

# Unterbreitung der Hebel und Hindernisse zur Umsetzung von Szenarien den verschiedenen involvierten Akteuren





## Unterbreitung der Hebel und Hindernisse zur Umsetzung von Szenarien den verschiedenen involvierten Akteuren

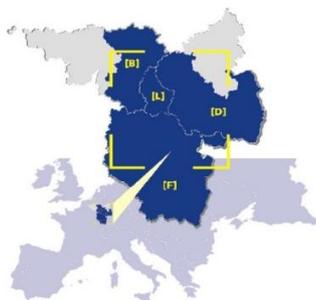
April 2022



## AutoProt

Das Projekt zielt auf die Verbreitung von Maßnahmen und Innovationen, die eine Verbesserung der Eiweißautarkie in Milchviehbetrieben der Groß-Region sowie der Groß-Region als Ganzes erlauben. Die Miteinbeziehung der Akteure im Projekt soll eine kritische Beurteilung und die Aneignung dieser Innovationen durch den Sektor zwecks Steigerung seiner Wettbewerbsfähigkeit ermöglichen. Dies wird darüber hinaus auch die Dauerhaftigkeit des Austausches zwischen diesen Akteuren jenseits der Projektzeitgrenzen gewährleisten. Nach der Definition und Anwendung einer Methodik zur Erfassung der Autarkie und der Nachhaltigkeit von Betrieben und Gebieten wird eine Bestandaufnahme der anwendbaren Innovationen für ihre Verbesserung durchgeführt. Ein besonderes Augenmerk wird den Synergien geschenkt, die sich durch die Behandlung der Problematik auf der Ebene der Groß-Region ergeben sowie den Maßnahmen, die in der Lage sind, die Hindernisse zur Anwendung der Innovationen zu reduzieren.

AutoProt ist ein Projekt des INTERREG VA Großregion Programmes und wird durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung kofinanziert. Unter dem Vorsitz von CONVIS wird eine Zusammenarbeit zwischen 10 Partnerorganisationen der Großregion aufgebaut.



### **INTERREG V A Großregion**

INTERREG, auch die „Europäische territoriale Zusammenarbeit (ETZ)“ genannt, ist Teil der Kohäsionspolitik der Europäischen Union. Wesentliches Ziel dieser Politik ist es, die wirtschaftliche, soziale und territoriale Kohäsion zwischen den verschiedenen Gebieten der Europäischen Union zu stärken und Entwicklungsunterschiede zu verringern.

Das INTERREG-Programm wird aus dem „Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung“ (EFRE) gefördert und bildet seit mehr als 30 Jahren einen Rahmen für grenzüberschreitende, transnationale und interregionale Kooperationen in Europa. 2014 begann die 5. Förderperiode des INTERREG-Programms, die bis 2020 laufen wird.

Das INTERREG V A Programm Großregion fördert grenzüberschreitende Kooperationen zwischen lokalen und regionalen Akteuren im Gebiet der Großregion.

### **Kontakt**

CONVIS s.c.

4, Zone Artisanale et Commerciale

L-9085 Ettelbruck Grand-Duché de Luxembourg

Tel : +352-26 81 20 – 0

Email: [info@convis.lu](mailto:info@convis.lu)

Für das PDF dieses Berichtes,

Pour le pdf de ce rapport, plus d'informations et de résultats, voir : [www.autoprot.eu](http://www.autoprot.eu)

## Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	V
Abbildungsverzeichnis .....	VI
EINLEITUNG .....	- 1 -
1. Aktion 6: Szenarien und Fokusgruppen.....	- 1 -
2. Qualitative Untersuchung .....	- 2 -
2.1. Fokusgruppen .....	- 2 -
2.2. Teilnehmerauswahl .....	- 2 -
2.3. Inhalt der Diskussionen .....	- 4 -
3. (Regionale) Autarkie als Anliegen.....	- 6 -
3.1. Einschätzung und Bewertung von Eiweißautarkie .....	- 6 -
3.2. Eiweißautarkie – in welcher Größenordnung?.....	- 7 -
3.2.1. Von der Ebene des Landwirtschaftsbetriebs zur regionalen Autarkie .....	- 8 -
3.2.2. Darstellung mit Innovationen.....	- 10 -
3.3. Schwierigkeiten bei der Konzeptualisierung von regionaler Autarkie .....	- 12 -
4. Biologische Landwirtschaft.....	- 14 -
5. Autarkie durch Effizienz.....	- 16 -
6. Eiweißautarkie und Futtermittel-Nahrungsmittel-Konkurrenz .....	- 19 -
7. FAZIT .....	- 21 -
8. Bibliografie.....	- 23 -
Anhang 1: Folgenbewertung der Szenarien .....	- 25 -
Anhang 2: Einladungen.....	- 27 -
Anlage 3: Auswahl .....	- 29 -

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verteilung der belgischen und französischen Teilnehmer in den französischsprachigen Fokusgruppen sowie der Luxemburger und deutschen Teilnehmer in den deutschsprachigen Fokusgruppen . - 3 -	
Tabelle 2: Verteilung der belgischen und französischen Teilnehmer in den französischsprachigen Fokusgruppen sowie der Luxemburger und deutschen Teilnehmer in den deutschsprachigen Fokusgruppen . - 3 -	
Tabelle 3: Verteilung der Fokusgruppen-Teilnehmer nach beruflicher Tätigkeit ..... - 3 -	
Tabelle 4: In Fokusgruppen vorgestellte Szenarien..... - 5 -	
Tabelle 5: Kontextualisierte Verweise auf Innovationen als Hindernisse oder Chancen..... - 11 -	
Tabelle 6 : Anzahl der Verweise auf verschiedene Interventionsebenen ..... - 12 -	
Tabelle 7: Anzahl der Verweise auf biologische Landwirtschaft als Chance oder Hindernis ..... - 14 -	
Tabelle 8 : Kontextualisierte Verweise auf höhere und geringere Milchproduktion als Hindernisse oder Chancen ..... - 19 -	

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Teilnehmerschätzung der Eiweißautarkie in Landwirtschaftsbetrieben der Großregion.....	- 7 -
Abbildung 2: Teilnehmerstimmen zur Wahrscheinlichkeit eines Szenarios mit Autarkie auf Betriebsebene	- 8 -
Abbildung 3 : Teilnehmerstimmen zur Wahrscheinlichkeit eines EIA-Szenarios .....	- 16 -

# EINLEITUNG

## 1. Aktion 6: Szenarien und Fokusgruppen

Aktion 6 richtet den Focus auf das „Hochskalieren“. Auf der Grundlage früherer Arbeiten im Rahmen anderer Projektmaßnahmen (auf Ebene der Landwirtschaftsbetriebe) haben wir untersucht, wie Eiweißautarkie auf die regionale Ebene, nämlich die Ebene der Großregion, ausgeweitet werden kann. Mit Blick auf die ermittelten Innovationen (siehe Konkretes Ergebnis 4.1.) sowie die aktuellen Trends in der Landwirtschaft haben wir vier Szenarien entwickelt (siehe Konkretes Ergebnis 6.1.): kapitalistische Landwirtschaft, ökologisch intensive Landwirtschaft (EIA), biologische Landwirtschaft sowie Autarkie auf Betriebsebene (Julien et al., 1975). Diese Szenarien wurden quantitativ getestet, um festzustellen, ob und wie sie die Eiweißautarkie auf lokaler und überregionaler Ebene verbessern können. Die entsprechenden Ergebnisse haben wir anderen Indikatoren gegenübergestellt, wie etwa Auswirkungen auf die Milchproduktion, Einsatz von Kraftfutter, Sojaimporte, Treibhausgasemissionen (CO<sub>2</sub>/kg Milch) sowie die Nutzung von Ackerflächen (siehe die Folgenbewertungen für die Szenarien in Anhang 1). Damit konnten wir uns ein umfassendes erstes Bild von den Kosten der einzelnen Szenarien machen.

Diese Szenarien und Ergebnisse sollten auch als Ausgangspunkt für die Beteiligung der Teilnehmer im Rahmen der Fokusgruppen dienen und einen Dialog zu den festgestellten Herausforderungen und Chancen der einzelnen Wege einleiten. Sie stellen die Kontextualisierung bereit, vor deren Hintergrund die jeweiligen Argumente abgewogen werden konnten. Diese Argumente werden nachfolgend analysiert und näher erläutert.

## 2. Qualitative Untersuchung

### 2.1. Fokusgruppen

Ausgehend von der Frage „*Welche Hindernisse und Hebel gibt es bei der Ausweitung von Innovationen, die zur Verbesserung der Eiweißautarkie in der Großregion ausgewählt wurden (Milchviehbetriebe/Sektor)?*“ haben wir uns für den Einsatz von Fokusgruppen (Barbour, 2008; Baribeau & Germain, 2010; Domínguez Sánchez-Pinilla, 2010) mit Experten entschieden, um die Hebel und Hindernisse der oben beschriebenen Szenarien zu ermitteln. In diesen Gruppen sollten möglichst gegensätzliche Standpunkte repräsentiert sein, und die beteiligten Akteure des Sektors sollten dadurch zu Gesprächen über die Herausforderungen und Chancen der einzelnen Wege angeregt werden. Anhand der Fokusgruppen-Methode konnten wir beschreibende Informationen zum gegenwärtigen Zustand der Molkereiwirtschaft sammeln (u. a. Anwendungsmöglichkeiten von Innovationen, Dynamik zwischen Akteuren, Chancen für die Wertschöpfungskette), aber auch subjektive Eindrücke und Meinungen (u. a. Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Interessen, persönliche Erfahrungen, politische Interessen, Machtverhältnisse sowie politische Neigungen) (Merton & Kendall, 1946; Merton, 2008).

Allerdings ist anzumerken, dass Fokusgruppen nicht in der klassischen Weise organisiert werden konnten, weil internationale Treffen aufgrund von Corona nicht sicher waren. Dementsprechend haben wir für die Sitzungen Online-Alternativen wie Microsoft Teams und Google Jamboard<sup>1</sup> genutzt. Teams wurde für die mündliche Kommunikation untereinander eingesetzt, während Jamboard die Diskussionen visuell unterstützt hat. Die Gruppen wurden in zwei Sprachen unterteilt: Französisch und Deutsch. Zur Überwindung der Sprachbarrieren und um zu vermeiden, dass Personen nicht aktiv und ungezwungen teilnehmen können, wurden von den insgesamt vier Treffen zwei Treffen in französischer Sprache (am 24. Januar und am 24. Februar 2022, nachfolgend bezeichnet als „FR1“ und „FR2“) und zwei in Deutsch veranstaltet (am 27. Januar und am 21. Februar 2022, nachfolgend bezeichnet als „DE1“ und „DE2“). Die Teilnehmer sind mit einer „Land-Fokusgruppe-Nummer“ gekennzeichnet. So wird beispielsweise ein deutscher Teilnehmer (De) in der zweiten deutschsprachigen Fokusgruppe (2), der sich in der Diskussion als Erster beteiligt hat (1), als „De21“ bezeichnet (siehe Anhang 3).

### 2.2. Teilnehmerauswahl

Die Auswahl der Fokusgruppen erfolgte in zwei bzw. drei Runden mit Einladungen per E-Mail (siehe Anhang 2) und Telefon. Dabei werden im Großen und Ganzen drei Profile unterschieden: Berater und Vertreter (1), Forschung und Lehre (2) sowie Marktsektor (3). Das erste Profil umfasst Personen, die zu Interessengemeinschaften, Vereinigungen, Bauernverbänden oder -Netzwerken gehören bzw. Agrar-Beratung und -Coaching oder Beratungsdienste anbieten. In das zweite Profil gehören Personen, die in Forschung und Lehre oder in der Forschungs- und Projektentwicklung im öffentlichen Dienst beschäftigt sind, da sich diese beiden Bereiche häufig überschneiden. Diese beiden Profile wurden als „Experten“ unter anderem für öffentliche Politik, Verbraucherpräferenzen, Umweltfragen, Dynamik

---

<sup>1</sup> Hier abgerufen im Juni 2022: <https://jamboard.google.com/>

der Akteure in der Landwirtschaftsproduktion, Methoden von Landwirten sowie praktische Anwendung und Management von Innovationen ausgewählt.

Das abschließende „Markt“-Profil umfasst Akteure in den Branchen Versorgung, Transformation und Verteilung (zum Beispiel Lieferung von Ergänzungsmitteln, Nebenerzeugnissen oder Milchanlagen), von denen Fachkenntnisse in den Bereichen Wettbewerb, Marktdynamik, Branchenorganisation, Handelsabkommen und -verträge sowie Bedeutung von Innovationen erwartet werden. Dieses Profil war am schwierigsten zu besetzen, und das spiegelt sich in der endgültigen Verteilung der beruflichen Tätigkeiten in den Fokusgruppen wider (siehe Tabelle 3 sowie Anhang 3).

Anhand dieser Profile haben die einzelnen Partnerländer eine regionale Liste mit Kontakten zusammengestellt, die in diese Kategorien passen, und anschließend in zwei bzw. drei Runden Einladungen verschickt, bis man die vorgesehenen 8–12 Teilnehmer erreicht hatte (siehe Tabellen 1 und 2). Ziel war es, Gruppen mit verschiedenen Profilen zusammenzustellen, die homogen genug waren, um sich gegenseitig ohne Weiteres zu verstehen und genügend gemeinsame Bezugspunkte zu haben (siehe Anhang 3 mit einer genaueren Beschreibung der Profile) (Morgan, 2008, S. 50). In diesem Fall stammten sie aus verschiedenen Organisationen, öffentlichen Einrichtungen und Unternehmen sowie aus unterschiedlichen Regionen, waren aber im gleichen Sektor tätig. Sie bildeten das, was Goffman (1961) als „aggregated group“ bezeichnet hat, d. h. eine kleine homogene, aber künstlich zusammengestellte Gruppe mit vorübergehend gemeinsamem Ziel, auf das sie Aufmerksamkeit und Wissen richtet (Hydén & Bülow, 2003).

*Tabelle 1: Verteilung der belgischen und französischen Teilnehmer in den französischsprachigen Fokusgruppen sowie der Luxemburger und deutschen Teilnehmer in den deutschsprachigen Fokusgruppen*

2022	Luxemburger Teilnehmer	Deutsche Teilnehmer	Gesamtzahl
<b>27. Januar (DE1)</b>	2	6	8
<b>21. Februar (DE2)</b>	7	3	10
	9	9	18

*Tabelle 2: Verteilung der belgischen und französischen Teilnehmer in den französischsprachigen Fokusgruppen sowie der Luxemburger und deutschen Teilnehmer in den deutschsprachigen Fokusgruppen*

2022	Belgische Teilnehmer	Französische Teilnehmer	Gesamtzahl
<b>24. Januar (FR1)</b>	5	4	9
<b>24. Februar (FR2)</b>	4	4	8
	9	8	17

*Tabelle 3: Verteilung der Fokusgruppen-Teilnehmer nach beruflicher Tätigkeit*

Art der Tätigkeit	Anzahl
<b>Forschung/Lehre (akademisch/öffentlich)</b>	13
<b>Berater, Vertreter</b>	15

<b>Branche (Versorgung, Transformation, Verteilung)</b>	7
<b>Gesamtzahl der Teilnehmer</b>	35

### 2.3. Inhalt der Diskussionen

Nach Vorstellung der Teammitglieder, Moderatoren und Teilnehmer, haben wir das Ziel des Treffens mit einer Vorstellung des Projekts sowie von Aktion 6 bekannt gegeben. Dann wurden die „Spielregeln“ festgelegt, damit die Experten eine klare Vorstellung von ihrer Aufgabe sowie der von ihnen erwarteten Beiträge in der Fokusgruppe bekommen.

Anschließend folgte der Abschnitt Kontextualisierung der Fokusgruppe, in dem die Teilnehmer bezüglich ihrer Einschätzung der durchschnittlichen Eiweißautarkie eines Milchviehbetriebs in der Großregion abstimmten, um sie auf das Thema einzustimmen und mit den interaktiven Online-Tools vertraut zu machen. Nach Bekanntgabe der Antwort folgte eine Diskussion zum entsprechenden Wert und den beteiligten Faktoren sowie zum Wunsch einer Verbesserung der Eiweißautarkie (auf regionaler Ebene). Wir hatten also Gelegenheit, über die Gründe für die erneute Beschäftigung mit Eiweißautarkie sowie über die Bedeutung der entsprechenden Untersuchungen nachzudenken sowie darüber, ob dies der von den Teilnehmern erlebten Wirklichkeit entspricht. Das war der erste Schritt auf dem Weg zur Festlegung eines gemeinsamen Ziels.

In jeder Fokusgruppe wurden drei Szenarien vorgestellt, um die Diskussionszeit auf ein vernünftiges Maß zu begrenzen (zwei Stunden) und jedes Szenario mindestens in einer Sprache zu erörtern (siehe Tabelle 4). Das Szenario kapitalistische Landwirtschaft wurde in allen Fokusgruppen als „normales“ Szenario vorgestellt. Dieses Szenario bringt keinerlei Verbesserung der Eiweißautarkie (siehe Anhang 1); dementsprechend gab es keine Diskussion zu dessen Umsetzung. Dennoch war es nützlich zur Verortung der Antworten der Teilnehmer auf eine marktorientierte Import-Export-Landwirtschaft (Van der Ploeg & Jingzhong, 2016; Van der Ploeg, 2018; Robinson, 2018; Bignebat et al., 2019) bzw. als Ausgangspunkt zur Ermittlung der Einstellungen der Teilnehmer (Krueger, 1997) sowie als *gemeinsame kommunikative Basis* (Hydén & Bülow, 2003). Ausgehend von diesem Szenario wurden sie nach den negativen Folgen gefragt, die in geänderten Landwirtschaftsmodellen zur Stärkung der Autarkie verhindert, sowie zu den positiven Auswirkungen, die beibehalten werden sollten. Diese Frage bildete den zweiten Schritt auf dem Weg zur Festlegung eines gemeinsamen Ziels. Dadurch wurde das Ziel substantiell vertieft, und die kapitalistische Landwirtschaft wurde in differenzierterem Licht betrachtet, ohne dass den Teilnehmern ein Wertesystem aufgezwungen wurde.

In den auf die einzelnen Szenarien folgenden Diskussionen wurde herausgestellt, wie die potenziellen Auswirkungen innerhalb des Sektors wahrgenommen werden, und es wurden Hebel und Hindernisse für deren Umsetzung aufgezeigt.

Die Gespräche der einzelnen Fokusgruppen wurden mitgeschnitten und von den Moderatoren schriftlich festgehalten. Anhand dieser Daten erfolgte eine qualitative Diskursanalyse der Teilnehmer. Die thematische Analyse wurde angepasst, um im Abschlussbericht die 2021 durchgeführte quantitative Analyse sowie die 2022 durchgeführte qualitative Analyse miteinander zu verknüpfen.

Tabelle 4: In Fokusgruppen vorgestellte Szenarien

	<b>Normal</b>	<b>Szenario 1</b>	<b>Szenario 2</b>
<b>FR1</b>	Kapitalistische Landwirtschaft	Ökologisch intensive Landwirtschaft	Autarkie auf Betriebsebene
<b>FR2</b>	Kapitalistische Landwirtschaft	Biologische Landwirtschaft	Autarkie auf Betriebsebene
<b>DE1</b>	Kapitalistische Landwirtschaft	Ökologisch intensive Landwirtschaft	Biologische Landwirtschaft
<b>DE2</b>	Kapitalistische Landwirtschaft	Biologische Landwirtschaft	Autarkie auf Betriebsebene

Ein Umstand bezüglich des Inhalts der Fokusgruppen, der in der Diskursanalyse hervortrat, ist der Dynamikunterschied in deutschsprachigen und französischsprachigen Gruppen. In den deutschsprachigen Gruppen hatten die Teilnehmer die Tendenz, sich in konstruktive Argumentationen länger einzumischen. Daraus ergaben sich dann weniger Meinungen je Teilnehmer und ein geringeres Maß an Dialog und Debatte. In den französischsprachigen Gruppen hatten die Teilnehmer die Tendenz zu spontaneren Wortmeldungen, um eine Idee, eine Reaktion, Zustimmung oder Ablehnung zur Argumentation einer anderen Person zu formulieren und entsprechend gemeinsame Haltungen zu entwickeln. Die Daten für die einzelnen Gruppentypen sind verschieden, denn einerseits besitzen wir genaue Informationen zu den Ansichten und Erfahrungen der einzelnen Teilnehmer, andererseits haben wir eine größere Zahl von Beiträgen je Teilnehmer und eine bessere Vorstellung davon, ob eine bestimmte Idee allgemein konsensfähig war oder nicht.

### 3. (Regionale) Autarkie als Anliegen

#### 3.1. Einschätzung und Bewertung von Eiweißautarkie

Die Teilnehmer hatten nach Begrüßung und Präsentationen den Aspekt Eiweißautarkie als Notwendigkeit für Landwirtschaftsbetriebe und/oder für eine Region zu bewerten. Zunächst sollten sie die aktuelle Situation der Eiweißautarkie in den Landwirtschaftsbetrieben der Großregion auf einer Skala von 20 bis 90 % einschätzen. Nach Bekanntgabe der richtigen Antwort (67 %, gerundet auf 70 %, nach Berechnungen anhand der im Projekt verfügbaren Daten<sup>2</sup>) konnten die Teilnehmer ihre eigenen Vorurteile kritisch hinterfragen und davon ausgehend die möglichen Entwicklungspfade diskutieren.

Die Teilnehmer mussten auf der Online-Plattform abstimmen und den von ihnen geschätzten Wert markieren. Allerdings konnten wir nicht alle Stimmen berücksichtigen. Es handelte sich um die erste Frage, die zur Eingewöhnung an das Online-Tool gedacht war, und einige Teilnehmer hatten Probleme beim Zugang zum System bzw. beim Umgang damit.<sup>3</sup> Weil die Stimmabgabe freihändig erfolgte, haben einige Personen ihre Stimme zudem zwischen zwei Zahlen platziert. Das war bei 3 Stimmen der Fall, in zwei Fällen zwischen 60 und 70 % und in einem Fall zwischen 70 und 80 %, was als 65 % bzw. 75 % in die Tabelle übernommen wurde. Insgesamt haben 25 der 35 Abstimmenden einen Wert unter 70 % geschätzt, während nur ein Teilnehmer über dieser Zahl lag. Von den 35 Personen lagen 9 Teilnehmer „richtig“ (siehe Abbildung 1). Aus diesen Antworten können wir vorläufig ableiten, dass die Experten eher zu Pessimismus neigen, was den Grad der Eiweißautarkie in Landwirtschaftsbetrieben betrifft.

Eine wichtige Einschränkung betraf die sogenannte Konformitätsverzerrung der genannten Werte aufgrund der „offenen Stimmabgabe“, einem psychologischen Effekt von „Gruppenentscheidungen“ (Moscovici & Faucheux, 1972). Weil die Meinungen der Teilnehmer nach und nach transparent veröffentlicht wurden, kam es wahrscheinlich zur Beeinflussung untereinander. Noch wichtiger ist jedoch, dass wir eigentlich nicht sagen können, dass die von einigen Teilnehmern genannten 70 % „richtig“ waren, da sie keine Vorinformationen hatten, wie Eiweißautarkie gemessen wird und welche Indikatoren berücksichtigt werden. Die Einschätzung erfolgt im Wesentlichen „blind“ bzw. uninformatiert. Die Teilnehmer hatten das schnell durchschaut und wollten unbedingt Einzelheiten zu den dahinterstehenden Zahlen und Methoden erfahren. Sie erkundigten sich nach der Auswahl der Landwirtschaftsbetriebe in den einzelnen Regionen (Be1.1; Fr2.2), nach den Bezugsjahren (Fr1.3) und danach, ob in der Berechnung unterschiedliche Indikatoren berücksichtigt wurden, wie etwa Proteineinsatz gegenüber Proteinertrag (De1.5) oder Jungrinder (Lu1.2).

Interessant ist, dass die meisten Teilnehmer – nach Erläuterung des Zustandekommens der Zahl – mit diesen 70 % zufrieden waren, obgleich sie grundsätzlich durchaus Verbesserungspotenzial sahen. Teilnehmerin Lu1.1. meinte, sie halte das für einen „guten Wert“ und sei „erstaunt“, weil sie dachte, die Zahl liege unter 60 %. De1.4 stimmt zu und ergänzt, dass die Menschen dazu neigten, Selbstversorgung/Autarkie zu „unterschätzen“. Eine Person vertritt die Ansicht, dies könnte ein gutes

---

<sup>2</sup> 67 % ( $\pm 16$  %) betrug die mittlere Autarkie bei aufgenommenem Eiweiß anhand eines Datensatzes von 217 Milchviehbetrieben in der Großregion (siehe Ergebnisse 3.1, Abschnitt 4.1).

Hier abgerufen im Juni 2022: [https://www.autoprot.eu/wp-content/uploads/2021/02/20210719\\_3.1\\_FR\\_final-2.pdf](https://www.autoprot.eu/wp-content/uploads/2021/02/20210719_3.1_FR_final-2.pdf)

<sup>3</sup> Diesmal konnten die 35 Teilnehmer ihren Wert aufzeichnen, während wir später technische Probleme feststellen mussten, die den Abstimmungsprozess beeinträchtigten.

Gleichgewicht zwischen Rentabilität und Autarkie darstellen, und man könnte nicht einen Faktor verbessern, ohne den anderen zu vernachlässigen (De1.6).

Auch wenn deutliche Übereinstimmung herrschte, dass diese Zahl erstaunlicherweise zufriedenstellend sei, gaben einige zu, dass es immer Verbesserungspotenzial gebe, gerade bei Effizienz und Futtermittelmanagement (Be1.3; Fr1.1; Lu2.7), einschließlich ungenutzten Potenzials bei Grünland (De1.6).

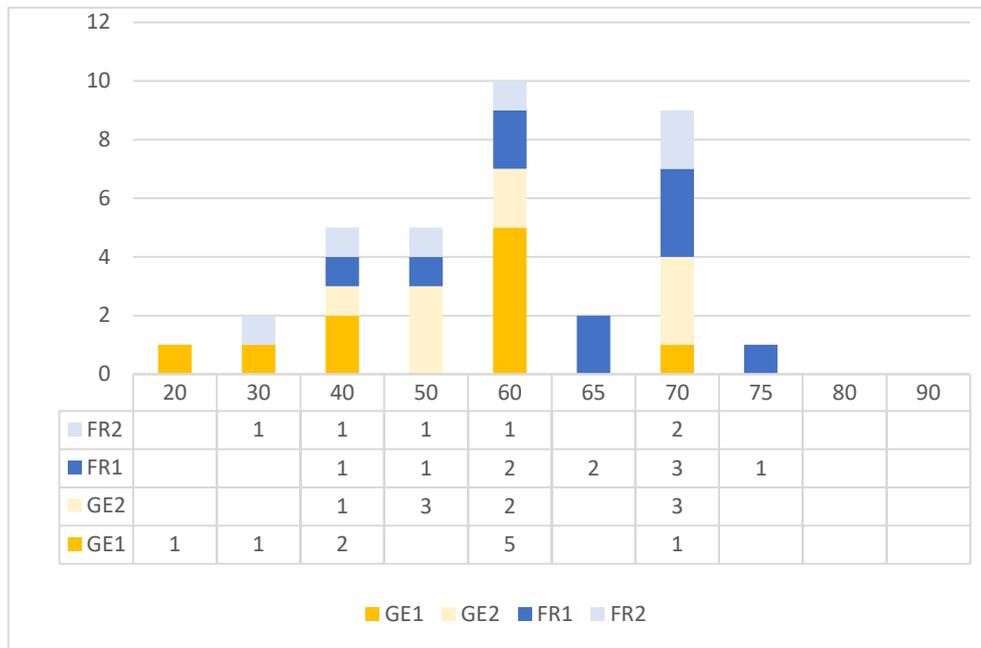


Abbildung 1: Teilnehmerschätzung der Eiweißautarkie in Landwirtschaftsbetrieben der Großregion

Unter dem Strich meinten lediglich drei Personen, dieser Wert sei eindeutig unzureichend. Eine Person meinte, „die zu importierenden Mengen sind immer noch beträchtlich“ (Lu2.2). Ein belgischer Teilnehmer äußerte, bei dieser Zahl müsse man die entsprechenden Einschränkungen berücksichtigen, denn „ein Betrieb mit Futterrationen von 2/3 Mais und 1/3 Grün hat durchschnittlich 11–12 Eiweiß, für eine Milchkuh braucht man aber 16. Bezüglich Eiweiß ist dieser Betrieb technisch gesehen also zu 70 % autark, in Wirklichkeit aber ist er gar nicht autark“ (Be2.4). Einfach ausgedrückt: Die Zahl erscheint zwar hoch, die tatsächlichen Mengen in der Wirklichkeit könnten etwas anderes aussagen. Ein mit Mais arbeitender Landwirtschaftsbetrieb wäre nicht so weit von dieser Zahl entfernt, aber ein Weideviehhalter könnte sicher eine höhere Zahl anstreben. „Weniger als das zu produzieren, wäre besorgniserregend.“ Außerdem fügt er hinzu, dass nicht der Durchschnitt, sondern die Extreme stärker in den Blick genommen werden sollten, nämlich die Lücke zwischen den autarksten Betrieben und solchen mit „30 oder 40 % Autarkie“.

### 3.2. Eiweißautarkie – in welcher Größenordnung?

Die Diskussion zu Eiweißautarkie begann also mit dem Gedanken, dass die Situation zunächst – obgleich überraschenderweise – nicht besonders kritisch sei. Das heißt aber nicht, dass kein Interesse am Thema bestand. Denn die bloße Anwesenheit der Teilnehmer deutete darauf hin, dass sie sich vom Thema durchaus angesprochen fühlen. Einige Personen haben dieses Interesse in der Vorstellungsrunde (Fr1.4; Be1.1; Be1.2) oder auf Nachfrage (Be2.4) eigens zum Ausdruck gebracht. Der Gedanke, dass Autarkie kein so gravierendes Problem sei wie zunächst angenommen, zog sich durch

die gesamte Diskussion und hätte diese Diskussion unter Umständen von der Suche nach Lösungswegen weggeführt. Einige spätere Argumentationslinien richteten sich eher auf Hindernisse als auf Chancen bzw. drückten eine gewisse Zurückhaltung aus gegenüber dem geringfügigen Zusatznutzen von mehr Autarkie.

### 3.2.1. Von der Ebene des Landwirtschaftsbetriebs zur regionalen Autarkie

Das bezog sich insbesondere auf das Szenario „Autarkie auf Betriebsebene“. Die Teilnehmer hätten dieses Szenario als wahrscheinlich (siehe Abbildung 2) und günstig betrachtet; allerdings gab es einen einschränkenden Faktor, der zu einer unnötigen Belastung von Landwirten und Verbrauchern führen würde.

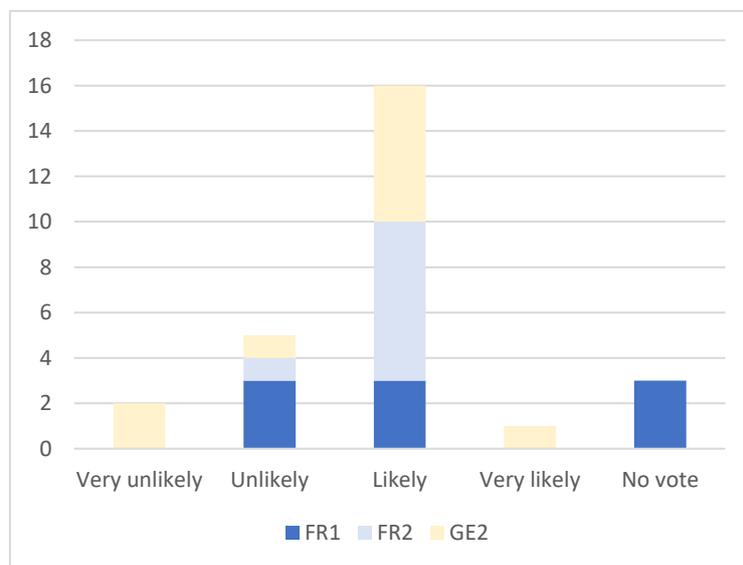


Abbildung 2: Teilnehmerstimmen zur Wahrscheinlichkeit eines Szenarios mit Autarkie auf Betriebsebene

In zwei von drei Fokusgruppen vertrat jeweils die Mehrheit der Teilnehmer die Ansicht, dass dieses Szenario wahrscheinlich ist. In DE2 waren die Stimmen zwischen „wahrscheinlich“ und „unwahrscheinlich“ aufgeteilt. In allen drei Gruppen jedoch wurde dieses Szenario grundsätzlich als wünschenswert angesehen, da es nachhaltiger ist (Lu2.2; Lu2.5); einige Teilnehmer brachten vor, dass es wirtschaftlich Sinn machen würde, die Kosten für den Futtermiteleininsatz zu reduzieren, zumal dann, wenn die Kraftstoffpreise weiter steigen (De2.3; Lu2.5; Lu2.7). Diese Situation würde dann „bedeuten, dass Landwirtschaftsbetriebe gezwungen wären, stärker auf Selbstversorgung zu setzen“ (Lu2.7). Im Gegensatz zu dieser Aussage wurde die **wirtschaftliche Machbarkeit** eines solchen Landwirtschaftsmodells angesichts der Kosten sowie der zusätzlichen Arbeit bei Autarkie auf Betriebsebene dennoch als Hauptproblem und Haupthindernis angesehen.

In der deutschsprachigen Gruppe (DE2) wurde das Problem in Form des „**True Cost Accounting**“, also bei Berücksichtigung aller Kosten, angesprochen. Wenn die größte Chance in der Nachhaltigkeit liegt, ist das größte Problem die Frage, ob im Preis die mit diesem Szenario verbundene Zusatzarbeit enthalten ist, und – wenn ja – ob die Verbraucher bereit sind für diese Nachhaltigkeitskosten zu bezahlen (Lu2.7; Lu2.1; Lu2.2; De.2.1.). Es gibt also zwei „Bedingungen“ für dieses Dilemma mit den

„tatsächlichen Kosten“. Erstens müsste auf dem Markt die Tendenz zu Billigprodukten überwunden werden, und die Preise müssten andere Faktoren widerspiegeln, wie etwa Energie und faire Arbeitskosten, statt eines freien Marktes einzig auf der Grundlage von Wettbewerb. Dies würde – wie die Teilnehmer feststellten – einen grundlegenden Wandel der Praxis in der regionalen Wirtschaft verlangen. Zweitens ist es der Verbraucher, der für diese Differenz eintreten und diese Belastung tragen müsste, und ob das fair oder akzeptabel ist, ist ebenfalls eine offene Frage: *„Wie viel sollte die Milch kosten bzw. wie hoch wäre der Auszahlungsbetrag für die Milch, wenn der Betrieb weitestgehend selbstversorgend ist? Und wie hoch wäre die Akzeptanz bei den Verbrauchern?“* (Lu2.2).

Ähnliche Argumente wurden in der französischsprachigen Gruppe vorgebracht, aber in einer anderen Art von Diskurs geäußert. Während sie der Auffassung waren, dass Autarkie auf Betriebsebene als Ziel angestrebt werden sollte (Be1.1; Be1.4; Be2.4; FR2.3), weil dies eventuell zu wirtschaftlicheren und ökologisch nachhaltigeren Verhältnissen führt, wurde die Argumentation durch Bedenken relativiert angesichts des Drucks, der bereits jetzt auf den Schultern der Landwirte lastet, sowie der fehlenden preislichen Aufwertung von „Qualitätsmilch“ seitens der Branche. Nachdrücklich wurde auf die bestehenden widersprüchlichen Vorgaben hingewiesen, denen Landwirte unterworfen sind, und wie ungerecht es ist, dass die Politik jetzt ihren Kurs in Richtung mehr Autarkie ändert (Be1.3; Fr1.4, Be1.1). So meint Be1.3 beispielsweise: *„Es ist schwierig, weil es eine Menge Zielsetzungen gibt, Forderungen von Molkereien, von Verbrauchern, von gesellschaftlicher Seite, und auch der Landwirt hat [seine eigenen] Ziele für die Entwicklung seines Geschäfts. Und nicht alles ist immer miteinander vereinbar. Und ich finde, es gibt eine Menge Landwirte, die dem Ganzen ziemlich hilflos gegenüberstehen. Und so wenden Sie sich nach links, dann nach rechts, und wissen nicht, was sie tun sollen.“* Damit werden Landwirte nicht in die Lage versetzt, Risiken einzugehen und Innovationen umzusetzen (Fr2.2; Fr2.3; Be2.2; Be2.4), was in FR2 als „psychologisches Hindernis“ beschrieben wurde: *„der psychologische Effekt, es geht um diese geringere Produktion. Und dahinter verbirgt sich also Rentabilität. Aber es wird mit der Branche zu tun haben, bzw. damit, was sie über die Funktionsweise der Branche wissen“* (Be2.4.).

Wir können hier feststellen, dass es nicht die Verbraucher sind, sondern dass die Teilnehmer dieser beiden Gruppen die Rolle der Molkereien bei der Kontrolle des Marktes hervorheben, und dass die Molkereien bestimmte Produktionsmodelle, wie etwa Weidehaltung und/oder autarke Betriebe, in ihrem Wert nicht berücksichtigen (Fr1.4; Be1.2; Be1.3; Be2.4). Molkereien legen Wert auf Quantität, was laut den Teilnehmern Qualitätsansprüchen entgegensteht und sich damit negativ auf die Preisgestaltung auswirkt (Be1.2; Be1.3).<sup>4</sup> Autarkie auf Betriebsebene stellte sich ihnen so dar, dass damit ein Produktionsrückgang verbunden ist, sodass dieses Szenario ihrer Ansicht nach nur möglich ist, wenn der Markt die Wende von Quantität hin zu Qualität auf dem Preisschild entsprechend honoriert (Be1.2; Be1.3; Be2.3).

Interessant ist auch die Anmerkung, dass diese Gruppen das Versagen der Preisgestaltung nicht mit „True Cost Accounting“ in Zusammenhang bringen, sondern dies eher als Problem eines „**fairen Preises**“ ansehen. Dies sind zwei Seiten der gleichen Medaille, aber dennoch zwei Seiten. Die tatsächlichen Kosten berücksichtigen stärker die gesamten Produktionsschritte, die normalerweise

---

<sup>4</sup> Be1.3 meint, dass wir „anstelle von Kilo produzierter Milch eher von nützlich produzierter Milch“ sprechen sollten, da wir ansonsten lediglich „weißes Wasser“ erzeugen statt nahrhafter Milch.

unter Umständen nicht berücksichtigt werden bzw. „verborgen“ sind (wie etwa Gasemissionen und andere negative externe Kosten wie gesundheitliche Folgen und unfaire Bezahlung) und stehen damit in gewisser Verbindung zu Diskursen zur Green Economy (Baker et al., 2020; Hendriks, 2021). Bei der Diskussion um faire Preise steht die Verbraucher-Erzeuger-Beziehung im Mittelpunkt ebenso wie die Frage, wie die Arbeit der Erzeuger fair in Geld ausgedrückt werden kann (Qualität, Handarbeit, Investitionen, ethische Fragen zu Artenvielfalt und Tierwohl), sowie die Bedürfnisse der Verbraucher (Verfügbarkeit gemäß Kaufkraft) (Clark et al., 2021; Hammelman, 2022). Beide Aspekte werden jedoch herangezogen, um die Dynamik globaler Märkte zu kritisieren, die es ermöglicht, Ungleichheiten in der Erzeugerkette von Lebensmitteln zugunsten niedriger Preise auszunutzen.

Wir können feststellen, dass die Frage der Rentabilität für die Landwirte in beiden Fällen ganz oben auf der Agenda steht. Wenn das Problem von einem Partner in der Erzeugerkette herrührt, etwa von Molkereien, wäre eine der Lösungen, diesen Partner zu umgehen. In einer Gruppe (FR2) haben Teilnehmer die Möglichkeit besprochen, den Mehrwert dieses Produktionsmodells zu nutzen, sich von Molkereien zu lösen und in einen anderen Markt einzutreten, wie etwa lokaler Vertrieb, kurze Lieferketten und Direktverkauf (Be2.2; Be2.3; Be2.4). An dieser Stelle wird der Begriff der „Autarkie“ im weitesten Sinne verstanden. Ein anderer Weg, der von den meisten Teilnehmern in allen Fokusgruppen befürwortet wurde, war regionale Autarkie. Nach der Diskussion um losgelöste Autarkie widerspricht in der gleichen Fokusgruppe beispielsweise eine Person: *„In allen Betrieben ist das überhaupt nicht möglich [je nach Struktur]. Mir wäre Autarkie auf der Ebene verschiedener Regionen lieber.“* (Be2.1.). Hier sehen wir, dass die Sorgen um zusätzliche Auflagen für die Arbeit und die Investitionen von Viehhaltern dazu führen, regionale Autarkie als vernünftige Alternative zu befürworten. So meint Be1.1. beispielsweise, dass wir aufgrund dieser finanziellen Schwierigkeiten *„dies in einem größeren Maßstab als einem Einzelbetrieb betrachten müssen, man kann nicht von jedem einzelnen Produzenten Autarkie verlangen“*.

Gerade bei zusätzlichen weiteren Hindernissen, wie Boden- und klimatischen Bedingungen (Be2.1.; Fr2.2; Fr2.3.; Fr2.4.) oder einer besonderen Betriebsstruktur, gelangten die Teilnehmer von Erklärungen für diese Hindernisse bezüglich dieses Szenarios zur Bestätigung des Interesses an regionaler Autarkie. In FR1 sprachen die Teilnehmer über Regionen mit Beweidung, und in welcher Weise dies ein Hindernis für eine größere Vielfalt an Kulturen sowie für die Produktion von konzentriertem Eiweiß darstellt (siehe Abschnitte 581–594; Be1.2; Be1.3; Be1.4): *„Es gibt Flächen, auf denen nur Viehhaltung erfolgt, auf denen nur Viehhaltung erfolgen kann (...), wir können keine Feldfrüchte anbauen. Entsprechend können wir diese Autarkie in einem anderen Maßstab realisieren.“* (Be1.4).

In DE2 folgten sie diesen beiden Argumentationslinien und begründeten ihre Einstellung zugunsten regionaler Autarkie, weil mit der Schaffung eines weiteren regionalen Marktes die Rentabilitätshürde auf Betriebsebene überwunden werden könnte (De.2.2) und unterschiedliche Regionen ihre Flächen entsprechend den Boden- und klimatischen Bedingungen sowie den strukturellen Traditionen nutzen könnten (Lu2.7).

### 3.2.2. Darstellung mit Innovationen

Diese Diskurse lassen sich anhand der von den Teilnehmern geäußerten Präferenzen in Bezug auf bestimmte Innovationen veranschaulichen, die besprochen wurden (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Kontextualisierte Verweise auf Innovationen als Hindernisse oder Chancen

	<b>A: Hindernisse</b>	<b>B: Chancen</b>
1: PRODUKTION VON KRAFTFUTTER	2	1
2: NEBENPRODUKTE UND AUSTAUSCH	6	<b>22</b>
3: HÜLSENFRÜCHTE UND EIWEIß-PFLANZEN	<b>14</b>	5
4: SILAGE UND ERNTEMANAGEMENT	2	6
5: HERDENMANAGEMENT	7	5
6: OPTIMIERUNG DER BEWEIDUNG	3	9
7: REDUKTION DER PROTEINAUFNAHME	2	2
8: VERKLEINERUNG DES VIEHBESTANDS	1	3
9: GRUPPENABKALBUNG	1	1
10: ANDERE	1	6
	<b>39</b>	<b>60</b>

Die am häufigsten besprochenen Innovationen waren Hülsenfrüchte und Eiweißpflanzen (14 kontextualisierte Verweise) sowie Nebenprodukte (22 kontextualisierte Verweise). Nebenprodukte wurden in den Fokusgruppen positiv aufgenommen und gemeinsam mit Schlüsselmerkmalen der Kreislaufwirtschaft häufig diskutiert (z. B.: „(...) Komplementarität, Kreislauf in Betrieben untereinander, sogar von Ackerbau- und Viehzuchtbetrieben ... Gülle etwa geht in die eine Richtung und Nebenerzeugnisse kommen zurück“, Be2.3). Das ist die Idee des ungenutzten Potenzials auf diesem Markt für Nebenprodukte, und „es wäre eine Schande für die Autarkie eines Gebiets, diese Proteine nicht zu nutzen“ (Fr2.2).

Was dagegen Hülsenfrüchte und Eiweiß-Pflanzen betrifft, werden sie als „sehr unprofitabel“ gesehen (Be1.2), weil ihre Produktion teuer ist (Lu1.2; De1.4; Be2.4) und sich angesichts des Klimas der Großregion nicht eignet (Fr2.2) – obgleich sich das aufgrund des Klimawandels künftig ändern könnte (Be2.2.). Unter dem Strich erbringen diese Feldfrüchte unter unseren klimatischen Bedingungen keine stabilen Erträge und sind noch nicht profitabel. Was die zweit-unpopulärste Innovation betrifft – Herdenmanagement (Wechsel der Rasse) – diese Art von Innovation verlangt strukturelle Anpassungen auf Betriebsebene.

Deshalb erscheinen Nebenerzeugnisse als günstigere Innovation. Teilnehmer haben allerdings auf beträchtliche Hindernisse bezüglich dieses „ungenutzten“ Markts hingewiesen, nämlich wegen des Wettbewerbs mit anderen Landwirtschaftssektoren wie dem Bereich Monogastrier (De1.3; Be1.4). „Die Kuh ist ein Wiederkäuer und unsere Neigung, sie wie Monogastrier zu füttern, kann am Ende des Tages nicht gut sein. Es gibt bestimmt bessere Verwendungszwecke für diese Produkte.“ (Lu2.7)

### 3.3. Schwierigkeiten bei der Konzeptualisierung von regionaler Autarkie

Wir haben gesehen, dass das Interesse der Teilnehmer an regionaler Autarkie hauptsächlich mit der Zögerlichkeit zu tun hat, den Landwirten unnötige (finanzielle) Belastungen aufzuerlegen. Die entsprechende Verantwortung für eine Verbesserung der Eiweißautarkie verschiebt sich also auf regionale Märkte und politische Vorgaben. Das wirft die Frage auf, *wie* eine solche Transformation umgesetzt werden soll, und an dieser Stelle wurden die Grenzen des Konzepts der „Großregion“ deutlich.

Table 6 : Anzahl der Verweise auf verschiedene Interventionsebenen

	Lokal	Territorium (Gebiet)	Großregion	Regional	Global
FR1	5	6	3	9	1
FR2	3	4	1	11	4
DE1	0	0	1	9	1
DE2	0	0	4	5	3
<b>Gesamt</b>	8	10	9	34	9

Wir haben uns angesehen, wie oft die Teilnehmer während der Diskussionen auf die Großregion verwiesen haben, und die mangelnde Bereitschaft und Identifikation mit dem entsprechenden Umfang an Maßnahmen ist offenkundig.<sup>5</sup> Von den insgesamt neun ausdrücklichen Nennungen (siehe Tabelle 6) war eine Erwähnung als deutliche Kritik formuliert: *„Wir werden immer wieder aufgefordert, in [Projekten] der ‚Großregion‘ zusammenzuarbeiten. Es ist also sehr gut, mit anderen Leuten zusammenzuarbeiten. Außer dass derzeit tatsächlich keine politische Realität dahintersteckt“* (Be2.4). Dieser Mangel an „Realität“ hinter der Großregion erklärt vielleicht, warum sich die Teilnehmer damit schwertun und zu vertrauteren Größenordnungen zurückgehen: auf ein Territorium (Gebiet) oder eine Region. In der französischen Literatur beschreibt ein *territoire* wechselseitige Beziehung zwischen mehr oder weniger definierten Räumen, Akteuren und Institutionen (Prévost et al., 2014; Madelrieux et al., 2017). Die Sprachgrenze hindert uns daran, in den deutschsprachigen Gruppen die gleichen Schlussfolgerungen zu ziehen; in den französischsprachigen Gruppen bezieht sich dieser Begriff auf die Beziehungen der Menschen (Akteure) zu einem Land (Raum, Gebiet) und den entsprechenden Normen, Werten und Praktiken (Institutionen). Anhand dieser Verbindung lässt sich erklären, warum die Teilnehmer von der Großregion als Teil anderer räumlicher Einheiten, wie „Territorium“ (Gebiet) oder „Region“ sprechen, wenn sie versuchen, ein unvertrautes mit einem vertrauten Konzept zu verknüpfen.

So meint Fr1.1 beispielsweise, dass er der Frage nach *„territorialer Autarkie“* aufgeschlossen gegenübersteht, während er seine Aussage dann korrigiert, indem er sagt: *„wie auf der Ebene einer Region oder einer Großregion“*. In diesem Kontext scheint es dennoch nichts auszumachen, auf welche Region Bezug genommen wird, weil die Teilnehmer diese Begriffe offensichtlich häufig durcheinander

<sup>5</sup> Wir haben einen Verweis als kontextualisierte Erwähnung gezählt, und das heißt, dass der Teilnehmer den Begriff im Kontext von Betrachtungen zur Eiweißautarkie verwendet hat. Ein irrelevanter Verweis wurde in Tabelle 7 nicht gezählt.

verwenden und „Territorium“ (Gebiet) und „regionale Ebene“ oft miteinander verknüpfen. Was zählt, ist, dass wir uns auf eine Verbindung von Sektoren und politischem Handeln konzentrieren, und dass sie die Verantwortung für eine Verbesserung der Eiweißautarkie tragen. Be1.1 meint: *„(...) wir sollten eher über die regionale Ebene nachdenken, auf der Ebene des Territoriums, und sehen, ob es nicht Synergien und Kooperationsmöglichkeiten gibt, die eventuell zwischen den Erzeugern bestehen, und nicht unbedingt alle Milcherzeuger“*.

## 4. Biologische Landwirtschaft

Biologische Landwirtschaft wurde als Szenario am ehesten mit Autarkie auf Betriebsebene in Verbindung gebracht, weil biologisch arbeitende Landwirtschaftsbetriebe in der für den Aufbau unserer Datenbank verwendeten Systematik (siehe Ergebnis 6.1) die besten Leistungswerte aufwiesen. Sie boten einen klaren Weg hin zu Eiweißautarkie. Ökologische Landwirtschaft darf aber nicht nur auf Betriebsebene betrachtet werden, weil sie auch stark reguliert ist und politische Vorgaben unterliegt. So hat die EU als Teil des „Green Deal“ beispielsweise als Gesamtziel festgelegt, dass bis 2030 25 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche ökologische bewirtschaftet werden (Europäische Kommission, 2019; Guyomard et al., 2020; Montanarella & Panagos, 2021). Die Mitgliedstaaten und Regionen haben im Zuge dieser Vorgabe entweder ähnliche oder noch ehrgeizigere Ziele formuliert. Wegen dieses höheren Interventionsgrads wurde es deshalb als „Trend“ und als Szenario ausgewählt (Agnolucci & De Lipsis, 2020).

Tabelle 7: Anzahl der Verweise auf biologische Landwirtschaft als Chance oder Hindernis

	Chance	Hindernis
<b>Biologische Landwirtschaft (gesamt)</b>	21	49
<b>FR2</b>	12	15
<b>DE1</b>	5	21
<b>DE2</b>	4	13

Das Szenario „biologische Landwirtschaft“ wurde den Gruppen FR2, DE1 und DE2 vorgestellt. In diesem Fall gab es in den Fokusgruppen offensichtlich einen gewissen Grad an Übereinstimmung in Bezug auf die biologische Landwirtschaft; so wurden in den Diskussionen die Hindernisse stärker betont als die Chancen (siehe Tabelle 7).

In FR2 und DE1 waren die Argumente ähnlich denen für Autarkie auf Betriebsebene, wonach eine preisliche Aufwertung (bzw. Nichtaufwertung) als Haupthindernis gesehen wird. Unabhängig davon, ob das Problem bei den Verbrauchern liegt oder bei den Molkereien, die ökologische Milch zu gering bewerten und zu einem zu niedrigen Preis einkaufen (Fr2.4; Be2.4; Lu1.1; De1.5; Lu2.5), waren sich die Teilnehmer darin einig, dass die Gewinnspanne bei ökologischer Bewirtschaftung gegenüber konventioneller Landwirtschaft zu gering ist (Be2.2; De1.1; De1.2; De1.3; De1.5; Lu1.1; Lu2.1; Lu2.3; De2.2). Aus ihrer Sicht ist der Markt für ökologische Milch gesättigt. So berichtet beispielsweise ein Teilnehmer: *„Vor einem Jahr ... haben wir eine Umstellung von konventioneller auf ökologische Landwirtschaft durchgerechnet. Aber zunächst einmal gab es keine Molkerei in unserer Region, die die Milch abgenommen hätte. Wir haben drei gefragt, und alle drei haben Nein gesagt“* (Lu1.1). Ebenso aus deutscher Sicht: *„Ich kann keinen wachsenden Markt für ökologische Produkte erkennen (...). Teilweise wird ökologische Milch als konventionelle Milch verkauft und verschwindet in der konventionellen Erzeugerkette (...) [P]reise müssen sich verbessern“* (De1.1).

Ein gemeinsames positives Konzept besteht darin, dass dies immer noch als ökologisch nachhaltiger Weg betrachtet wird (Be2.1). Aber selbst in diesem Punkt gingen die Meinungen auseinander. Ein Teilnehmer mischte sich in DE2 ein und meinte, dass *„es nicht unbedingt sicher ist, dass beispielsweise ökologisch bewirtschafteter Boden jetzt auch biologisch dynamischer, aktiver und gesünder wäre“* (Lu2.6). Weniger Einträge würden nicht unbedingt zu Bodenvitalität führen. Daraus spricht auch der

Umstand, dass „biologische Landwirtschaft“ keine Art der Landwirtschaft an und für sich ist. Sie ist ausgesprochen vielgestaltig, und einige Methoden sind aus Umweltsicht vorteilhaft, sie sind aber nicht auf biologische Landwirtschaft beschränkt. Diese Aussage schlägt eine Brücke zu anderen Teilnehmern, die davon überzeugt sind, dass sich konventionelle und biologische Landwirtschaft unter dem Druck der Beschaffungspreise, von politischer Kontrolle und strengeren ökologischen Normen und Vorschriften annähern (De2.1; De2.3; De1.5; De2.2). Wenn ein Teilnehmer meint, dass *„es egal ist, ob ökologisch oder nicht, solange es gut für den Boden ist“*, (De2.1), wird die Überzeugung ausgedrückt, dass die Teilnehmer ökologische Landwirtschaft zwar unterstützen, aber nicht eine strikte Unterteilung zwischen zwei Modellen, und dass es jetzt oder in Zukunft dazu kommen kann, dass die Lücke geschlossen wird.

*„Ich denke, dass eine Entwicklung ansteht – ganz einfach durch die steigenden Kosten für Energie und damit für Stickstoffdünger, Eiweißzusätze und den Ressourcenrückgang. (...) [Und] mitunter gibt es internationale Politiker, die die Bewegung etwas beschleunigen. Es kommt auch zu einem Rückgang beim Pestizideinsatz. Zahlreiche Produkte werden verboten, und wir hören zunehmend von konventionell arbeitenden Landwirten „Oh, wir haben sowieso keine Wahl, sie werden alles verbieten“, das hören wir sehr oft. Ich bin davon überzeugt, dass es in diese Richtung geht“* (Be2.2).

Diese Art der Argumentation ergänzt die Vorstellung, wonach die ökologische Milchproduktion bald ohnehin keinen Mehrwert mehr bieten wird. Das ist auch ein Problem, weil es Bedenken bezüglich des Fortbestands von Subventionen gibt (Be2.3; Fr2.2; FR2.4; Lu1.2). *„Dieser Sektor ist ohne finanzielle Unterstützung nicht rentabel. Keine Hilfen, keine Gewinne“* (Be2.4) und *„In welchem Umfang kann der Staat irgendwann dafür aufkommen?“* (De1.3). Subventionen werden nicht als wirtschaftlich nachhaltig oder robust wahrgenommen. Die Debatte ließe sich wie folgt zusammenfassen: Wenn biologische *Methoden* wegen ihrer ökologischen Leistung bevorzugt werden sollten, ist der ökologische *Markt* in der jetzigen Form nicht nachhaltig.

Was also bleibt von der biologischen Landwirtschaft? Diese Diskussionen legen nahe, dass die biologische Landwirtschaft als Modell ihren Höhepunkt möglicherweise erreicht hat. Ein Teilnehmer erinnert uns auch daran, dass es sich nicht um ein einheitliches Landwirtschaftsmodell handelt, sondern um ein Etikett, das eine Vielzahl von Methoden umfasst (Be2.4), und diese fließen zunehmend in einen neuen „Standard“ von Methoden ein. *„Es könnte eine gute Sache sein, Synergien von konventionellem und ökologischem Sektor zu nutzen. Wenn wir das erreichen könnten, würde es in der Landwirtschaft einfacher, und wir könnten die Kreisläufe schließen.“* (De2.3)

Das heißt aber nicht, dass biologische Landwirtschaft vollständig in konventioneller Landwirtschaft aufgehen wird, denn die Teilnehmer räumen ein, dass es einen gewissen Raum dafür gibt. Im Rahmen der angeführten vorteilhaften Methoden wird die Weidehaltung von den Teilnehmern am höchsten geschätzt, und sie böte einige Zukunft und einigen Raum für ökologische Landwirtschaft innerhalb der Landschaft der Großregion. Für diese Akteure ist biologische Landwirtschaft unter bestimmten ökologischen Bedingungen (nämlich Regionen mit Grünland) rentabel (De1.4; De1.5; Lu1.2; Lu2.7), während die Produktion von Feldfrüchten – wie wir bereits besprochen haben – nicht auf allen Flächen möglich ist. Dementsprechend *„sollte sich biologische Landwirtschaft auf die ersteren Flächen konzentrieren“* (Lu1.2).

## 5. Autarkie durch Effizienz

Das Szenario der ökologisch intensiven Landwirtschaft (EIA) wurde zwei Fokusgruppen vorgestellt: FR1 und DE1. Es beinhaltet, dass Eiweißautarkie machbar sei durch eine effiziente und solide Nutzung verfügbarer natürlicher Ressourcen (Boiral, 2005; Bonny, 2010; Griffon, 2013). Es wurde im Wesentlichen genutzt, um die Nähe der Teilnehmer zum Konzept einer „Autarkie durch Effizienz“ zu testen. Mit Beginn der Diskussionen konnten wir feststellen, dass diese Idee in gewisser Weise die eigene Sichtweise der Teilnehmer auf Lösungen zur Verbesserung der Eiweißautarkie ausdrückt. In FR1 wurden in der Diskussion des aktuellen Stands der Eiweißautarkie in der Großregion einige Anmerkungen dazu gemacht, wie Eiweißverluste auf Effizienzverluste zurückgehen könnten. Be1.3 erklärt folgendermaßen, warum belgische Landwirte nicht autark sind: *„Wir wissen sehr wohl, dass Futterrationen nicht immer richtig bemessen sind, es gibt von einem Jahr zum nächsten mehr oder weniger starke Verluste. Und es gibt einige Stellen, an denen wir uns auf Betriebsebene tatsächlich immer noch verbessern können“* (Be1.3).

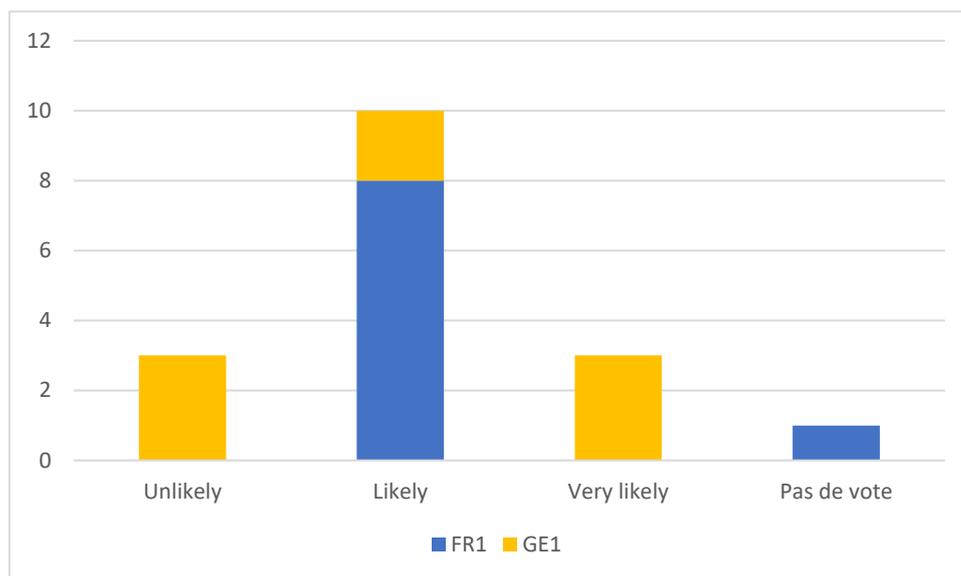


Abbildung 3 : Teilnehmerstimmen zur Wahrscheinlichkeit eines EIA-Szenarios

Wie aus Abbildung 3 ersichtlich, bewerteten die Teilnehmer diese Idee fast einhellig positiv und waren grundsätzlich der Auffassung, dass dies aktuellen Trends entspricht, weil sowohl wirtschaftliche als auch ökologische Ziele enthalten sind.<sup>6</sup> Bedenken wegen der Rentabilität, die es in anderen Szenarien gab, traten in diesem Szenario in den Hintergrund, weil EIA für *„die Aussöhnung zwischen Wirtschaft und Ökologie“* stehe (De1.4): *„Ich habe den Eindruck, dass es als Modell sicher attraktiv sein könnte. Ich glaube, dass es aus wirtschaftlicher Sicht das Modell ist, das Wirtschaft und Umwelt am besten miteinander verbindet“* (Be1.1). Das hängt auch damit zusammen, dass die Milchproduktion in der von uns vorgestellten Folgenbewertung nicht „negativ“ betroffen war, sondern zunahm (+20 %, siehe Anhang 1). In der französischsprachigen Gruppe zog dies eine Debatte nach sich, inwieweit eine solche Produktionssteigerung wünschenswert ist. Die meisten Redner waren von der Idee angetan, „genauso viel“ zu produzieren, nur effizienter (Be1.4; Fr1.1; Fr1.3), während sich andere fragten (Be1.2; Fr1.4),

<sup>6</sup> Die drei Teilnehmer, die das Szenario als „unwahrscheinlich“ einschätzten, haben nicht in die Diskussion eingegriffen, obgleich sie dazu aufgefordert wurden. Das ist ein offenkundiges Beispiel für die Grenzen von Online-Fokusgruppen, in denen die Teilnehmer sich in der Diskussion tendenziell weniger einbezogen fühlen.

ob nicht „weniger Milch, bessere Preise“ (Fr1.4) hinsichtlich Profitabilität, Arbeitsbelastung und öffentlicher Anerkennung für die Viehhalter letztlich zu einer bequemerem Situation führen würde. Da dies allerdings noch nicht als sicherer Weg anerkannt ist, stimmten sie sogar darin überein, dass „alle mehr, mehr, mehr produzieren müssten. Der ganze Berufsstand ist sich einig“ (Fr1.4). Laut deutschsprachiger Gruppe würde eine immer effizientere Produktion „Sinn machen“ (De1.5), weil sie angesichts des künftigen demografischen Wandels und Naturkatastrophen dem Interesse der Nahrungssicherheit entspricht (siehe Punkt 5) (De1.1).

Dennoch kann es als überraschend angesehen werden, dass die Arbeitsbelastung, der politische Druck und die Marktzwänge, die man in anderen Szenarien sehr präsent vertrat, in diesen Fällen nicht als Hindernisse vorgebracht wurden. Dieses Modell müsste, wie es Be1.4 ausdrückt, in die Richtung einer Präzisionslandwirtschaft („Precision Farming“) gehen:

*„Zur Verbesserung der Effizienz des Einsatzes dieser Futtermittel müssen wir ihren Wert kennen ... qualitativ und quantitativ, und deshalb müssen uns sämtliche Informationen zur Verfügung stehen, die es uns gestatten, die Futterrationen in Bezug auf diese Futterwerte besser anzupassen, die – per definitionem – variabel sind. (...) was bedeutet, dass eine bessere Kenntnis dieser Variabilität es im Kontext dieser effizienteren Landwirtschaft unter Umständen ermöglichen würde, (...) dies zu erreichen. Und dazu wird eine Art von Präzisionszucht gehören“.*

Wie De1.5 meint: Mit dem Erreichen eines bestimmten Genauigkeitsgrades in den Produktionsprozessen werden wir Ergebnisse in Form von Umweltauswirkungen vorweisen können. Dies entspricht den Marketingwerten der Green Economy: „Die Lebensmittelbranche fragt bereits danach, welche Methanemissionen wir je kg ECM ausstoßen“, und sie werden auch künftig Angaben etwa zur „Phosphoreffizienz“ sowie zur „Effizienz beim Stickstoffeinsatz“ verlangen. Diese Strategie stellt eine Möglichkeit dar, aus Emissionssenkungen Kapital zu schlagen, und so verbinden die Teilnehmer ökologische Effizienz mit wirtschaftlicher Effizienz und Rentabilität. Aus Umweltsicht ist das bedenklich, denn aus der akademischen Literatur geht immer deutlicher hervor, dass wir an den Fähigkeiten einer wirksamen Eindämmung des Klimawandels durch Marktregulierung zweifeln können (Jackson, 2009; Aubertin, 2012; Karsenty, 2013).

Aber selbst wenn man Bedenken der Nachhaltigkeit beiseitelässt, besteht weiterhin das Problem, dass diese Art der Präzisionslandwirtschaft eine Menge Arbeit, Anpassungsmaßnahmen und Investitionen erfordert, die in diesem Szenario nicht besprochen wurden (Meuret et al., 2013; Hostiou, 2017; Compagnone et al., 2018). Wir haben festgestellt, dass in den einzelnen Fokusgruppen eine sehr zögerliche Haltung gegenüber zusätzlichem Personal und sozialer Verantwortung von Viehhaltern herrschte. Diese Art der Maßnahmenplanung (regelmäßige Evaluierung, strenge Rechenschaftslegung) verlangt aber auch ein hohes Maß an Anpassung sowie eine Verlagerung der Verantwortung für Verschmutzung auf die Milchviehhalter. Es gibt zahlreiche mögliche Interpretationen für diese Diskrepanz, aber in diesen Fällen war der Fokus auf Rentabilität klar. Daraus lässt sich eine Präferenz zugunsten einer Strategie ableiten, der von den Teilnehmern eine größere finanzielle Sicherheit unterstellt wird, weil sie den Brancheninteressen entspricht: konstante Milchproduktion während des gesamten Jahres sowie Verantwortung (und Rechenschaft) für die ökologischen Folgen.

*„Es ist ganz wünschenswert, in Richtung eines solchen Szenarios zu gehen, damit wir weiterhin Milch produzieren können, vielleicht so viel wie heute oder sogar mehr als heute, und zwar auf umweltverträgliche Weise.“ (Fr1.1)*



## 6. Eiweißautarkie und Futtermittel-Nahrungsmittel-Konkurrenz

Nahrungssicherheit war ein durchgängiges Thema in den Diskussionsrunden, die sich aus Debatten um die Milchproduktion ergaben. In den Szenarien biologische Landwirtschaft und Autarkie auf Betriebsebene wurden jeweils geringere Produktionsmengen vorhergesagt. Es gab keine endgültige Einigkeit dazu, ob dies für die Branche vorteilhaft oder nachteilig ist (siehe Tabelle 8), weil jederzeit die Möglichkeit besserer Preise für Qualität statt Quantität besteht (Fr1.4; Be1.2; De1.5; Be2.4; Fr2.2; Be2.3). Laut den Teilnehmern sind mit geringeren Produktionsmengen aber zwei wesentliche Risiken verknüpft: auf dem Weltmarkt ins Hintertreffen zu geraten (Be2.3; Fr2.2; *„Weil wir Branchen haben, die (...) ohnehin Milch benötigen. Wenn wir Milch importieren, werden wir auch nicht als Gewinner dastehen, wir müssen also über das Gleichgewicht auf dieser Ebene im Verhältnis zur industriellen Welt nachdenken“*, Be2.3) und Nahrungsmittelunsicherheit oder „Ernährung der Welt“ (De1.4) mit „weniger Fläche für die Nahrungsmittelerzeugung“ (De1.1) gewähren zu müssen.

Tabelle 8 : Kontextualisierte Verweise auf höhere und geringere Milchproduktion als Hindernisse oder Chancen

	A: Hindernisse	B: Chancen
<b>1: Geringere Milchproduktion</b>	14	11
<b>2: Höhere Milchproduktion</b>	9	6

Da die Teilnehmer zwischen diesen beiden Alternativen hin- und hergerissen waren, erschien die Beibehaltung des *Status quo* ebenfalls als Möglichkeit (Fr1.3; Be2.3; Lu1.2; Lu2.6). Zur Aufrechterhaltung der aktuellen Milchproduktionsmengen und im Sinne der Eiweißautarkie können Hülsenfrüchte und andere Eiweiß-Pflanzen in solchen Gebieten als Lösung dienen, in denen eine extensive Weidewirtschaft nicht praktikabel ist. Eine derartige Nutzung von Ackerland, die der menschlichen Ernährung dienen könnte (etwa mit Weizen), wird ebenfalls kritisiert und führt zu einem potenziellen Konflikt zwischen Autarkie bei der Futtermittelversorgung und Nahrungssicherheit (weitere Informationen zu diesem Thema siehe Ergebnis 9.1). *„Warum Hülsenfrüchte und Erbsen für Kühe, wenn wir Weizen für Menschen anbauen könnten?“* (De2.1). Mit einer wachsenden Weltbevölkerung und Bedarf an tierischen Erzeugnissen, vor allem in Entwicklungsländern, ist die Frage nach der Futtermittel-Nahrungsmittel-Konkurrenz von zentraler Bedeutung.

Das wirft folgende Frage auf: *Wie können wir sowohl die Eiweißautarkie als auch die Futtermittel-Nahrungsmittel-Konkurrenz verbessern?* In den Diskussionen kamen verschiedene Möglichkeiten zur Sprache.

Zunächst steht Grünland nicht „in Konkurrenz zum Ackerbau“ (Lu2.6) und verringert die Futtermittel-Nahrungsmittel-Konkurrenz, weil es keine alternative Nutzung gibt. Eine Anzahl von Teilnehmern spricht sich also dafür aus, dass Dauergrünland besser erhalten und effizienter genutzt wird (Be1.2; Be1.5; Lu2.6; Lu2.7) und dass durch Ackerbau verursachte Bodenerosion begrenzt wird (Be1.5). Andere Lösungen, die in Bezug auf geringere Futtermittel-Nahrungsmittel-Konkurrenz und bessere Eiweißautarkie diskutiert wurden, sind Verringerung der Herden sowie das Zusammenspiel von Nutzpflanzen und Tierbeständen. Die Frage einer Verringerung der Herden kam im Zuge der geringeren Futtermittelproduktion während der Dürre in den letzten Jahren (De1.6) bzw. in Bezug auf das Erreichen der Klimaziele (Lu2.6) zur Sprache. Selbst wenn eine Verringerung der Herden zu geringerer

Futtermittel-Nahrungsmittel-Konkurrenz führen könnte, so gibt es keine Garantie dafür, zumal dann nicht, wenn die aktuelle Milchproduktion beibehalten wird, was eine Zunahme der Kraftfutterproduktion bedeutet, wie Lu2.6 anmerkt (*„Bestehende Milchviehbetriebe müssen versuchen, die Zahl der Tiere zu verringern und nach Möglichkeit die Milcherträge bzw. Milchmengen stabil zu halten. Aber die Zahl der Tiere muss zurückgehen.“*)

Das Zusammenspiel von Nutzpflanzen und Tierbeständen andererseits, wie etwa die Förderung der Ausbringung von Gülle aus der Tierhaltung, kann die Nahrungsmittelproduktion steigern, während die Futtermittelproduktion auf Grünland erhalten bleibt und die regionale Gesamtautarkie verbessert wird. *„Es gibt Gebiete, in denen nur Viehhaltung (...) möglich ist, und Ausscheidungen durch Viehbestände anfallen. Es gibt Gebiete, in denen wir keine Feldfrüchte anbauen können. Und wir können diese Autarkie in dieser Größenordnung zwischen verschiedenen Betrieben erreichen“* (Be1.4).

Ungeachtet dieser Möglichkeiten möchten wir auf eine dritte Nutzung von Ackerland hinweisen, die regelmäßig angeführt wurde: Kraftstoffproduktion, um die Debatte von *Futtermittel-Nahrungsmittel-* hin zu *Futtermittel-Nahrungsmittel-Kraftstoff-*Konkurrenz zu lenken und die Kraftstoffproduktion als weiteres Teil zum Puzzle der Flächenkonkurrenz hinzuzufügen. Zusätzlich zur Nutzung von Ackerland für die Maisproduktion werden energetische Nebenerzeugnisse, die eine grünbasierte Ernährung ausgleichen können (Fr1.4), auch für die Biomethanerzeugung genutzt (Be1.4; Fr1.4). So konkurriert der menschliche Konsum nicht nur mit Tiernahrung durch Nahrungsmittel, sondern auch mit der Kraftstoffproduktion.

## 7. FAZIT

Im Rahmen dieser Studie konnten Akteure aus dem Milchviehsektor aus verschiedenen Regionen Belgiens (Provinzen Lüttich und Luxemburg), Deutschlands (Saarland und Rheinland-Pfalz), Frankreichs (Lothringen) sowie Luxemburgs zusammengebracht werden. Unterteilt in vier Fokusgruppen hatten die Vertreter, Wissenschaftler, Lehrkräfte, Trainer und Geschäftsführer, Berater und Angestellte im Marktsektor die Gelegenheit, ihre Ansichten und Erfahrungen in Bezug auf die gegensätzlichen Szenarien vorzubringen. Diese Szenarien, in denen die Auswirkungen verschiedener Trends in der Landwirtschaft der Großregion in Bezug auf Eiweißautarkie bewertet werden, wurden als interaktive Support-Tools eingesetzt. Den Teilnehmern wurden die Ergebnisse vorgestellt, und sie tauschten ihre Vorstellungen über die Relevanz der Eiweißautarkie sowie der Szenarien aus. Anhand dieser Diskussionen konnten wir folgende Diskurse rekonstruieren:

- *Weil ökologische Nachhaltigkeit und wirtschaftliche Resilienz bei der Umstellung der Landwirtschaft an vorderster Stelle stehen müssen (1);*
- *Eiweißautarkie ist ein relevantes politisches Ziel (2);*
- *Das lässt sich auf Betriebsebene erreichen, wenn die Boden- und Klimabedingungen sowie Betriebsstruktur und finanzielle Situation (einschließlich passender Subventionen) dies erlauben (3);*
- *Aber weil diese Bedingungen nicht in der gesamten Großregion garantiert werden können und die finanzielle Abhängigkeit von Subventionen begrenzt werden sollte, sollte Eiweißautarkie auf regionaler Ebene angestrebt werden (4).*

Im Rahmen dieser Untersuchung haben wir festgestellt, dass es ein erhebliches Maß an mangelnder Bereitschaft zur Umsetzung tiefgreifender struktureller Umstellungen auf Betriebsebene gibt. Die Experten berichteten von der Belastung der Viehhalter aufgrund der ständig wechselnden politischen Vorgaben. Der Anpassungsdruck wurde allerdings hauptsächlich in Bezug auf Nachhaltigkeit und öffentlich moralische Anliegen kritisiert, während die zunehmende Technisierung der Landwirtschaft in diesen Fällen nicht als Druck empfunden wurde. Das lässt sich eventuell anhand der Teilnehmerauswahl in den Fokusgruppen erklären, zu denen in der Mehrzahl technische Experten gehörten und keine politischen Entscheidungsträger, Landwirte und zivilgesellschaftliche Organisationen. Weil aber die Rentabilität in allen Szenarien eine übergeordnete Rolle spielte, ist es folgerichtig, dass Effizienz durch Präzisionslandwirtschaft keine so große Beachtung finden würde. Autarkie durch Effizienz ist ein Weg, der auf bereits bestehenden Erfolgen und Misserfolgen aufbaut, und bei dem eher kein vollständiger struktureller Umbau von Wissen und Praxis angestrebt wird. Hier lockt der Reiz der niedrig hängenden Frucht.

Ein ähnlicher Gedankengang zeigt sich bei den Überlegungen zu regionaler Autarkie. Wenn mehr Verbindungen geschaffen werden könnten zwischen bestehenden Branchen und Einrichtungen, besteht keine Notwendigkeit zu einer grundlegenden Neubewertung und Umgestaltung der Produktionsprozesse. Wenn es in einer lokalen oder regionalen Wirtschaft ungenutztes Potenzial gibt, wie sich dies in der Branche für Nebenprodukte gezeigt hat, sollten wir zweifellos die Gelegenheit ergreifen. Allerdings ist der Nebenproduktenmarkt in diesem Fall bereits überlastet und könnte die aktuelle Eiweißnachfrage nicht verkraften.

Die Teilnehmer sprachen sich dafür aus, dass die Verantwortung für die Umstellung von den Landwirten auf die Behörden und/oder die Marktkräfte verlagert werden sollte. Wenn es einen Übergang hin zu größerer Eiweißautarkie und gesamtwirtschaftlicher Resilienz auf regionaler Ebene geben soll, sollte dies kein „autonomer“ Prozess sein – vielmehr scheint eine langfristige und zuverlässige Unterstützung durch diese Institutionen notwendig zu sein.

## 8. Bibliografie

- Agnolucci, P., & De Lipsis, V. (2020). Long-run trend in agricultural yield and climatic factors in Europe. *Climatic Change*, 159(3), 385-405.
- Aubertin, C. (2012). L'économie verte, avatar du développement durable. *Natures Sciences Sociétés*, 20, 1-2. <https://www.cairn.info/revue--2012-1-page-1.htm>.
- Baker, L., Castilleja, G., De Groot Ruiz, A., & Jones, A. (2020). Prospects for the true cost accounting of food systems. *Nature Food*, 1(12), 765-767.
- Barbour, R. (2008). *Doing focus groups*. Sage
- Baribeau, C., & Germain, M. (2010). L'entretien de groupe: considérations théoriques et méthodologiques. *Recherches qualitatives*, 29(1), 28-49.
- Bignebat, C., Delame, N., Hugonnet, M., Legagneux, B., Nguyen, T. D. P., & Piet, L. (2019). Trois tendances structurantes: concentration, sous-traitance et diversification des exploitations.
- Boiral, O. (2005). Concilier environnement et compétitivité, ou la quête de l'éco-efficience. *Revue française de gestion*, (5), 163-186.
- Bonny, S. (2010, June). L'intensification écologique de l'agriculture: voies et défis. In *ISDA 2010* (pp. 11-p). Cirad-Inra-SupAgro.
- Compagnone, C., Lamine, C., & Dupré, L. (2018). La production et la circulation des connaissances en agriculture interrogées par l'agro-écologie. De l'ancien et du nouveau. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 12(12-2).
- Domínguez Sánchez-Pinilla, M. (2010). Formats des groupes et types de discussion dans la recherche sociale qualitative. *Recherches qualitatives*, 29(1), 50-68.
- European Commission (2019, 11 December). *The European Green Deal*. Brussels: Office for Official Publications of the European Communities.
- Goffman, E. (1961). *Encounters: Two studies in the sociology of interaction*. Ravenio Books
- Griffon, M. (2013). *Qu'est ce que l'agriculture écologiquement intensive?*. Editions Quae.
- Guyomard, H., Bureau, J. C., Chatellier, V., Détang-Dessendre, C., Dupraz, P., Jacquet, F., ... & Tysebaert, M. (2020). *The Green Deal and the CAP: policy implications to adapt farming practices and to preserve the EU's natural resources* (Doctoral dissertation, UMR 1302 UMR INRAe/AGROCAMPUS OUEST: Structures et Marchés Agricoles, Ressources et Territoires, Centre de recherche Bretagne, Normandie, 35011 RENNES CEDEX, FRA).
- Hammelman, C., Shoffner, E., Cruzat, M., & Lee, S. (2022). Assembling agroecological socio-natures: a political ecology analysis of urban and peri-urban agriculture in Rosario, Argentina. *Agriculture and Human Values*, 39(1), 371-383

- Hendriks, S., de Groot Ruiz, A., Acosta, M. H., Baumers, H., Galgani, P., Mason-D'Croz, D., ... & Watkins, M. (2021). The true cost and true price of food. *Science and Innovations*, 357.
- Hostiou, N., Fagon, J., Chauvat, S., Turlot, A., Kling-Eveillard, F., Boivin, X., & Allain, C. (2017). Impact of precision livestock farming on work and human-animal interactions on dairy farms. A review. *Biotechnologie, Agronomie, Société et Environnement/Biotechnology, Agronomy, Society and Environment*, 21(4), 268-275.
- Hydén, L. C., & Bülow, P. H. (2003). Who's talking: drawing conclusions from focus groups—some methodological considerations. *Int. J. Social Research Methodology*, 6(4), 305-321
- Jackson, T. (2009). *Prosperity without growth ? The transition to a sustainable economy (report of the Sustainable Development Commission)*. Routledge.
- Julien, P.-A., Lamonde, P. & Latouche, D. (1975). La méthode des scénarios en prospective. *L'Actualité économique*, 51(2), 253–281. <https://doi.org/10.7202/800621ar>
- Karsenty, A. (2013). De la nature des «paiements pour services environnementaux». *Revue du MAUSS*, (2), 261-270.
- Krueger, R. A. (1997). *Developing questions for focus groups* (Vol. 3). Sage Publications
- Madelrieux, S., Buclet, N., Lescoat, P., & Moraine, M. (2017). Écologie et économie des interactions entre filières agricoles et territoire: quels concepts et cadre d'analyse?. *Cahiers Agricultures*, 26(2), 24001.
- Merton, R. K., & Kendall, P. L. (1946). The focused interview. *American journal of Sociology*, 51(6), 541-557.
- Merton, R. K. (2008). *Focused interview*. Simon and Schuster.
- Meuret, M., Tichit, M., & Hostiou, N. (2013). Elevage et pâturage «de précision»: l'animal sous surveillance électronique. *Le Courrier de l'environnement de l'INRA*, 63(63), 13-24
- Montanarella, L., & Panagos, P. (2021). The relevance of sustainable soil management within the European Green Deal. *Land use policy*, 100, 104950.
- Morgan, D. L. (2018). *Basic and advanced focus groups*. Sage Publications.
- Moscovici, S., & Faucheux, C. (1972). Social influence, conformity bias, and the study of active minorities. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 6, pp. 149-202). Academic Press.
- Prévost, P., Capitaine, M., Gautier-Pelissier, F., Michelin, Y., Jeanneaux, P., Fort, F., ... & Josien, É. (2014). Le terroir, un concept pour l'action dans le développement des territoires. *VertigO: la revue électronique en sciences de l'environnement*, 14(1).
- Robinson, G. M. (2018). Globalization of agriculture. *Annual Review of Resource Economics*, 10, 133-160.
- Van der Ploeg, J. D., & Jingzhong, Y. (2016). The rise of capitalist modes of farming. In *China's Peasant Agriculture and Rural Society* (pp. 117-139). Routledge.
- Van der Ploeg, J. D. (2018). *The new peasantries: rural development in times of globalization*. Routledge

## Anhang 1: Folgenbewertung der Szenarien

	Kapitalistische Landwirtschaft		Ökologisch intensives Szenario		Biologische Landwirtschaft			Autarkie auf Betriebsebene
<b>Milchproduktion</b>	+15 %	Auf Produktivität ausgerichtetes Modell	+20 %	Die Betriebe sind effizienter und produzieren auf einer vergleichbaren Fläche mehr.	- 10 %	Der Anteil ökologischer Milch ist dabei größer.	- 15%	Deutliche Verringerung der Milchproduktion.
<b>Einsatz von Kraftfutter</b>	+20 %	Zunahme von Kraftfutter übersteigt Milchproduktion	+10 %	Geringere Zunahme bei Kraftfutter als bei Milchproduktion	- 15 %	Mengenrückgang. Könnte aber in mehr ökologisches Kraftfutter umgesetzt werden.	- 40%	Die Verringerung des Kraftfutters ist größer als die Milchproduktion.
<b>Sojaimporte</b>	+10 %	Marktorientiertes Modell (externer Markt)	0%	Produktionssteigerung ohne deutlich gestiegene oder gesunkene Importe.	- 20 %	Verringerung in Verbindung mit einem Rückgang der Eiweißkonzentrate.	- 40%	Die Verringerung steht in Verbindung mit einem Rückgang der Eiweißkonzentrate.
<b>THG (CO<sub>2</sub>/kg Milch)</b>	=	Keine wesentlichen Änderungen je Liter Milch, aber Gesamtzunahme wegen Produktionssteigerung	- 20%	Deutliche Verringerung der Emissionen je Liter Milch, aber insgesamt <i>Status quo</i> wegen Produktionssteigerung.	=	Keine wesentlichen Änderungen je Liter Milch, aber Gesamtrückgang wegen Produktionssenkung.	=	Keine wesentlichen Änderungen je Liter Milch, aber Gesamtrückgang wegen Produktionssenkung
<b>Ackerland</b>	-5%	Dieser Rückgang ist bei Berücksichtigung der Fehlerquote unwesentlich. Ein Rückgang der Landwirtschaftsfläche für Milch lässt sich durch die Spezialisierung der Produktion und die Zunahme von Futterimporten erklären.	+5%	Diese Zunahme ist unwesentlich, aber eine Zunahme der Landwirtschaftsfläche für die Milchproduktion könnte auf den verstärkten Einsatz von Kraftfutter zurückgehen.	=	Die Nutzung von Ackerland ist mit der aktuellen Nutzung vergleichbar, möglicherweise aber auf anderen Flächen.	+15 %	Dieses Ergebnis birgt das Risiko, dass in der Großregion mehr Ackerland für eine insgesamt geringere Produktion genutzt wird. Dieses Ergebnis mag überraschend erscheinen, lässt sich aber anhand der Tatsache erklären, dass ein autarker Betrieb bei einer Diversifizierung unter klimatischen Bedingungen, die für Eiweiß-Feldfrüchte oder Getreide ungünstig sind, mehr Fläche braucht und den Vorteil von Spezialisierung und

								Regionalisierung aufgibt.
--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------

## Anhang 2: Einladungen

Contact : Romane Vanhakendover  
r.vanhakendover@cra.wallonie.be

24 janvier | 24 février  
2022

<https://www.autoprot.eu/fr/>

**Interreg**   
Grande Région | Großregion  
**AUTOPROT**  
Autonomie Protéique



**Améliorer l'autonomie protéique dans la Grande Région**  
**4 scénarios mis en débat**

Il apparaît de plus en plus nécessaire en Europe de renforcer les marchés locaux et sécuriser un meilleur niveau d'autonomie dans notre production agricole. La crise sanitaire qui a commencé en 2020 ne fait qu'accroître ce sentiment général qu'une sécurité alimentaire régionale est encore à mettre en œuvre. En cela, regagner un contrôle sur notre consommation passe par la construction d'un marché qui n'est pas marqué par la dépendance aux chaînes de production internationales et par une certaine autonomie des filières agricoles régionales.

Dans ce contexte et dans le cadre du projet INTERREG AUTOPROT, notre cas d'étude est celui de la filière laitière dans la Grande Région afin de comprendre comment une amélioration de l'autonomie protéique peut être envisagée dans ce secteur. Pour répondre à cette question, quatre scénarios ont été établis afin d'éclairer les différentes voies susceptibles de se développer en fonction des tendances politiques, techniques et sociales actuelles dans un cadre d'analyse des interactions entre filières agricoles et le territoire. Pour construire ces scénarios, le projet AUTOPROT a préalablement sélectionné des « innovations » susceptibles de reconfigurer le secteur et d'améliorer son autonomie protéique, des avancées modifiant les itinéraires agricoles, que ce soit à travers des techniques alternatives, ou l'introduction de produits. Sur cette base différents modèles agricoles ont été identifiés : l'agriculture capitaliste, l'eco-efficiency, l'agriculture biologique et l'agriculture paysanne. Ces quatre scénarios représentent des développements techniques et sociologiques qui exploreront comment de tels changements de paradigme pourront affecter l'autonomie protéique mais aussi le secteur, l'économie et l'environnement, de façon plus globale.

Afin de mettre en perspective à la fois ces impacts sur le secteur et les leviers et barrières à la mise en œuvre d'une certaine autonomie protéique, nous organisons des focus groups d'experts. Vous aurez alors l'occasion de confronter vos idées et opinions avec les différents acteurs des filières laitières : décideurs politiques, associations agricoles, conseillers, ONG, acteurs de la production, transformation et distribution, et d'autres encore.



IN DEUTSCH

27. Januar | 21. Februar  
2022

IN FRANZÖSISCH

24. Januar | 24. Februar  
2022

Kontakt: Christiane Reif  
christiane.reif@lwk-rtp.de

**Interreg**   
Grande Région | Großregion  
**AUTOPROT**



**Verbesserung der  
Eiweißautarkie in der  
Großregion**

**4 Szenarien in der Diskussion**

In Europa scheint es immer notwendiger zu werden, lokale Märkte zu stärken und ein höheres Level an Autonomie in unserer landwirtschaftlichen Produktion sicherzustellen. Die Gesundheitskrise, die 2020 begann, verstärkt nur das allgemeine Gefühl, dass eine regionale Lebensmittelsicherheit erst noch umgesetzt werden muss. Die Kontrolle über unseren Konsum wiederzugewinnen erfordert den Aufbau eines Marktes, der nicht von der Abhängigkeit internationaler Produktionsketten geprägt ist, sondern durch eine sichere Autonomie der regionalen landwirtschaftlichen Produktionszweige.

In diesem Zusammenhang und im Rahmen des INTERREG-Projektes AUTOPROT untersuchen wir die Milchproduktion in der Großregion, um zu verstehen, wie eine Verbesserung der Eiweißautonomie in diesem Sektor ins Auge gefasst werden kann. Zur Beantwortung dieser Frage wurden vier Szenarien erarbeitet, um die verschiedenen Entwicklungswege zu beleuchten, die sich je nach aktuellen politischen, sozialen und technischen Trends entwickeln könnten, und zwar im Rahmen einer Analyse der Wechselwirkungen zwischen landwirtschaftlichen Produktionszweigen und dem Territorium. Um diese Szenarien zu erstellen, hat das AUTOPROT-Projekt zuvor "Innovationen" ausgewählt, die den Sektor umgestalten und seine Proteinautonomie verbessern können. Darunter sind Fortschritte durch alternative Techniken oder die Einführung von Produkten zu verzeichnen. Auf dieser Grundlage wurden verschiedene Modelle identifiziert: kapitalistische Landwirtschaft, Ökoeffizienz, ökologischer Landbau und bäuerliche Landwirtschaft. Diese vier Szenarien stellen technische und soziologische Entwicklungen dar, die untersucht werden, wie solche Paradigmenwechsel die Eiweißautonomie, aber auch den Sektor, die Wirtschaft und die Umwelt beeinflussen können.

Um sowohl die Auswirkungen auf den Sektor als auch die Hebel und Hemmnisse für die Umsetzung einer gewissen Proteinautonomie in Relation zu setzen, organisieren wir Fokusgruppen von Experten. Sie haben die Möglichkeit, Ihre Ideen und Meinungen mit den verschiedenen Akteuren der Milchwirtschaft, mit politischen Entscheidungsträgern, Landwirtschaftsverbänden, Beratern, Akteuren der Produktion, Verarbeitung und Vermarktung und vielen anderen zu diskutieren.

**SPIGVA**  
Centre de Service de SPIEGEL Luxembourg

  
**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
MOSELLE

 **CONVIS**

  
**eLeveo**  
INNOVATION ET RECHERCHE  
EN AGRICULTURE DE PRESSION



**Lycée Technique  
Agricole**

  
**Wallonie  
recherche  
CRA-W**

  
**Landwirtschaftskammer  
Saarland**

  
**INSTITUT DE  
L'ÉLEVAGE IDELE**

  
**Landwirtschaftskammer  
Rheinland-Pfalz**

  
**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
VOSGES

## Anlage 3: Auswahl

<b>Land der Geschäftstätigkeit</b>	<b>Fokusgruppe</b>	<b>Code</b>	<b>Art der Tätigkeiten</b>	<b>Organisation oder Unternehmen</b>
Belgien	FR1	Be11	(1)	Fédération wallonne de l'agriculture
Belgien	FR1	Be12	(2)	Service public de Wallonie
Belgien	FR1	Be13	(1)	Fourrages Mieux
Belgien	FR1	Be14	(2)	Centre wallon de recherches agronomiques (CRA-W)
Belgien	FR1	Be15	(1)	NatAgriWal
Belgien	FR2	Be21	(1)	Collège des Producteurs
Belgien	FR2	Be22	(2)	UCLouvain, Fugéa
Belgien	FR2	Be23	(2)	Centre wallon de recherches agronomiques (CRA-W)
Belgien	FR2	Be24	(1)	Fourrage Mieux
Deutschland	DE1	De11	(2)	DLR Eifel
Deutschland	DE1	De12	(3)	ForFarmers
Deutschland	DE1	De13	(1)	Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz (LWK RLP)
Deutschland	DE1	De14	(3)	OVID
Deutschland	DE1	De15	(2)	LVAV Hofgut Neumühle
Deutschland	DE1	De16	(1)	Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz (LWK RLP)
Deutschland	DE2	De21	(3)	Hochwald Foods GmbH
Deutschland	DE2	De22	(1)	Verband der Landwirtschaftskammern
Deutschland	DE2	De23	(1)	Landwirtschaftskammer Saarland
Frankreich	FR1	Fr11	(2)	Institut de l'Elevage
Frankreich	FR1	Fr12	(2)	Chambre régionale d'Agriculture Grand Est, projet Arpège
Frankreich	FR1	Fr13	(3)	Sodiaal Centre-Est
Frankreich	FR1	Fr14	(3)	Pollen
Frankreich	FR2	Fr21	(3)	NEALIA
Frankreich	FR2	Fr22	(2)	ENSAIA, Université de Lorraine, projet Arpège
Frankreich	FR2	Fr23	(1)	Chambre d'Agriculture des Vosges
Frankreich	FR2	Fr24	(1)	Chambre d'Agriculture de la Moselle
Luxemburg	DE1	Lu11	(1)	Chambre d'Agriculture Luxembourg (Landwirtschaftskammer Luxembourg)
Luxemburg	DE1	Lu12	(3)	VERSIS S.A.
Luxemburg	DE2	Lu21	(2)	CONVIS
Luxemburg	DE2	Lu22	(2)	Lycée Technique Agricole (LTA)
Luxemburg	DE2	Lu23	(2)	Lycée Technique Agricole (LTA)
Luxemburg	DE2	Lu23	(1)	Administration des Services Techniques de l'Agriculture (ASTA), Abteilung Tierproduktion
Luxemburg	DE2	Lu25	(1)	Service d'Economie Rurale (SER)
Luxemburg	DE2	Lu26	(2)	Administration des Services Techniques de l'Agriculture (ASTA), Abteilung Bodenkunde
Luxemburg	DE2	Lu27	(1)	Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural, Abteilung PAN-Bio



Lycée Technique  
Agricole



INSTITUT DE  
L'ELEVAGE **idele**



**a**GRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
MOSELLE



**a**GRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
VOSGES



**Wallonie**  
recherche  
CRA-W



ensemble vers le  
meilleur élevage en Wallonie



Centre de Gestion du SPIGVA-Lux asbl



Landwirtschaftskammer  
Rheinland-Pfalz

**AutoProt ist eine Kooperation zwischen 10 Partnern:**

CONVIS Société Coopérative, Luxemburg

Lycée Technique Agricole. Luxemburg

Institut de l'Élevage, Frankreich

Chambre d'Agriculture de la Moselle, Frankreich

Chambre d'Agriculture des Vosges, Frankreich

Centre Wallon de Recherches Agronomiques, Belgien

Association Wallonne de l'Élevage asbl (AWE asbl) Belgien

Centre de Gestion du SPIGVA ASBL, Belgien

Landwirtschaftskammer für das Saarland, Deutschland

Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz, Deutschland