkung der BIO-WSK ausgearbeitet werden. Im Folgenden Kapitel werden auf Basis dieser Erkenntnisse Handlungsempfehlungen ausgesprochen.

9 Handlungsempfehlungen

9.1 Handlungsempfehlung „Bildung & Information“

9.1.1 Differenzierung biologisch-regional und konventionell-regional

Um VerbraucherInnen ein objektiveres Bild der Landwirtschaft in Luxemburg zu vermitteln, müssen in den staatlich finanzierten Informationsmaßnahmen (insbesondere Bildungsmaßnahmen) die Vor- und Nachteile der biologischen und konventionellen Anbausysteme deutlich benannt werden. Auch sollten die aktuellen Auswirkungen der Landwirtschaft auf die natürlichen Ressourcen Luxemburgs (z.B. Bodenerosion, Grundwasserbelastung, Biodiversität) und deren Folgen klar dargestellt werden.

Um das Verständnis der VerbraucherInnen über die Bio-Landwirtschaft weiter auszubauen, muss das Themengebiet insgesamt häufiger durch die verschiedenen Informationsmaßnahmen kommuniziert werden. Hierzu sollten leicht verständliche, plakative Infomaterialien erarbeitet werden, wie sie beispielsweise in Frankreich zu finden sind (Abbildung 49). Zusätzlich benötigt die politische Interessensvertretung des Bio-Sektors in Luxemburg eine stärkere, finanzielle Förderung, um Informationskampagnen professioneller gestalten und häufiger durchführen zu können.



Abbildung 49: Infomaterial der Agence Bio in Frankreich (Quelle: www.agencebio.org)

Wie in Kapitel 3.5 und Tabelle 2 aufgeführt, werden viele dieser Maßnahmen in Luxemburg vor allem Webseiten, die entweder vom MAAV betrieben und/oder finanziert werden. Auf diesen Webseiten werden häufig ähnliche Themengebiete behandelt, jedoch variiert der Informationsinhalt zum Teil stark. Eine Konsolidierung verschiedener Informationsmaßnahmen auf Basis der anvisierten Zielgruppen böte die Möglichkeit, den Informationsverlust zu reduzieren und die Benutzerfreundlichkeit zu erhöhen (Abbildung 50).

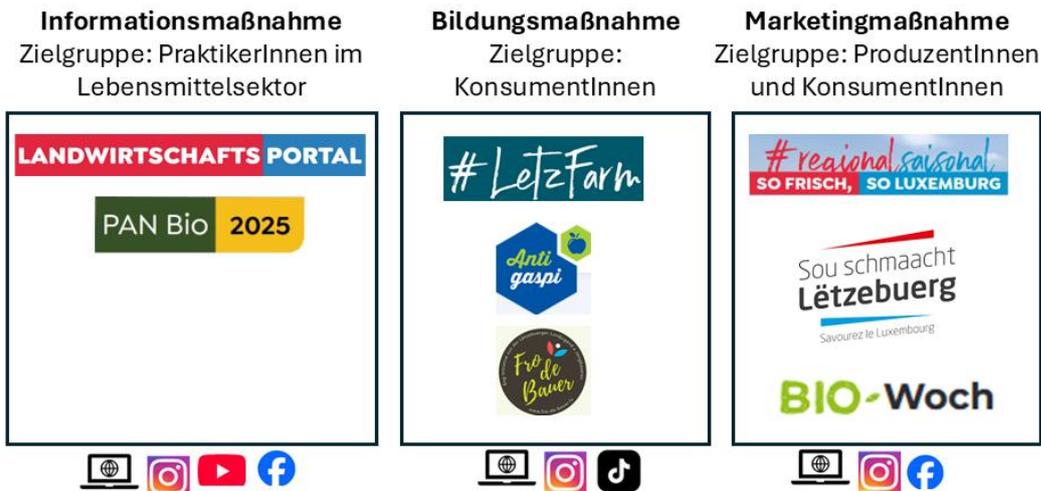


Abbildung 50: Exemplarische Darstellung kombinierter Informationsmaßnahmen auf Basis der Zielgruppe.

Wie in Kapitel 3.5 beschrieben, wird Videomaterial häufig über verschiedene Youtube-Kanäle zur Verfügung gestellt. Um insgesamt die Wahrnehmung zu erhöhen und die verschiedenen digitalen Angebote benutzerfreundlicher zu gestalten, wäre eine konsequente Verlinkung der Webseiten wünschenswert. Diese Vernetzung kann den „Traffic“ der Kanäle steigern, wodurch eine höhere Relevanz im Algorithmus erreicht wird und die Zuschauerbindung aufgrund des breiteren Informationsangebots fördern. Die Nutzung der verschiedenen Informationskanäle sollte sich an den verschiedenen Zielgruppen und den verwendeten Medien orientieren.

So könnte im Bereich der Bildungsmaßnahmen eine Ausweitung der Informationskanäle durch die Social-Media-Plattform „Tik Tok“ in Erwägung gezogen werden. Die Zielgruppe der Bildungsmaßnahmen bilden hauptsächlich SchülerInnen. In der Altersgruppe der 16- bis 20-Jährigen ist „Tik Tok“ eine der meist genutzten Social-Media-Plattformen und eignet sich deshalb, neben „Instagram“, als die geeignete Maßnahme, um Jugendliche zu erreichen. Zudem basiert „Tik Tok“ explizit auf der Interaktion von NutzerInnen und wird häufig verwendet, um gezielt Handlungen zu motivieren (Tänze & Challenges). Diese Funktionsweise könnte insbesondere genutzt werden, um Jugendliche im Bereich Lebensmittelverschwendung, Ernährung oder Gesundheit zu sensibilisieren.

9.1.2 Bestehende Bildungsinitiativen weiterentwickeln

Die Recherche der Datengrundlage (Kapitel 3 und 3.7) hat ergeben, dass es in Luxemburg bereits eine Vielzahl Initiativen gibt, um zukünftige KonsumentInnen in den Themengebieten Landwirtschaft, Ernährung, Nachhaltigkeit und Gesundheit zu sensibilisieren. Auffällig ist jedoch, dass die behandelten Themengebiete als exzeptionelle Ergänzung zum bestehenden Lehrplan behandelt werden, statt verstetigt in den Lehrinhalten der verschiedenen Schulformen integriert zu werden. Um Jugendliche den Beitrag der biologischen Landwirtschaft zu einem gesunden und nachhaltigen Konsum zu vermitteln, ist es unbedingt notwendig, die Themen Landwirtschaft, Ernährung, Nachhaltigkeit und Gesundheit stärker in den Lehrplänen des gesamten Bildungssystems zu fokussieren. Die Vielzahl an bestehenden Initiativen kann dabei als Grundlage zur Erstellung der Lehrinhalte genutzt werden.

Die bestehenden Bildungsinitiativen decken die gesamte Lebensmittelwertschöpfung von der Primärproduktion bis zur Zubereitung ab (Tabelle 13). Dabei lassen sich die Bildungsinitiativen

inhaltlich in die Bereiche „Primärproduktion“ (*#Letzfarm, Fro de Bauer*) und „Ernährung & Gesundheit“ (*Antigaspi, Natur genéissen, Landakademie, École du goût*) aufteilen. Im Bereich „Primärproduktion“ fällt auf, dass die Informationen zur Landwirtschaft auf *#LetzFarm* deutlich einheitlicher und ansprechender dargestellt werden als bei *Fro de Bauer*. Dagegen werden auf *Fro de Bauer* ausführlichere Hintergrundinformationen zu vielen verschiedenen Aspekten (darunter sechs Produktkategorien) geliefert, während sich ein Großteil der produktspezifischen Informationen auf *#LetzFarm* mit der Rinderhaltung befasst und Stand 23.03.2025 nicht zugänglich ist.

Tabelle 13: Exemplarische Darstellung der verschiedenen Themengebiete pro Bildungsinitiative

Bildungsinitiative	Inhalte
#LetzFarm	Bauernhof als Lernort Lernmaterial Profile Projektbetriebe Hintergrundinformationen Landwirtschaft
Antigaspi	Lebensmittelverschwendung Ernährung Produktkunde Lernmaterial
Fro de Bauer	Landwirtschaftliche Produktion Produktkunde Primärproduktion
Natur genéissen	Ernährung & Gesundheit Kennzeichnung von Lebensmitteln Inhaltsstoffe Produktkunde Speisezubereitung
Landakademie	Ernährung & Gesundheit Speisezubereitung Produktkunde
École du goût	Ernährung & Gesundheit Speisezubereitung Produktkunde

Die bereits auf *Fro de Bauer* vorhandenen Informationen sollten genutzt und aufbereitet werden, um auf *#LetzFarm* eine umfassendere Übersicht über die landwirtschaftliche Produktion in Luxemburg darstellen zu können. Die Fokussierung auf die Rinderhaltung spiegelt sich auch in den angebotenen Lernmaterialien, die vor allem die Milchproduktion behandeln. Es ist unbedingt empfehlenswert, dass auch für weitere Produktkategorien Lernmaterialien zur Verfügung gestellt werden, die sich als Ergänzung im regulären Schulunterricht nutzen lassen. Ein breites und einfach anzuwendendes Angebot an Lernmaterial erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Lehrpersonal, unabhängig von der Schulform, tatsächlich Gebrauch von den Materialien macht. Zusätzlich sollten die Lernmaterialien der verschiedenen, staatlich finanzierten Bildungsinitiativen entweder auf einer zentralen Plattform zur Verfügung gestellt werden oder benutzerfreundlich mit Weblinks verknüpft werden. Beispielsweise werden aktuell die „8 Gëlle Reegelen“ von *Antigaspi* bei den Lernmaterialien auf *#LetzFarm* aufgeführt, nicht aber die vielen weiteren pädagogischen Materialien, die im Rahmen des Projekts *Antigaspi* erstellt wurden.

Im Bereich „Ernährung & Gesundheit“ lässt sich feststellen, dass auch hier bereits eine große Anzahl an Lernmaterialien zur Verfügung steht. Diese sollten genutzt werden, um Lehrpersonal Hilfestellung zu geben, wie die Thematik Konsum, Ernährung und Gesundheit kinder- und jugendgerecht vermittelt werden kann. Aus den bestehenden Lernmaterialien könnten beispielsweise die Inhalte für einen „Einkaufsführerschein“-Kurs erstellt werden, der in einer festgelegten Schulstufe vorgeschriebener Teil des Unterrichts ist.

Auf Basis der gesammelten und erweiterten Lernmaterialien könnte eine Fortbildung des Lehrpersonals unabhängig der Schulform verpflichtend eingeführt werden. Bei vielen Lehrkräften besteht nur ein oberflächliches Wissen über die komplexen Zusammenhänge des Lebensmittelsektors, wodurch der Wissenstransfer an die SchülerInnen erschwert wird. Hier sollte auf dem im Projekt *Natur genéissen* verfolgten Ansatz aufgebaut werden, wo gezielte Fortbildungen des Lehrpersonals durchgeführt werden.

9.2 Handlungsempfehlung „Verarbeitung & Vermarktung ausbauen“

9.2.1 Datenbank Verarbeitungsbetriebe

Aus den Ergebnissen der Recherche der Datengrundlage (Kapitel 3) den Interviews der ExpertInnen (Kapitel 5) und der Umfrage (Kapitel 4) ging hervor, dass die Zahl an handwerklichen Verarbeitungsbetrieben für Lebensmittel in Luxemburg stark rückläufig ist, und das Angebot an Verarbeitungsbetrieben in Luxemburg und aus der Großregion zum Teil sehr schlecht zu finden ist. Basierend auf der bestehenden digitalen Karte, die zur Produzentenübersicht genutzt wird, sollen diejenigen Verarbeitungsbetriebe der Großregion, die in Lohnarbeit produzieren möchten, in die Datenbank aufgenommen werden (Abbildung 51).

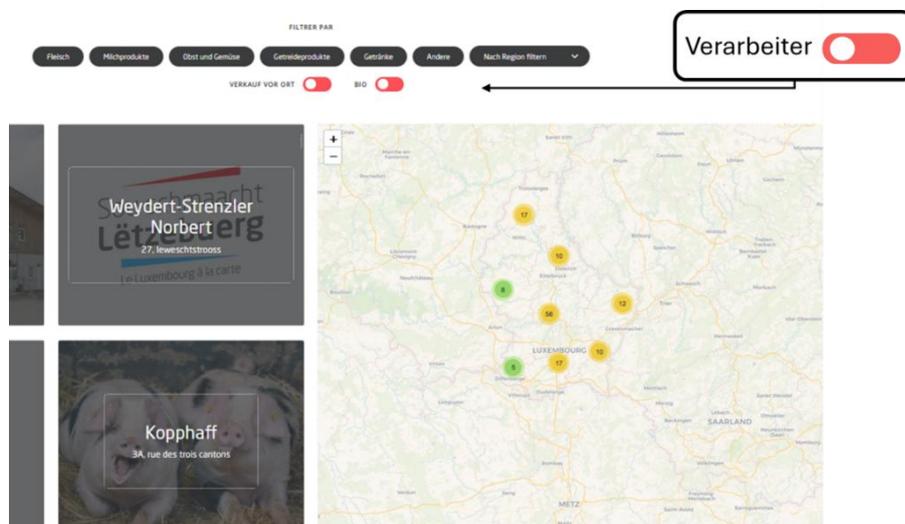


Abbildung 51: Exemplarische Darstellung Integration Verarbeitungsbetriebe in bestehende Datenbank.

Diese Datenbank soll nach Möglichkeit sowohl die Kontaktdaten als auch Informationen über angebotenen Dienstleistungen und Kosten bereitstellen. Dadurch wird landwirtschaftlichen Betrieben eine schnelle und einfache Übersicht geboten, wo ihre Produkte zu welchen Konditionen und in welcher Form verarbeitet werden können. Davon profitieren zum einen die Verarbeitungsbetriebe in Luxemburg und in der Großregion, indem sie ihre Auslastung steigern und dadurch den prozentualen Anteil an Fixkosten senken können. Neben den Verarbeitungsbetrieben der Großregion sollten auch mobile Verarbeitungsmöglichkeiten mit Einzugsgebiet Luxemburg, beispielsweise die *Mobile KäSaarei* oder *KondiTOUREi*, in die Datenbank aufgenommen werden. Eine

vielseitigere Verarbeitung diversifiziert das Produktangebot an Lebensmitteln aus luxemburgischer Erzeugung und vergrößert dadurch das potenziell erreichbare Kundensegment.

Eine zusätzliche Ergänzung der Datenbank könnte eine Warenbörse sein, auf der konventionelle und biologische Betriebe ihre Produkte aktiv platzieren können. Dadurch werden Verarbeitungsbetriebe (z.B. Abo-Kisten) dabei unterstützt, passende Lieferanten für ihre Dienstleistung/Produktion zu ermitteln.

9.2.2 Anlaufstelle Unterstützung Verarbeitung & Vermarktung

Um landwirtschaftlichen Betrieben und LebensmittelverarbeiterInnen konkrete Entscheidungshilfen für ihre existierenden oder geplanten Geschäftsfelder zu bieten, sollte eine zentrale Anlaufstelle „Verarbeitung & Vermarktung“ eingerichtet werden. Dies wurde sich vor allem von den TeilnehmerInnen des Workshops (Kapitel 6) gewünscht. Diese Anlaufstelle sollte sowohl für konventionell als auch für biologisch produzierende Betriebe zuständig sein und praktisch umsetzbare Hilfestellung in den Bereichen Lebensmittelrecht, Produktion und Marketing liefern.

Seit Januar 2025 wird das Beratungsmodul „Diversifizierung“ für landwirtschaftliche Betriebe angeboten, die Anlaufstelle kann als Erweiterung dieses Moduls gesehen werden und die verschiedenen Beratungsstellen miteinander verknüpfen.

Die potenziellen Arbeitsfelder der Anlaufstelle könnten wie folgt definiert werden:

- a. Pflege der Datenbank „Verarbeitung“ und der digitalen Karte
- b. Themenspezifische Netzwerkveranstaltungen, z.B. zu Verpackungsmaterialien, Social-Media-Marketing, Search-Engine-Optimierung, Gründung Genossenschaft, Digitalisierung, Vermarktung
- c. Bereitstellung von Eckdaten zu Produktionsmitteln (Bezugsmöglichkeiten, Preise, rechtliche Vorgaben)
- d. Sachliche Marktanalyse, um über Bedarf und Versorgungslage zu informieren

9.2.3 Kooperationen fördern

Aus den Ergebnissen (Kapitel 5) geht hervor, dass vor allem der Mangel an Arbeitskräften, sowie bürokratischer Aufwand, Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit und geringe Verarbeitungsmengen viele landwirtschaftliche Betriebe davon abhalten, in die Verarbeitung von Lebensmitteln einzusteigen. Des Weiteren hat sich gezeigt, dass die bestehenden Förderprogramme nicht explizit genug den Aufbau von kleinen Kooperativen und gemeinschaftlich genutzte Verarbeitungsstrukturen finanziell und beratend unterstützen (Kapitel 3.5).

Deshalb sollten sich neue Förderprogramme gezielt an kleine Kooperationen mit einem festgelegten, maximalen Jahresumsatz richten, die eine gewisse Mindestanzahl von Mitgliedern aufweisen müssen. Weitere Fördervoraussetzung ist, dass die geplante Verarbeitungsstruktur noch nicht in Luxemburg existiert oder nicht von landwirtschaftlichen Betrieben genutzt werden kann. Der Fördersatz kann zudem erhöht werden, wenn:

- a. sich die Genossenschaft bereit erklärt, einen festgelegten Prozentsatz ihres Verarbeitungsvolumens externen Betrieben in Lohnarbeit zur Verfügung zu stellen.
- b. bei Planung von Infrastruktur und Betriebsprozessen konkret eingeplant wird, dass sowohl konventionelle als auch biologische Produkte verarbeitet werden können.

Durch Punkt a) soll gewährleistet werden, dass eine möglichst große Anzahl an landwirtschaftlichen Betrieben in Luxemburg von neuen Verarbeitungsstrukturen profitieren können, ohne direkt Mitglied der Genossenschaft zu sein. Das bietet die Möglichkeit, den Warendurchlauf und die Maschinenauslastung zusätzlich zu steigern und die Verarbeitung insgesamt rentabler zu gestalten.

Durch Punkt b) soll verhindert werden, dass Verarbeitungsstrukturen parallel für konventionelle und Bio-Lebensmittel aufgebaut werden. Um die Produktionskosten möglichst gering zu halten, muss unbedingt angestrebt werden, einen möglichst hohen Warendurchlauf zu erreichen. Durch eine zentrale Verarbeitung von konventioneller und biologischer Ware wird das Potenzial auf einen hohen Warendurchlauf gesteigert. Absolute Priorität muss dabei eine dokumentierte, räumliche und/oder zeitliche Trennung der Lagerung und Verarbeitung von konventioneller und biologischer Ware haben.

Die Förderkonditionen müssen dabei so gestaltet werden, dass es für landwirtschaftliche Betriebe finanziell attraktiver ist, sich in einer genossenschaftlichen Verarbeitung zu verpflichten, als betriebs-individuelle Förderprogramme zu beanspruchen.

9.2.4 Ausbau Außer-Haus-Verpflegung

Sowohl die online Befragung (Kapitel 4), als auch die Interviews mit den ExpertInnen (Kapitel 5.4) und der Workshop (Kapitel 6) haben ergeben, dass die AkteurInnen des Lebensmittelsektors sehr großes Potenzial im Absatz an die AHV sehen. Es wurde eine Reihe von Initiativen ermittelt, die von Politik und Verwaltung erarbeitet wurden, um den Verbrauch biologisch-regionaler und konventionell-regionaler Lebensmittel in öffentlichen Einrichtungen zu erhöhen. Die Entwicklung der Verkaufszahlen in den letzten zwei Jahren zeigt, dass die beiden Initiativen *S4F* und *Natur généissen* zu einer signifikanten Absatzsteigerung im Bereich Rindfleisch geführt haben. Dies unterstreicht die Tragweite politischer Entscheidungen auf den Agrar- und Lebensmittelmarkt in Luxemburg. Im Folgenden werden für *Natur généissen* und *Supply4Future*, sowie allgemein für die AHV-Handlungsempfehlungen vorgestellt:

Natur généissen

Um die Chancen zu erhöhen, neben Rindfleisch auch weitere Produkte aus biologisch- oder konventionell-regionaler Landwirtschaft anzubieten, sollte eine Mindestanzahl verschiedener Produkte im Lastenheft vorgegeben werden. Um den bürokratischen Aufwand für KüchenbetreiberInnen zu reduzieren, könnte auf der Webseite von *Natur généissen* ein Kundenportal eingerichtet werden, in dem die Kantinen die bezogenen Mengen an *Natur généissen*-Produkten eintragen. Anhand der angegebenen Gesamtausgaben berechnet das Portal, zu wieviel Prozent die Vorgaben des Lastenhefts erfüllt sind. Zusätzlich können Kantinen die Kaufbelege per Foto anheften, dadurch wird die dreimal im Jahr stattfindende Kontrolle der Warenflüsse sowohl für die BetreiberInnen als auch für die *Natur généissen*-AuditorInnen deutlich vereinfacht. Zur benutzerfreundlicheren Handhabung wäre zu diesem Zweck auch die Entwicklung einer „Native-App“ denkbar, wodurch jedoch wesentlich höhere Kosten entstehen als durch Verwendung einer „Web-App“ in Form eines Kundenportals. Das bestehende Konzept der Sensibilisierung von MitarbeiterInnen durch Fortbildungsmaßnahmen sollte auch in nicht *Natur généissen*-Gemeinden angeboten werden.

Supply4Future

Wie aus den Interviews mit den ExpertInnen (Kapitel 5.4) hervorgeht, gibt es mehrere Hürden, die der Ausweitung des S4F entgegenstehen: u.a. werden, wo möglich, billigere Alternativen aus dem Ausland genommen, um die Kriterien der Berechnungsgrundlage zu erfüllen, die Dauer der Lieferaufträge ist zu kurz, die S4F-Plattform ist wenig benutzerfreundlich für ProduzentInnen.

Um sowohl die konventionell-regionale als auch die biologisch-regionale Landwirtschaft zu fördern, könnte die Bemessungsgrundlage des S4F-Scores wie folgt angepasst werden (Tabelle 14):

Tabelle 14: Exemplarische Anpassung der Berechnungsgrundlage des S4F-Scores.

Kategorie	Gewichtung
Preis	40% -> 40%
Bio	27% -> 20%
Bio-regional Bonus	10%
Lokal	23% -> 30%
Lokale Lieferung	10% -> 10%

Eine Erhöhung der Gewichtung der lokalen Produktion sowie die Ergänzung um einen zusätzlichen Faktor, der nur mit biologisch-regionalen Lebensmitteln erzielt werden kann, fördert die luxemburgische Landwirtschaft im Allgemeinen und den biologischen Sektor im Besonderen. Die Maßnahme steigert die Wahrscheinlichkeit, dass die erhöhten Produktionskosten in Luxemburg ausgeglichen werden können. Dadurch wird eine Nachfragesteigerung erzielt, die wiederum den Anteil luxemburgischer Lebensmittel in der AHV steigern kann.

Um eine stärkere Beteiligung der landwirtschaftlichen Betriebe im Projekt S4F zu erreichen, muss zudem die Dauer der Lieferaufträge verlängert werden. Aktuell sind Betriebe oft nicht bereit in Produktdiversifizierung, Mitarbeiter oder Infrastruktur zu investieren, weil keinerlei Abnahmesicherheit gewährleistet wird. Diese Investitionen sind aber zwingend notwendig, um ein breiteres Sortiment an Lebensmitteln in Luxemburg zu produzieren, neue Verarbeitungsmöglichkeiten zu schaffen und eine suffiziente Qualitätssicherung durchzuführen.

Zusätzlich muss der Zugang zu Informationen für potenzielle Anbieter auf der S4F-Plattform deutlich ausgeweitet werden. In der aktuellen Struktur ist es nicht möglich, zu erfahren, zu welchem Prozentanteil bestimmte Produktkategorien (z.B. Kartoffeln) bereits durch die regionale Produktion abgedeckt werden. Diese Information ist allerdings grundlegend bei der Entscheidung, welche Produkte zukünftig von einem Betrieb hergestellt werden sollen. Es muss unbedingt vermieden werden, dass sich zu viele Betriebe auf die gleichen Produktkategorien fokussieren. Dies verursacht ein Überangebot an Ware und führt zwangsläufig zu einem Rückgang der Produzentenpreise.

Außerdem fehlen eindeutige Indikatoren, mit welchen Verkaufspreisen die Betriebe kalkulieren können. Dadurch ist es kaum möglich, einen „Return on Investment“ zu ermitteln und die Sinnhaftigkeit von Investitionen zu bewerten. Hierbei wäre es bereits sehr hilfreich, wenn die Plattform S4F beispielsweise den durchschnittlichen Einkaufspreis pro Kilogramm Kartoffeln des Vorjahres, oder den mittleren Preis der vergangenen drei Jahre zur Verfügung stellt. Die Zahl kann den Betrieben als Berechnungsgrundlage dienen, um potenzielle Gewinne zu kalkulieren, welche wiederum die Entscheidungsgrundlage für Investitionen bilden können.

AHV allgemein

Wie in den Interviews mit den ExpertInnen (Kapitel 5.4) und auch im Workshop (Kapitel 6) mehrfach erwähnt, sollte im Allgemeinen der Anteil biologisch- und konventionell-regionaler Lebensmittel aus Luxemburg auf weitere staatliche Einrichtungen wie Krankenhäuser, Altenheime und die Kantinen des öffentlichen Diensts ausgeweitet werden. Auch in der privatwirtschaftlichen Gemeinschaftsverpflegung größerer Unternehmen besteht ungenutztes Potenzial, die Nachfrage nach Lebensmitteln aus Luxemburg zu erhöhen. Hierfür müssen allerdings Anreize geschaffen werden, die für die Unternehmen einen realen Mehrwert generieren. Denkbar wäre hier ein Modell wie es beispielsweise für Kantinen in Dänemark oder Deutschland eingeführt wurde (Kapitel 3.7), wo Kantinen, je nach prozentualem Wareneinsatz biologischer Lebensmittel eine Bronze, Silber oder Gold Auszeichnung erhalten. Hier wäre denkbar, dass die Bemessungsgrundlage für Luxemburg angepasst wird, um einen stärkeren Fokus auf biologisch- und konventionell-regionaler Lebensmittel aus Luxemburg zu legen. Dafür könnte beispielsweise folgende Verteilung genutzt werden (Abbildung 52):

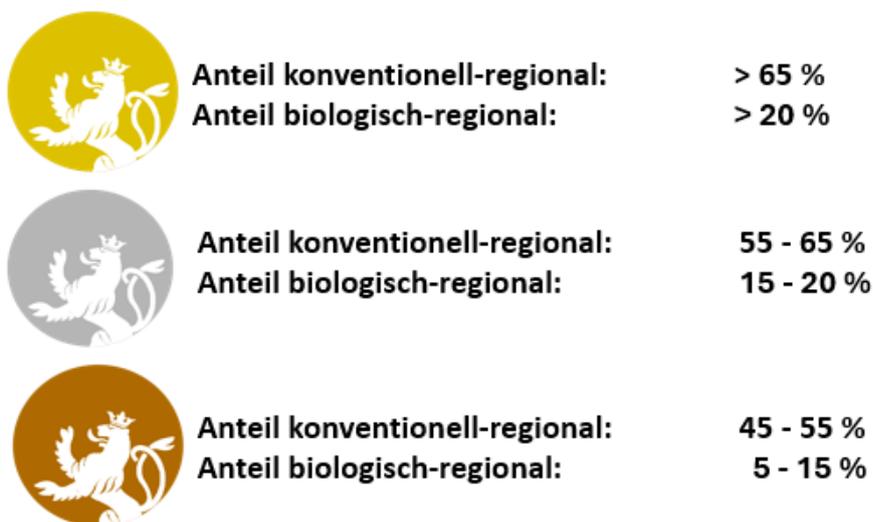


Abbildung 52: Auszeichnungen auf Basis der Verteilung des Wareneinsatzes (eigene Darstellung)

Durch die vorausgesetzte Kopplung beim Bezug konventioneller und biologischer Lebensmittel aus regionaler Produktion zum Erhalt einer Auszeichnung wird gewährleistet, dass eine Nachfrage nach biologisch-regionalen Lebensmitteln erzeugt wird.

Zudem besteht in der Speisezubereitung der AHV vor allem in Schulen und der Universität Potenzial, junge KonsumentInnen umfassender für das Thema einer nachhaltigen und gesunden Ernährung zu sensibilisieren. Hierzu müssten die Speisepläne und zubereiteten Gerichte, insbesondere bei saisonalen Produkten, auch in den Lehrinhalten behandelt werden. Durch eine Kombination aus theoretischer Wissensvermittlung im Unterricht und der praktischen Konsumerfahrung beim Essen in der Kantine wird es SchülerInnen vereinfacht, eine Verbindung zwischen Lehrinhalt und alltäglichem Handeln herzustellen.

Um diese Sensibilisierung weiter auszubauen, sollten SchülerInnen stärker in die Gestaltung des Speiseplans eingebunden werden. Hierzu könnten die am häufigsten von Restopolis zubereiteten Speisen innerhalb eines definierten Zeitraums den SchülerInnen angeboten werden. Innerhalb des Zeitraums erhalten die SchülerInnen die Möglichkeit, die angebotenen Speisen in den Punkten Präsentation und Geschmack zu bewerten. Die Ergebnisse dienen als Grundlage, um das

Küchenpersonal gezielt in den Bereichen Zusammenstellung, Zubereitung und Präsentation der am häufigsten zubereiteten Speisen zu schulen und die angebotene Qualität zu steigern.

9.3 Handlungsempfehlung „Ausbildung entlang der Wertschöpfungskette“

Aus der Literaturrecherche geht hervor, dass es in Luxemburg Bildungsinstitute mit besonderer Relevanz für den Lebensmittelsektor gibt. Dazu gehören das *Lycée Technique Agricole* (Landwirtschaft), das *Bouneweger Lycée Luxembourg* (Lebensmittelhandwerk), die *Chamber of Commerce* (LEH & LGH) und die *École d'Hôtellerie et de Tourisme du Luxembourg* (AHV). Eine engere Verknüpfung der Lehrinhalte der verschiedenen Ausbildungsinstitutionen entlang der Lebensmittel-Wertschöpfungskette bietet das Potenzial, das Ausbildungsniveau zukünftiger EntscheidungsträgerInnen im Lebensmittelsektor zu steigern (Abbildung 53).

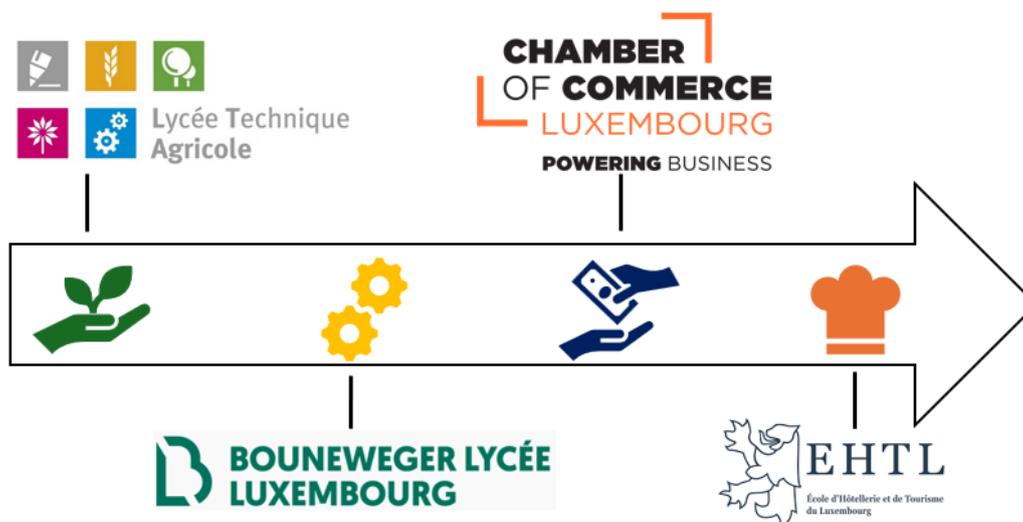


Abbildung 53: Darstellung der Ausbildungssituation entlang der Lebensmittel-Wertschöpfungskette in Luxemburg.

Bei ähnlichen Themengebieten, wie etwa Lebensmittelsicherheit, Social-Media-Marketing oder Produktentwicklung, sollen die Lerninhalte der verschiedenen Ausbildungsinstitutionen verglichen und die geeignetsten Lehrmaterialien und -methoden als Basis für andere Schulen definiert werden. Auf dieser Grundlage können Inhalte an Zielgruppen angepasst werden. Dadurch erhöht man die Chancen, dass die Lehrmaterialien und -methoden bei der Ausbildung entlang der Lebensmittelwertschöpfungskette sich auf einem hohen und zeitgemäßen Niveau befinden.

Zusätzlich sollten Projekte wie DUVBIO langfristig etabliert werden und auf alle Hauptkategorien der Lebensmittelwertschöpfungskette in Luxemburg ausgeweitet werden. Indem den zukünftigen EntscheidungsträgerInnen des Lebensmittelsektors Einblicke in die vor- und/oder nachgelagerte Stufe der Wertschöpfung ermöglicht wird, fördert man die Sensibilität und das Verständnis für die Anforderungen der verschiedenen Stufen. Ein exemplarischer Aufbau für ein Projekt in der Kategorie Getreide ist in Abbildung 54 dargestellt.

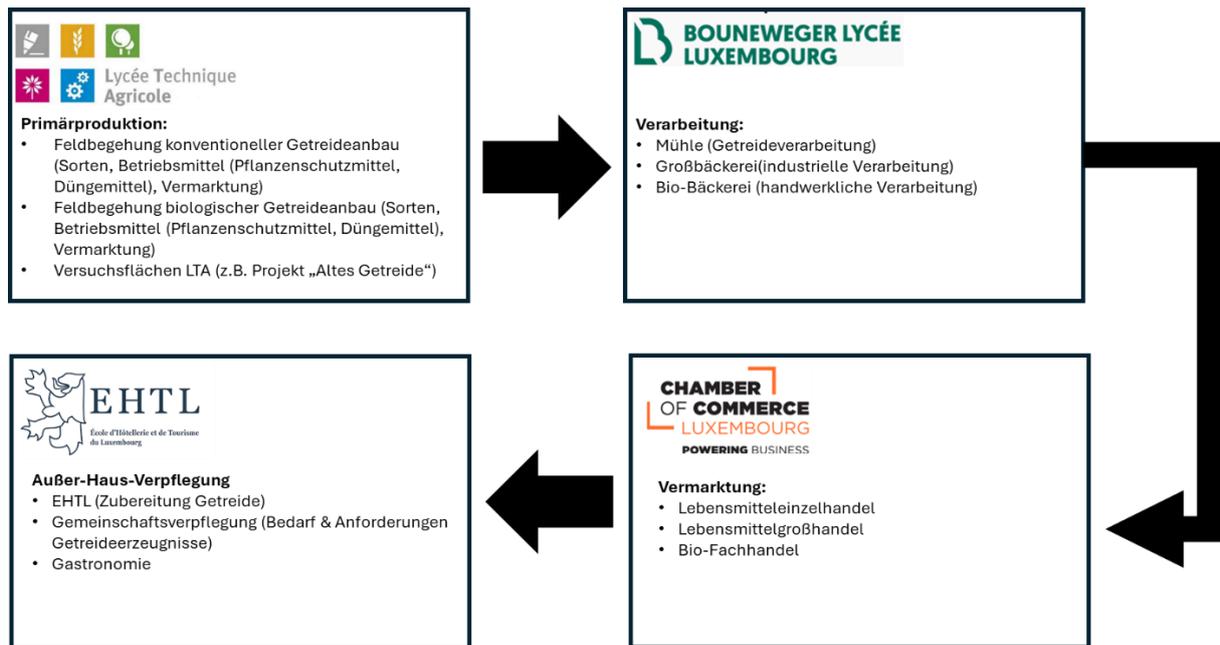


Abbildung 54: Exemplarischer Aufbau für ein Projekt in der Kategorie Getreide.

9.4 Vernetzung und Ausblick

Die Vernetzung der AkteurInnen entlang der Wertschöpfungskette ist ein weiterer Punkt, der angedacht werden sollte. Trotz der geringen Marktgröße Luxemburgs ist der Bio-Sektor nur stellenweise gut vernetzt. Auf Ebene des Vertriebs und der Verarbeitung wurde deutlich, dass die etablierten Handelsunternehmen häufig sehr gut innerhalb der WSK vernetzt sind, während jüngere Unternehmen nur über begrenzte Kontakte zu den vor- und nachgelagerten Stufen der WSK verfügen. Um zukünftig einen Austausch zwischen VertreterInnen der Bio-Wertschöpfungskette zu verstetigen und die Knüpfung neuer Geschäftskontakte zu ermöglichen, wurde von den Workshop-TeilnehmerInnen die Durchführung themenspezifischer Workshops gewünscht. Die ProduzentInnen sollte auch unterstützt werden, um an solchen Begegnungen aktiv teilzunehmen. Insbesondere auf Ebene der Außer-Haus-Verpflegung herrscht limitierte Kenntnis über die in Luxemburg erzeugten Lebensmittel und deren Verfügbarkeit.

Die vorgestellten Handlungsempfehlungen sind alle als gleich wichtig anzusehen und sollten zeitnah angegangen werden, um die Bio-WSK in Luxemburg langfristig zu stärken.

Die Ergebnisse dieser Studie und die ausgearbeiteten Handlungsempfehlungen sind eine wichtige Grundlage zur Weiterentwicklung und Stärkung der Bio-WSK sowie zur zukünftigen Ausrichtung der Agrar- und Ernährungspolitik in Luxemburg.

Die biologischen Wirtschaftsweise in Luxemburg sollte zudem durch Forschung und Beratung konsequent weiterentwickelt werden.

Finanzierung

Das Projekt „Charakterisierung der Hauptwertschöpfungsketten der biologischen Landwirtschaft in Luxemburg (Bio-WSK Lux)“ wurde im Rahmen des *PAN-Bio 2025* durch das Ministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Weinbau finanziert.

Danksagung

Wir bedanken uns bei den TeilnehmerInnen an der Umfrage, an den Interviews sowie an dem Workshop. Ohne ihre Beiträge wäre diese umfangreiche Studie nicht möglich gewesen. Wir bedanken uns darüber hinaus bei Monique Faber, Gerber van Vliet, Martine Huberty und Martine Claus, die von Seiten des Ministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und Weinbau dieses Projekt intensiv begleitet und zum Gelingen beigetragen haben.

Literatur

Administration Service Technique Agricole (ASTA), 2024. Biologischer Einkaufsführer. <https://agriculture.public.lu/de/veroeffentlichungen/ernaehrung/bio/einkaufsfuehrer.html>. Zugriff 21.03.2025

Barth P., Wolter M., 2024. Aufbau einer Wertschöpfungskette für alte Getreidesorten im biologischen Anbau - Endbericht 2024. Unveröffentlicht.

BioVereenigung, 2025. <https://biovereenigung.lu/>. Zugriff 21.03.2025

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2025. Mehr Bio in Restaurants, Kantinen und Mensen – so unterstützt das BMEL gute Außer-Haus-Verpflegung. <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/oekologischer-landbau/bio-ausser-haus-verpflegung.html#doc103108bodyText2>. Zugriff 28.03.2025

Ministry of Food, Agriculture and Fisheries Denmark, 2024. Strategy for Organics. https://fvm.dk/Media/638524857211344113/Strategy_for_organics_2024.pdf. Zugriff 28.03.2025

Harsh S., 2011. Purposeful Sampling in Qualitative Research Synthesis. *Qualitative Research Journal* 11(2):63-75. DOI: 10.3316/QRJ1102063.

ILRES, 2023. Secteur agricole et alimentation: Vision des consommateurs et des producteurs. <https://gouvernement.lu/dam-assets/documents/actualites/2023/06-juin/30-haagen-ilres-agriculture/etudes-ilres-agriculture-consommateurs-et-producteurs.pdf>. Zugriff 21.03.2025

Hertweck F., et al. (eds.) (...) Keßler S., 2021. Luxembourg in Transition – Spatial Visions for the zero-carbon and resilient future of the Luxembourg functional region. “Luxembourg 2050: Prospects for a regenerative city-landscape”, Phase II. https://luxembourginttransition.lu/wp-content/uploads/2021/06/2phase_Unilu_compressed.pdf

Manger, Hauer & Brimer, 2011. EY Studie: Bio-Rindfleisch-Produktion in Luxemburg. Studie nicht öffentlich verfügbar.

Mayring P., 2016. Einführung in die qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken. 13. Überarbeitete Auflage, Beltz.

Ministère de l’Agriculture, de l’Alimentation et de la Viticulture (MAAV), 2025a. Rapport d’activité 2024.

Ministère de l’Agriculture, de l’Alimentation et de la Viticulture (MAAV) 2025b. PAN Bio 2025 – Biologische Landwirtschaft entdecken. www.bio2025.lu. Letzter Zugriff 21.03.2025

Oekozer Pfaffendall, 2023. Umwelt- und Naturschutz in der Landwirtschaft: Hürden und Möglichkeiten. https://projekte.oekozer.lu/wp-content/uploads/sites/14/2023/06/Ergebnisse_Umfrage_Landwirtschaft_Naturschutz_2023_komplett.pdf. Zugriff 21.03.2025

OIKOPOLIS, 2024. Chronik. <https://www.oikopolis.lu/de/chronik>. Zugriff 21.03.2025

Reckinger, R., Kapgen, D., Korjonen, M.H., Pax, A., Margue, S., (2022) Food System Discovery – Actors. <https://orbilu.uni.lu/handle/10993/52861>. Zugriff 21.03.2025

and Activities in Luxembourg, University of Luxembourg.

Restopolis, 2025. Supply4Future. <https://portal.education.lu/restopolis20/Supply4future>. Zugriff 21.03.2025

Service économique rurale (SERa), 2024. Persönliche Email mit Daten vom 17.06.2024, angefragt bei Frank Steichen.

Service économique rurale (SERb), 2024. Persönliche Email mit Daten vom 16.09.2024, angefragt bei Frank Steichen.

Sicona, 2023. Natur genéissen: <https://sicona.lu/projekte/natur-geneissen/>; <https://www.naturpark-sure.lu/projects/natur-geneissen/>. Zugriff 21.03.2025

STATEC, 2023. L'Environnement en chiffres – édition 2023. <https://statistiques.public.lu/dam-assets/catalogue-publications/en-chiffres/2023/env-en-chiffres-2023.pdf>. Zugriff 21.03.2025

Stoll E., Keßler S., Müller A., Zimmer S., 2025. SustEATable – Integrated analysis of dietary patterns and agricultural practices for sustainable food systems in Luxembourg. Unveröffentlicht.

TNS Ilres (2018). Image de l'agriculture au Luxembourg. <https://agriculture.public.lu/de/veroeffentlichungen/agrarpolitik/tns-ilres-image-agriculture-luxembourg.html> Letzter Zugriff 21.03.2025

Willer et al, 2024. The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2024. (<https://orprints.org/52272>). Letzter Zugriff 21.03.2025

Zimmer S., Müller A., Keßler S, 2024. Vision of 100% organic agriculture in Luxembourg in 2050: Resilience, environmental impacts and dietary change – (VISION 2050). Ergebnisse des Workshops vom 28. Januar 2025, unveröffentlicht.

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

AutorInnen / Philip Barth, Tabea Theis, Ségolène Charvet, Evelyne Stoll, Dr. Sabine Keßler, Dr. Stéphanie Zimmer

IBLA Projektteam Philip Barth, Tabea Theis, Ségolène Charvet, Manon Kinn, Dr. Sabine Keßler, Dr. Stéphanie Zimmer

März 2025

Anhang

Anhang 1: Umfrage – Aufbau des Fragenkatalogs – Beispiel für die Bio-Getreideproduktion

Part A: Produktion aktuell und Planung für die Zukunft

1. Produzieren Sie auf Ihrem Betrieb Getreide und/oder Ölfrüchte für die Humanernährung?
2. Welche der folgenden Getreidesorten produzieren Sie (Winterungen und Sommerungen)?

	bio	in Umstellung	konventionell
Weizen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Roggen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gerste	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dinkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hafer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einkorn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emmer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kamut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hirse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Körnermais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ölfrüchte (z.B. Sonnenblumen, Lein, Raps)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sonstiges (bitte angeben)

3. Auf welcher Fläche bauen Sie Getreide an (Eingabe in Ar)?

→ Weizen	<input type="text"/>
→ Roggen	<input type="text"/>
→ Gerste	<input type="text"/>
→ Dinkel	<input type="text"/>
→ Hafer	<input type="text"/>
→ Einkorn	<input type="text"/>
→ Emmer	<input type="text"/>
→ Kamut	<input type="text"/>
→ Hirse	<input type="text"/>
→ Körnermais	<input type="text"/>
→ Ölfrüchte (z.B. Sonnenblumen, Lein, Raps)	<input type="text"/>

4. Wie soll sich der Getreideanbau für die Humanernährung auf Ihrem betrieb in den nächsten fünf Jahren entwickeln?
5. Welche Faktoren halten Sie bei der Auswahl zukünftiger Getreidesorten für besonders relevant?

	eher unwichtig	neutral	sehr wichtig
stabile Marktnachfrage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hohe Erträge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zeitsparender und/oder kostengünstiger Anbau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anpassung an den Klimawandel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pflanzengesundheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Samenfestigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Steigerung der Biodiversität	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Planen Sie in den nächsten 5 Jahren den Anbau von Getreide und/oder Ölfrüchte für die Humanernährung?
7. Welche der folgenden Getreide planen Sie in den nächsten fünf Jahren anzubauen?
8. Welche Faktoren halten Sie bei der Auswahl zukünftiger Getreidesorten für besonders relevant? (siehe Frage 5)

Part B: Verarbeitung

9. Verarbeiten Sie Ihr Getreide teilweise oder vollständig?

- ja, auf dem eigenen Betrieb
- ja, durch einen externen Dienstleister zur Selbstvermarktung
- nein

10. Falls externer Dienstleister, wo befindet sich dieses Unternehmen?

- in Luxembour
- in der Großregion (Wallonie, Lothringen, Saarland, Rheinland-Pfalz)
- im EU-Ausland
- Sonstiges (bitte angeben)

11. Welche Produkte werden aus Ihrem Getreide/Ölfrüchten hergestellt?

- Mehl
- Getreideflocken
- ganze Körner verpackt
- Öl
- Sonstiges (bitte angeben)

12. Planen Sie, das Getreide teilweise oder vollständig zu verarbeiten?

- ja, auf dem eigenen Betrieb
- ja, durch einen externen Dienstleister zur Selbstvermarktung
- nein

Falls Nein, Begründung:

13. Welche Produkte möchten Sie aus Ihrem Getreide/Ölfrüchten herstellen?

14. Wie möchten Sie die Getreideverarbeitung in den nächsten fünf Jahren entwickeln?

- ich möchte die Getreideverarbeitung generell reduzieren
- ich möchte mehr Getreide durch externe Dienstleister verarbeiten lassen
- ich möchte mehr Getreide auf dem eigenen Betrieb verarbeiten
- Sonstiges (bitte angeben)

Part C: Vertrieb

15. Verkaufen Sie einen Teil oder Ihre gesamten Getreideprodukte direkt an EndverbraucherInnen (z.B. Hofladen, Wochenmarkt)?

16. Möchten Sie in den nächsten fünf Jahren Ihre Getreideprodukte direkt an EndverbraucherInnen verkaufen?

Falls nein, Begründung

17. Welche Vertriebswege für die Direktvermarktung von Getreideprodukten möchten Sie in den nächsten fünf Jahren ausbauen?

- eigener Hofladen
- Selbstbedienungsautomaten
- Belieferung (z.B. Abo-Kisten)
- Online-Shop
- Wochenmärkte
- Abnahmekooperative (z.B. "solidarische Landwirtschaft")
- Sonstiges (bitte angeben)

18. Über welche Vertriebswege verkaufen Sie Ihre Getreideprodukte an EndverbraucherInnen?

- über den eigenen Hofladen
- über Selbstbedienungsautomaten
- durch Belieferung (z.B. Abo-Kisten)
- über einen Online-Shop
- auf Wochenmärkten
- Abnahmekooperative (z.B. "solidarische Landwirtschaft")

19. Wie zufrieden sind Sie mit der Direktvermarktung von Getreideprodukten an EndverbraucherInnen?

20. Welche Vertriebswege möchten Sie in den nächsten fünf Jahren ausbauen?

- ich möchte keinen Vertriebskanal ausbauen
- eigener Hofladen
- Selbstbedienungsautomaten
- Belieferung (z.B. Abo-Kisten)
- Online-Shop
- Wochenmärkte
- Sonstiges (bitte angeben)

21. Verkaufen Sie einen Teil oder Ihre gesamten Getreideprodukte an Geschäftskunden?

22. Planen Sie in den nächsten fünf Jahren einen Teil oder Ihre gesamten Getreideprodukte an Geschäftskunden zu verkaufen?

Falls Nein, Begründung:

23. Wo sollen sich Ihre zukünftigen Geschäftskunden für Getreide befinden?

- in Luxemburg
- in der Großregion (Wallonie, Lothringen, Saarland, Rheinland-Pfalz)
- im EU-Ausland
- Sonstiges (bitte angeben)

24. Mit welchen Kunden möchten Sie in den nächsten fünf Jahren die Geschäftsbeziehungen aufbauen?

- Mühlen
- Bäckereien
- Großhandel (z.B. La Provencale / Biogros)
- Einzelhandel (z.B. Cactus / Naturata)
- Landwirtschaftliche Genossenschaft (z.B. BioG)
- ⋮ Kooperative Vermarktung (z.B. Gringgo)
- Saatgutvermehrung (z.B. LSG)
- Gastronomie / Hotellerie
- Gemeinschaftsverpflegung (z.B. Restopolis)
- Sonstiges (bitte angeben)

25. Wo befinden sich Ihre Geschäftskunden für Getreide (Antworten siehe Frage 23)?

26. An welchen Geschäftskunden verkaufen Sie? (Antworten siehe Frage 24)

27. Wie zufrieden sind Sie mit der Vermarktung von Getreideproduktion an Geschäftskunden?

Begründung

28. Mit welchen Kunden möchten Sie die Geschäftsbeziehung in den nächsten fünf Jahren ausbauen?

- mit keinem
- Mühlen
- Bäckereien
- Großhandel (z.B. La Provencale / Biogros)
- Einzelhandel (z.B. Cactus / Naturata)
- Landwirtschaftliche Genossenschaft (z.B. BioG)
- Kooperative Vermarktung (z.B. Gringgo)
- Saatgutvermehrung (z.B. LSG)
- Gastronomie / Hotellerie
- Gemeinschaftsverpflegung (z.B. Restopolis)
- Sonstiges (bitte angeben)

Part D: weitere Einnahmequelle

Part E: Marketing

Nutzen Sie für Ihren betrieb Marketing (Werbemaßnahmen)?

* 448. Welche Medien nutzen Sie für Ihre Marketingsmaßnahmen?

- Website
- Newsletter / E-Mail
- Facebook
- Instagram
- Tik Tok
- WhatsApp Gruppen (oder weitere Anbieter wie Signal oder Telegram)
- Printmedien (Zeitung / Broschüren / Flyer)
- Radio
- Fernsehen
- Direkter Kontakt (z.B. Marktstand / Hofladen)
- Sonstiges (bitte angeben)

* 449. Wer ist in Ihrem Betrieb hauptsächlich für das Marketing verantwortlich?

- Betriebsleitung
- Familienangehörige
- Mitarbeiter
- externer Dienstleister
- Sonstiges (bitte angeben)

Bitte Bewerten Sie die folgenden Aussagen:

* 450. Ich nutze Marketingmaßnahmen regelmässig, um meine Kunden zu informieren.

trifft absolut nicht zu trifft vollkommen zu

* 451. Ich kontrolliere regelmäßig die Wirksamkeit meiner Marketingmaßnahmen.

trifft absolut nicht zu trifft vollkommen zu

* 452. Ich merke einen direkten Einfluss von Marketingmaßnahmen auf den Verkauf meiner Produkte.

trifft absolut nicht zu trifft vollkommen zu

* 453. Ich suche aktiv nach neuen Marketing-Ideen (Internetrecherche / Messen / Fortbildungen).

trifft absolut nicht zu trifft vollkommen zu

Sicht der KonsumentInnen

* 454. Die KonsumentInnen achten beim Einkauf besonders auf den Preis.

stimme ich nicht zu stimme ich voll zu

* 455. Den KonsumentInnen ist es wichtig, dass Lebensmittel ohne den Einsatz chemischer Stoffe produziert werden.

stimme ich nicht zu stimme ich voll zu

* 456. Die KonsumentInnen möchten regionale Lebensmittel beziehen.

stimme ich nicht zu stimme ich voll zu

* 457. Die KonsumentInnen sind bereit, für ein hohes Tierwohl zu bezahlen.

stimme ich nicht zu stimme ich voll zu

* 458. Die KonsumentInnen bevorzugen zertifizierte Produkte (bio / demeter).

stimme ich nicht zu stimme ich voll zu

* 459. Die KonsumentInnen legen Wert auf direkten Kontakt zu ErzeugerInnen.

stimme ich nicht zu stimme ich voll zu

* 460. Der Geschmack eines Produkts beeinflusst maßgeblich die Kaufentscheidung der KonsumentInnen.

stimme ich nicht zu stimme ich voll zu

* 461. Den KonsumentInnen ist es wichtig, dass ein Produkt einfach und bequem zubereitet werden kann.

stimme ich nicht zu stimme ich voll zu

* 462. Die KonsumentInnen verlangen eine ständige Verfügbarkeit von Produkten.

stimme ich nicht zu stimme ich voll zu

463. Wie denken Sie, dass die Nachfrage nach in Luxembourg hergestellten Bioprodukten bei KonsumentInnen gesteigert werden kann (optional)?