

Meilenstein 1

Bericht:

Gegenüberstellung theoretische Nachfrage und aktuelles Angebot von Bio-Lebensmitteln aus Brandenburg



Abgabedatum: 15.05.2024

Projektstart: 01.09.2023

Laufzeit: 36 Monate

Projekttitle	Regionale Bio-Wertschöpfungsketten in Brandenburg - Produktionssysteme und sozialer Zusammenhalt im Wandel (RegBio2B)
Förderkennzeichen	2822OE091
Arbeitspaket	AP1
Meilenstein	Bericht bzgl. Gegenüberstellung theoretische Nachfrage und aktuelles Angebot von Bio-Lebensmitteln aus Brandenburg (Monat 8)
Task	T1.2
Abgabedatum	15.05.2024
Verantwortlichkeit	FU Berlin, ITE
Autor:innen	Elisa Rühl Anna Wortberg Beatrice Walthall
Schlüsselwörter	ökologischer Landbau, regionale Wertschöpfung, Berlin-Brandenburg,
Eigenständigkeitserklärung	Dieser Meilenstein enthält unveröffentlichte Originalarbeiten, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben. Die Anerkennung zuvor veröffentlichten Materials und der Arbeit anderer erfolgt durch entsprechende Zitate, Quellenangabe oder beides.
Kurzbeschreibung	Das Ziel dieses Berichtes ist es, die momentane theoretische Nachfrage und aktuelle Produktion an landwirtschaftlichen Bio-Produkten in Brandenburg zu erfassen und dadurch Lücken zwischen Angebot und Nachfrage zu identifizieren. Die herausgearbeiteten Potentiale der regionalen ökologischen Landwirtschaft in Berlin-Brandenburg können anschließend im Rahmen des Projekts RegBio2B durch soziale und stoffliche Analysen weiter untersucht werden.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
2. Vorgehensweise	2
2.1 <i>Regionsbegriff für Bericht: Region Berlin-Brandenburg</i>	2
2.2 <i>Bewertung des aktuellen Angebots von Bio-Lebensmitteln aus Brandenburg</i>	2
2.3 <i>Bewertung der theoretischen Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln</i>	3
2.4 <i>Gegenüberstellung von Nachfrage und Angebot</i>	3
3. Aktuelles Angebot von Bio-Lebensmitteln aus Brandenburg	4
3.1 <i>Beschreibung der bisherigen Entwicklung des Biosektors in Berlin-Brandenburg</i>	4
3.2 <i>Bio-Produktion in Brandenburg</i>	6
4. Theoretische Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln	11
4.1 <i>Nachfrage nach Bio-Produkten in Berlin-Brandenburg</i>	11
4.2 <i>Veränderung der Einkaufsgewohnheiten</i>	13
5. Gegenüberstellung von Nachfrage und Angebot.....	15
5.1 <i>Vergleich von Produktverfügbarkeit und Verbraucherpräferenzen.....</i>	15
5.2 <i>Bio-Landwirtschaft in der Region: Zwischen Hürden und Chancen</i>	17
6. Zusammenfassung und Fazit	19
7. Literaturverzeichnis	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung Ökolandbau in Brandenburg (Fläche in ha, Anzahl Betriebe)	5
Abbildung 2: Anbauflächen von Bio-Getreide im Jahr 2023 in Brandenburg	7
Abbildung 3: Anbauflächen von Körnerleguminosen und Ölsaaten im Jahr 2023 in Brandenburg.....	8
Abbildung 4: Anbauflächen von Bio-Gemüse und -Obst in Brandenburg. * = Daten für das Jahr 2022. ** = Daten für das Jahr 2023.....	9
Abbildung 5: Brandenburgs Anteil an der nationalen Bio-Produktion tierischer Erzeugnisse und Tierhaltung in % im Jahr 2022	10
Abbildung 6: Ausgabenanteile für frische Bio-Lebensmittel in % im Jahr 2023.....	14
Abbildung 7: Ernte und Verbrauch von Getreide, Gemüse und Obst in Berlin-Brandenburg. * = Daten für das Jahr 2022, ** = Daten für das Jahr 2023	16
Abbildung 8: Produktion und Verbrauch von tierischen Produkten in Berlin-Brandenburg im Jahr 2023	17

1. Einleitung

Im Jahr 2023 wurde in Deutschland ein Betrag von 16 Milliarden Euro für Bio-Lebensmittel und -Getränke ausgegeben, wie aus dem Branchenreport – Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW, 2024) hervorgeht. Dies zeigt eine wieder wachsende Präferenz der Verbraucher für ökologisch produzierte Produkte. Im Jahr 2021 waren es Milch, Gemüse und Getreide, die die höchsten Erlöse im Bio-Bereich erzielten (BÖLW, 2024). Zudem blieben die Bio-Preise im Vergleich zu konventionellen Lebensmitteln im Jahr 2022 trotz hoher Inflation stabiler. Dies wird durch mehrere Faktoren erklärt: kürzere und regionale Wertschöpfungsketten, langfristige Lieferverträge und eine ressourcenschonende Kreislaufwirtschaft, die keine teuren, synthetisch erzeugten Stickstoffdünger oder Pestizide erfordert (BÖLW, 2023).

Momentan wirtschaften je nach Quelle zwischen 11 % und 14,3 % der deutschen Landwirtschaftsbetriebe auf insgesamt 1,85 bis 1,94 Millionen ha (11 bis 11,8 %) der landwirtschaftlichen Flächen nach ökologischen Richtlinien, was einem Zuwachs von 4,3 % oder etwas über 80.000 ha Bio-Fläche gegenüber dem Vorjahr entspricht (BÖLW, 2024; Destatis, 2024a). Bioland und Naturland sind dabei mit den meisten Betrieben und den größten Anbauflächen die dominierenden ökologischen Verbände in Deutschland (BÖLW, 2024).

Das Interesse und die Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln haben in den letzten Jahren auch in Berlin-Brandenburg deutlich zugenommen. Besonders während der Corona-Jahre erlebte die Bio-Branche einen starken Aufschwung. Dieser wurde 2022 durch die Inflation abgebremst. Die Branche erholt sich jedoch schon langsam wieder (BÖLW, 2023).

Berlin konnte bei den privaten Ausgaben für Lebensmittel im Jahr 2023 einen Bio-Anteil von 12 % erreichen und belegte damit vor Hamburg und Hessen den ersten Platz im bundesweiten Vergleich. Brandenburg lag mit einem Bio-Anteil von 5,8 % deutlich dahinter, wie aus dem Bio-Marktbericht (MLUK, 2024a) hervorgeht. Dies unterstreicht, dass der Bio-Markt in Brandenburg maßgeblich durch Berlin geprägt und bestimmt wird.

Im Jahr 2021 wurde der Ökoaktionsplan von der brandenburgischen Landesregierung vorgestellt. Dieser soll eine Versorgung mit regionalen und ökologisch erzeugten Lebensmitteln in Berlin-Brandenburg voranbringen und für Unternehmen in der Region neue Einkommensmöglichkeiten erschließen. Dazu soll der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Flächen weiter erhöht werden. Das ambitionierte Ziel liegt bei 20 % der landwirtschaftlich beziehungsweise gartenbaulich genutzten Fläche bis zum Jahr 2024. Um dieses Ziel zu erreichen, legt der Ökoaktionsplan großen Wert auf die Stärkung und Weiterentwicklung der ökologischen und regionalen Wertschöpfung. Dies betrifft insbesondere die Verarbeitung und Vermarktung in Brandenburg, aber auch in Berlin. Darüber hinaus ist es erforderlich, den Wissenstransfer zu fördern und zuverlässige Rahmenbedingungen für ökologische Betriebe zu schaffen (MLUK, 2021). Mit dem Ökoaktionsplan 2021 sind somit verschiedene konkrete Maßnahmen und Ziele festgelegt worden, um die ökologische Landwirtschaft und die Bio-Branche in der Region weiter zu stärken und auszubauen.

Das Ziel dieses Berichtes ist es, die momentane theoretische Nachfrage und aktuelle Produktion an landwirtschaftlichen Bio-Produkten in Brandenburg zu erfassen und dadurch Lücken zwischen Angebot und Nachfrage zu identifizieren. Die herausgearbeiteten Potentiale der regionalen

ökologischen Landwirtschaft in Berlin-Brandenburg können anschließend im Rahmen des Projekts RegBio2B durch soziale und stoffliche Analysen weiter untersucht werden.

2. Vorgehensweise

2.1 Regionsbegriff für Bericht: Region Berlin-Brandenburg

Bisher besteht keine einheitliche Definition zum Regionsbegriff, doch lässt sich für den vorliegenden Bericht eine Arbeitsdefinition herleiten. Der Begriff "Region" bezieht sich auf ein geografisch abgegrenztes Gebiet, das bestimmte gemeinsame Merkmale aufweist, sei es geografischer, wirtschaftlicher, kultureller oder administrativer Natur. Im Kontext des vorliegenden Berichts bezieht sich der Regionsbegriff auf Berlin und Brandenburg als geografisch abgrenzbare Gebiete und stellt somit die Bezugsgrundlage dar, sofern nicht anders deutlich gemacht (z.B. durch Verweis auf die Bundesebene Deutschland).

2.2 Bewertung des aktuellen Angebots von Bio-Lebensmitteln aus Brandenburg

Um zu ermitteln, wie viele Lebensmittel in Brandenburg produziert werden, stehen verschiedene Quellen zur Verfügung. Diese werden im Folgenden genauer betrachtet und miteinander verglichen, um ein möglichst exaktes Bild der Lebensmittelproduktion in Berlin-Brandenburg zu erhalten (siehe Kapitel 3). Die Bio-Marktberichte Brandenburg-Berlin von 2023 und 2024 stellen dabei die wichtigsten Quellen dar. Sie wurden von der Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH (AMI) und 2024 auch von Ecozept Deutschland im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) des Landes Brandenburg erstellt. In den Bio-Marktberichten werden Daten der Zentrale Markt- und Preisinformationen GmbH, Kennzahlen aus der Deutsche Landwirtschaftszählung 2020, zur Verfügung gestellte InVeKoS¹-Daten sowie weitere offizielle Statistiken und interne Daten verwendet. Hauptsächlich werden interne AMI-Strukturdaten und InVeKoS-Daten genutzt, um die Angebotssituation für Bio-Lebensmittel zu ermitteln. In den Bio-Marktberichten wird sehr ausführlich und auf der Grundlage von aktuellen Daten auf die Bio-Produktion in Berlin-Brandenburg eingegangen. Daher dienen diese beiden Berichte als Hauptquelle und werden mit weiteren zur Verfügung stehenden Daten abgeglichen und ergänzt. Zu diesen Daten gehören die Agrarstrukturerhebung 2023 vom Statistischen Bundesamt, verschiedene Erhebungen vom Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (z.B. Betriebe mit ökologischem Landbau im Land Brandenburg 2020) und der Branchenreport – Ökologische Lebensmittelproduktion 2023 und 2024, der Informationen zum ökologischen Landbau in Deutschland enthält. Durch diese werden die Daten aus Berlin-Brandenburg an geeigneten Stellen in ein Verhältnis zum Bio-Anbau in Deutschland gesetzt.

Teilweise liegen unterschiedliche Daten und Zahlen für die gleiche Fragestellung vor. Dies hängt mit den unterschiedlichen Quellen und ihren leicht voneinander abweichenden Methoden zur Erhebung und Ergebnisdarstellung zusammen.

¹ Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem. Hier werden alle relevanten Daten eingetragen, die zu einer geordneten Umsetzung der GAP-Richtlinien benötigt werden.

2.3 Bewertung der theoretischen Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln

Für die Ermittlung der Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln werden hauptsächlich die bereits erwähnten Bio-Marktberichte genutzt. Die meisten der dort verwendeten Daten stammen aus dem GfK-Haushaltspanel, das der AMI für die Erstellung des Berichtes zur Verfügung gestellt wurde. Da es keine weiteren öffentlich zugänglichen Erhebungen gibt, welche so detailliert auf die Nachfrage der verschiedenen Produktgruppen in Berlin-Brandenburg eingehen, bezieht sich dieser Abschnitt (siehe Kapitel 4) fast ausschließlich auf die Bio-Marktberichte Brandenburg-Berlin von 2023 und 2024.

2.4 Gegenüberstellung von Nachfrage und Angebot

Anschließend erfolgt, soweit es möglich ist, der Vergleich des aktuellen Angebotes mit der theoretischen Nachfrage, um mögliche Lücken zu identifizieren und aufzuzeigen (siehe Kapitel 5.1). Auch für diesen Schritt sind die beiden Bio-Marktberichte die wichtigsten Quellen, da sie über konkrete Zahlen für die Produktion und Einkaufsmengen verfügen.

Um die Ergebnisse in vorhandenes Wissen und Datenquellen einzuordnen und Barrieren sowie Chancen abzuleiten, wurde schließlich weitere Literatur mit Fokus auf Rahmenbedingungen gesichtet. Diese Literatursichtung umfasste 26 Quellen, bestehend aus Forschungsartikeln und grauer Literatur wie strategische Papiere und Positionierungen. Sie diente anschließend der durchgeführten SWOT-Analyse. Diese Analyse ist eine Methode zur Bewertung der Stärken (Strengths), Schwächen (Weaknesses), Chancen (Opportunities) und Bedrohungen (Threats) und hilft dabei, die Positionierung des ökologischen Landbaus in der Region Berlin-Brandenburgs zu verstehen sowie potenzielle Möglichkeiten und Risiken zu identifizieren (siehe Kapitel 5.2).

3. Aktuelles Angebot von Bio-Lebensmitteln aus Brandenburg

3.1 Beschreibung der bisherigen Entwicklung des Biosektors in Berlin-Brandenburg

Im Jahr 2023 verzeichnete Brandenburg rund 17 % ökologisch bewirtschaftete Fläche und zählt somit bundesweit zu den drei größten Produktionsgebieten. Die ökologisch bewirtschaftete Fläche stieg auf 225.245 ha (Kontrollstellendaten) bzw. 227.676 ha (InVeKos-Daten) von insgesamt 1.298.500 ha an (MLUK, 2024a). Laut Daten des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg, die auf der bundesweiten Agrarstrukturerhebung 2023 basieren, wurden 231.400 von 1.393.400 ha ökologisch bewirtschaftet. Da hier von einer höheren Gesamtfläche ausgegangen wird, entspricht dies 16,6 % (AfS, 2024b). Die Anzahl der Landwirtschaftsbetriebe, die einem Öko-Kontrollverfahren unterliegen, erhöhte sich auf nun 1.169, während die Gesamtzahl der ökologisch wirtschaftenden Betriebe, inklusive Verarbeitungsbetriebe, 1.632 erreichte (MLUK, 2024b). Damit rückt das Ziel der Landesregierung von 20 % Öko-Fläche bis Ende 2024 näher und die ersten Maßnahmen des 2021 verabschiedeten Öko-Aktionsplans scheinen Wirkung zu zeigen (FÖL, 2024).

Ökobetriebe in Brandenburg bewirtschafteten im Jahr 2023 durchschnittlich 227 ha. Bei konventionell arbeitenden Betrieben waren es im Durchschnitt 245 ha (AfS, 2024c). In Brandenburg gibt es somit im bundesweiten Vergleich und unabhängig von der Wirtschaftsweise überdurchschnittlich große Betriebe.

Während in der früheren DDR quasi kein organisierter Ökolandbau existierte², stiegen die Umstellungszahlen nach der Wiedervereinigung schnell und stark an (siehe Abbildung 1). Dieser Anstieg war zu Beginn pragmatisch und weniger ideologisch motiviert, da ein Paradigmenwechsel in der EU-Agrarpolitik unmittelbar nach der Wende die Umstellungszahlen begünstigte. Die EU strebte weg von der Preisgarantie für landwirtschaftliche Rohstoffe hin zu Flächenprämien, wobei das Extensivierungsprogramm gerade in Regionen mit niedrigen Bodenpunkten einen Anreiz für Landwirte schuf, durch Flächenstilllegung Prämien zu erhalten. Darüber hinaus wurde der Ökolandbau aufgrund seiner geringeren Erträge großzügig gefördert, was von den Brandenburger Betrieben dankend angenommen wurde. Dies verdeutlicht jedoch, dass in den neuen Bundesländern meist keine stark emotional oder historisch geprägte Verbindung zum Thema Bio besteht, wie es in den westlichen Bundesländern der Fall ist. Da die Biobewegung hier oft parallel zu Antikriegs- und Antiatomkraft-Bewegungen wuchs, entstand eine deutlich emotionalere Verbindung. Ein Blick auf, unter anderem, die Düngeverordnungen einiger Bio-Anbauverbände zeigt diese Verstrickung mit anderen ideologisch getriebenen Bewegungen noch heute: So sind die vorgeschriebenen Methoden teilweise eher historisch und ideologisch als wissenschaftlich begründet. Durch diesen historischen Schnitt im Bio-Sektor in Ostdeutschland fehlt gerade in den ländlichen Räumen der Erfahrungshintergrund mit dem Thema Bio.

² siehe Entstehungsgeschichte des ostdeutschen Bioverbandes Gää e.V. als "Protestgruppe in der DDR": <https://www.gaea.de/ueber-uns.php> oder folgende Anekdote zum Ökolandbau in der DDR: <https://www.mdr.de/geschichte/ddr/wirtschaft/bio-bauern-oekologische-landwirtschaft-bullensperma-schmuggel-grenze-100.html>

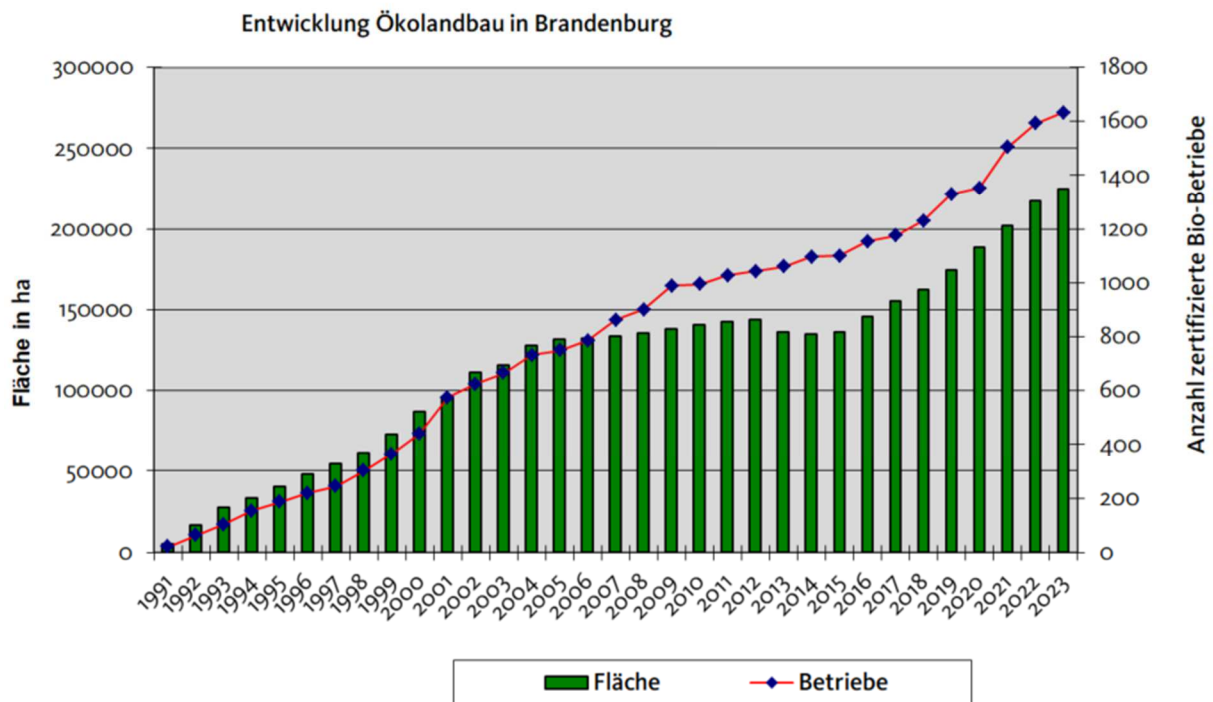


Abbildung 1: Entwicklung Ökolandbau in Brandenburg (Fläche in ha, Anzahl Betriebe)
Quelle: FÖL e.V.

Obwohl der Bio-Markt noch in den Kinderschuhen steckte und ein Großteil der Bio-Ware zu konventionellen Preisen verkauft werden musste, stiegen die Ökoflächenzahlen in den späten 1990er und frühen 2000er Jahren kontinuierlich und steil an. Die Jahre verliefen dynamisch mit einer steigenden Nachfrage, jedoch stagnierte das Flächenwachstum ab 2004/2005. Ein Grund könnte in der Brandenburger Politik liegen, die unbeständige Konditionen für den hiesigen Ökolandbau schuf und vermutlich die positive Entwicklung bremste. Die Abschaffung der Beratungsförderung ab 2002 und die bundesweit einmalige Aussetzung der Umstellungsförderung in den Jahren 2011 - 2013 zeigten, dass förderliche Rahmenbedingungen nicht immer verlässlich sind. Die Trendwende setzte 2014 mit der Milchpreiskrise und weiteren Unbeständigkeiten auf dem konventionellen Markt ein. So führten positive Weichenstellungen vieler Bundesländer zwischen 2015 und 2019 zu einem Anstieg der deutschen Ökofläche um 49 % und der Milchanlieferung um 62 %. Brandenburg erlebte ebenfalls einen Umstellungsboom, der jedoch mit 28 % deutlich unter dem deutschen Durchschnitt lag (BLE, 2023b).

Die Landesregierung verfolgt mittlerweile das Ziel, zum Beispiel durch den Ökoaktionsplan, verlässliche und bessere Rahmenbedingungen für mehr Bio aus Brandenburg zu schaffen. Bis zum Ende der laufenden Legislaturperiode im Jahr 2024 strebt sie, wie bereits erwähnt, einen Ökoflächenanteil von 20 % an. Mit aktuell 17 %, und einer steigenden Tendenz, scheint dieses Ziel nicht unrealistisch.

Allerdings ist die Bio-Branche gegenwärtig von erheblicher Unsicherheit geprägt: Das unerwartete Umsatzhoch im Corona-Jahr 2020 wurde durch einen bundesweiten Rückgang im Krisenjahr 2022 aufgrund von Inflation und steigenden Herstellungspreisen ausgeglichen. Der Rückgang in Berlin-Brandenburg fiel dabei schwächer aus, sodass der regionale Markt im Vergleich zu anderen Bundesländern relativ stabil wirkt. Dennoch gab es auch hier eine deutliche Verschiebung von alternativen Einkaufsstätten außerhalb des Lebensmitteleinzelhandels zu den Discountern und Food-

Vollsortimentern (MLUK, 2023). Während die Marktverschiebung weg vom Naturkostfachhandel weiter anhält, ist auch dessen Umsatz leicht um 2,7 % angestiegen. Interessanterweise erwiesen sich Bio-Produkte über alle Absatzkanäle hinweg als Inflationsbremse, da die Preissteigerungen hier geringer ausfielen als im konventionellen Bereich (FÖL, 2024).

3.2 *Bio-Produktion in Brandenburg*

Im folgenden Abschnitt wird ein Überblick über die Anbauflächen einzelner Pflanzen gegeben. Falls Informationen vorhanden sind, wird auch auf die Erntemengen eingegangen oder eine Einschätzung des Ertrags dargestellt. Anschließend wird auf die ökologisch gehaltenen Tierbestände und die daraus resultierende Fleisch-, Milch- und Eierproduktion eingegangen.

Ackerbau

In Brandenburg sind 57 % (etwas unter 130.000 ha) der ökologisch bewirtschafteten Fläche Ackerfläche, rund 11 % mehr als im Bundesdurchschnitt (MLUK, 2024a). Dies stimmt grundlegend mit den Zahlen vom Amt für Statistik Berlin-Brandenburg überein (131.000 ha) (AfS, 2024b). Auf etwas unter einem Drittel der gesamten Bio-Fläche wird Getreide angebaut, wobei der Anteil mit 28 % (63.941 ha) über dem Bundesdurchschnitt von 23 % liegt (MLUK, 2024a). Laut Amt für Statistik handelt es sich um 61.400 ha Getreideanbau zur Körnergewinnung. Dazu kommen etwas unter 5.000 ha zur Ganzpflanzenernte sowie Silo- und Grünmais-Gewinnung (AfS, 2024b).

Besonders häufig werden in Brandenburg Bio-Roggen und Bio-Hafer angebaut. Auf 40 % der Bio-Getreideflächen wird Roggen angebaut, dies entspricht 25.545 ha und ist ein Zuwachs von 1.000 ha im Vergleich zum Jahr 2022. Der Bio-Anteil beim Roggen liegt in Brandenburg bei 16,4 % (MLUK, 2024a). Bio-Hafer wird auf 13 % der Bio-Getreideflächen angebaut (2022: 10.000 ha) und Brandenburg ist nach Bayern das Bundesland mit der zweitgrößten Anbaufläche. Dabei wird fast ausschließlich Sommerhafer angebaut. Der Bio-Anteil beim Haferanbau liegt in Brandenburg bei 60 %. Bio-Weizen- und Bio-Dinkelanbau sind hingegen vergleichsweise wenig vertreten (MLUK, 2024a). Auf 7.763 ha werden Bio-Winterweichweizen angebaut, Bio-Sommerweichweizen nur auf 750 ha. Insgesamt macht der Weizenanbau 12 % der Bio-Getreideflächen in Brandenburg aus. Der Dinkelanbau verzeichnete 2023 einen deutlichen Rückgang, wodurch die Anbaufläche nur noch 5 % der Bio-Anbauflächen ausmacht, was eine Halbierung im Vergleich zu 2022 bedeutet (MLUK, 2024a). Diese Zahlen decken sich größtenteils mit den Flächenangaben vom Amt für Statistik Berlin-Brandenburg. Der Roggen wird dabei zusammen mit dem Wintermenggetreide ausgewiesen (AfS, 2024b). Die Brandenburger Anbauflächen für die einzelnen Bio-Getreide sind in Abbildung 2 dargestellt.

Für die weitere Verarbeitung des Bio-Getreides stehen in Berlin-Brandenburg nur wenige (größere) Mühlen zur Verfügung, für die Mischfutterproduktion nur eine. Zudem gibt es auch bei der Aufbereitung und Lagerung Lücken (MLUK, 2024a).

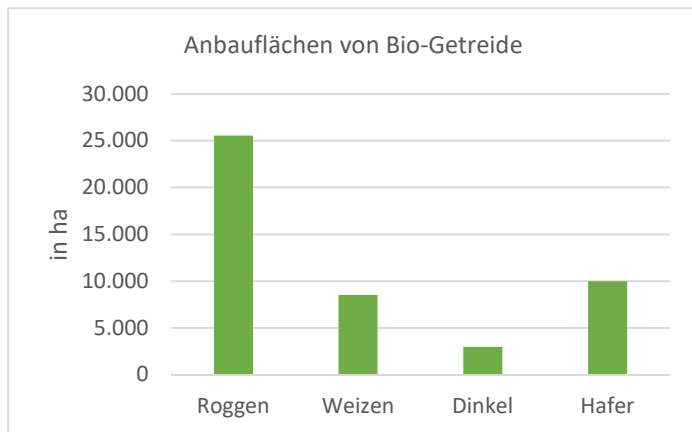


Abbildung 2: Anbauflächen von Bio-Getreide im Jahr 2023 in Brandenburg
Quelle: nach MULK 2024a

Die Erträge im Bio-Anbau in Brandenburg liegen aufgrund der ungünstigen Bodenverhältnisse erwartungsgemäß unter dem Bundesdurchschnitt (zwischen -20 % und -40 %). Daher lieferte Brandenburg 2021 beispielsweise nur 8 % der bundesweiten Bio-Getreideproduktion. Aufgrund der Verwendung eines Teils des Getreides als Tierfutter ist eine genaue Aufschlüsselung des für die menschliche Ernährung verfügbaren Getreides nur schwer möglich (MLUK, 2023). Jedoch wurden vom AMI im Bio-Marktbericht 2023 - 2024 Schätzungen aufgestellt, auf die noch genauer eingegangen wird (MLUK, 2024a).

Der Ackerfutterbau ist laut dem Bio-Marktbericht Brandenburg-Berlin 2023 - 2024 in Brandenburg weit verbreitet und umfasst 19 % der Ackerfläche (42.160 ha), 5 % mehr als im Bundesdurchschnitt von 14 %. Dabei spielen vor allem Luzerne und Ackergras eine bedeutende Rolle (MLUK, 2024a). Gemäß dem Amt für Statistik Berlin-Brandenburg umfasste der Ackerfutterbau 2023 eine Fläche von 28.100 ha für Leguminosen zur Ganzpflanzenernte und 9.200 ha für Feldgras/Grasanbau (AfS, 2024b).

Der Anbau von Ölsaaten ist im Bio-Landbau eher selten, was auch für Brandenburg zutrifft (MLUK, 2023). Ausgenommen davon ist der Anbau von Bio-Sonnenblumen (4.097 ha (MLUK, 2024a), 3.800 ha (AfS, 2024b)), wo Brandenburg einer der Hauptproduzenten ist. Hinzu kommen fast 1.000 ha Leindotter (MLUK, 2024a), 500 ha Leinsaat, 200 ha Sojabohnen und 200 ha Raps (AfS, 2024b). Ähnlich wie beim Getreide fehlen in Brandenburg jedoch häufig die Möglichkeiten der weiteren Verarbeitung (MLUK, 2024a).

In Brandenburg werden zudem auf 4.161 ha Bio-Lupinen angebaut (4.000 ha (AfS, 2024b)), womit die Lupine die wichtigste Körnerleguminose in Brandenburg ist. Der Bio-Anteil der Lupinen-Anbauflächen liegt in Brandenburg bei 44 % und macht ein Drittel der deutschlandweiten Bio-Anbaufläche aus. Futtererbsen werden auf 1.622 ha (stimmt mit AfS (2024b) überein) angebaut (MLUK, 2024a). Weitere Hülsenfrüchte werden auf eher kleinen Flächen angebaut. Bio-Ackerbohnen wachsen in Brandenburg z. B. auf 200 ha (AfS, 2024b).

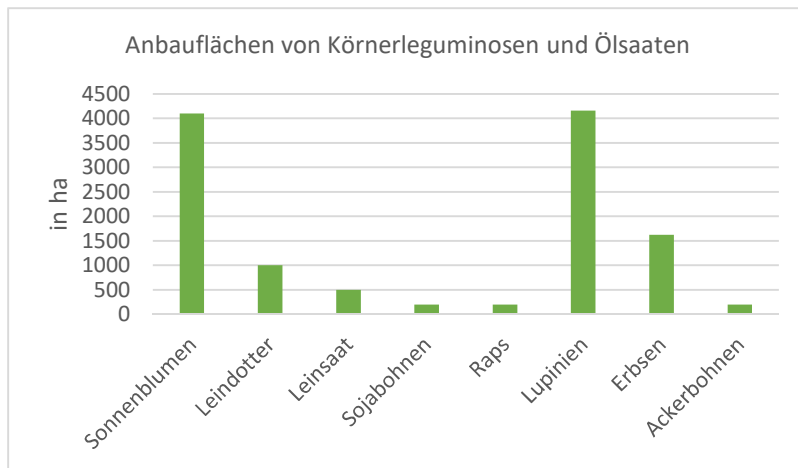


Abbildung 3: Anbauflächen von Körnerleguminosen und Ölsaaten im Jahr 2023 in Brandenburg
Quelle: nach MULK 2023, MULK 2024 und AfS 2024a

Gemüse- und Obstproduktion

Wie bereits im Marktbericht Brandenburg-Berlin 2023 erwähnt wurde, variieren die exakten Daten zum ökologischen Gemüseanbau je nach Quellenlage. Dennoch ist festzustellen, dass in Brandenburg signifikant weniger Fläche für den Anbau von Bio-Gemüse genutzt wird als im bundesweiten Durchschnitt (im Bundesdurchschnitt 11 % der ökologisch bewirtschafteten Fläche). Durch niedrige mittlere Erträge trägt Brandenburg nur 1,4 % zur gesamten deutschen Bio-Gemüse-Produktion bei (MLUK, 2023).

Gemäß dem Amt für Statistik Berlin-Brandenburg betrieben im Jahr 2022 insgesamt 66 Betriebe ökologischen Freilandgemüseanbau auf einer Gesamtfläche von ungefähr 580 ha (AfS, 2023), im Jahr 2023 waren es 600 ha (AfS, 2024b). Im Bio-Marktbericht 2023 - 2024 wird von 668 ha für das Jahr 2022 und 11 % der gesamten Gemüsefläche in Brandenburg gesprochen (MLUK, 2024a). Die Gesamternte belief sich auf 8.160 t (AfS, 2023). Blatt- und Stängelgemüse wurden auf 304 ha angebaut und erzielten eine Erntemenge von etwas unter 2.000 t. Ein Großteil lässt sich auf den mit 254 ha stark ausgeprägten Spargelanbau zurückführen (AfS, 2023). Dies stimmt auch mit Daten aus dem Bio-Marktbericht 2023 - 2024 überein (MLUK, 2024a). Der Bio-Anteil beim Spargel beträgt in Brandenburg rund 6 %, der Bundesdurchschnitt liegt bei knapp 8 % (MLUK, 2024a). Fruchtgemüse wurde auf einer Fläche von 153 ha angebaut und erbrachte einen Ertrag von 4.452 t. Auffällig ist die vergleichsweise geringe Anbaufläche von Möhren und Zwiebeln (AfS, 2023).

Der Bio-Zuckerrüben-Anbau spielt in Brandenburg mit einer Anbaufläche von 156 ha nur eine geringe Rolle. Deutschlandweit werden ungefähr 8.500 ha angebaut (MLUK, 2024a).

Bio-Kartoffeln werden in Brandenburg auf 271 ha angebaut (MLUK, 2024a). Das Amt für Statistik Berlin-Brandenburg hat mit 300 ha eine ähnliche Flächenangabe veröffentlicht (AfS, 2024b). Im Jahr 2022 wurden laut Bio-Marktbericht 2023 - 2024 auf 335 ha Bio-Kartoffeln angebaut (MLUK, 2024a). Im Jahr 2020 waren es laut dem Statistischen Bericht über Betriebe mit ökologischem Landbau im Land Brandenburg 2020 283 ha (AfS, 2024b). Es scheint somit Schwankungen zwischen den Jahren zu geben, aber im Allgemeinen blieb die Fläche über die letzten Jahre stabil. Der Bio-Speisekartoffel-Anteil in Brandenburg liegt bei 12 % (MLUK, 2024a), da zwar auf 10.200 ha Kartoffeln (konventionell und ökologisch) angebaut wurden (AfS, 2024a), es sich jedoch bei einem Großteil davon um Stärkekartoffeln handelt. Die Bio-Gemüse- und Kartoffel-Anbauflächen sind in der Abbildung 4 dargestellt.

Der (Bio-)Obstanbau nimmt in Brandenburg, ähnlich wie der Gemüseanbau, nur einen geringen Flächenanteil ein. Insgesamt werden auf 1.100 ha ökologisches Baum- und Beerenobst einschließlich Nüsse angebaut (AfS, 2024b). In Brandenburg befinden sich mit 248 ha gerade mal 2 % der deutschlandweiten Bio-Apfelflächen (MLUK, 2024a), obwohl 30 % der Apfelflächen in Brandenburg ökologisch bewirtschaftet werden (berechnet aus AfS (2022)). Deutlich stärker vertreten in Brandenburg ist der Anbau von Strauchbeeren. Im Jahr 2023 bewirtschafteten 22 Betriebe Strauchbeerenflächen nach Richtlinien des ökologischen Landbaus auf 665 ha. Das entspricht etwa 60 % der gesamten Brandenburger Strauchbeerenfläche (AfS, 2024e) und 23 % der deutschlandweiten Öko-Anbaufläche (Destatis, 2024b). Es werden hauptsächlich Aronia, Sanddorn, Holunder und schwarze Johannisbeere angebaut und die Ernte wird größtenteils weiterverarbeitet und nicht frisch vermarktet (MLUK, 2023).

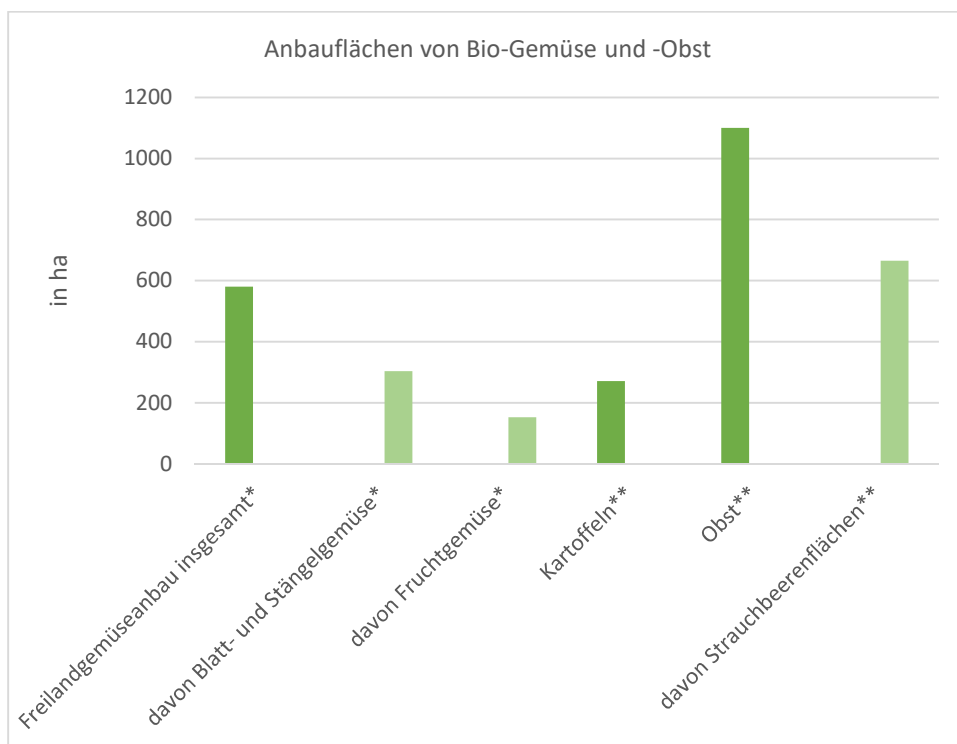


Abbildung 4: Anbauflächen von Bio-Gemüse und -Obst in Brandenburg. * = Daten für das Jahr 2022. ** = Daten für das Jahr 2023

Quelle: nach AfS 2023, AfS 2024a, AfS 2024e und MLUK 2024a

Tierische Produkte

Im Jahr 2023 gab es in Brandenburg im Vergleich zum Jahr 2020 eine Zunahme der Betriebe, die Tierhaltung nach den Kriterien des ökologischen Landbaus praktizierten. Insgesamt wurden auf 660 Betrieben mit Viehhaltung 79.200 Rinder, 8.900 Schweine, 20.200 Schafe und 556.400 Stück Geflügel gehalten (AfS, 2024c). Dennoch bleiben die ökologische Tierhaltung und somit auch die Bio-Produktion tierischer Produkte in Brandenburg im Vergleich zu anderen Bundesländern eher gering. Eine Ausnahme bildet das Bio-Rindfleisch, wo Brandenburg 12,4 % der bundesweiten Erzeugung ausmacht. Der Bio-Anteil der in Brandenburg gehaltenen Fleischrinder liegt bei 17 %. Insgesamt machen die in Brandenburg lebenden Bio-Rinder 15,8 % des gesamten deutschen Bestands aus

(MLUK, 2023, 2024a). Für die Schlachtung der Bio-Rinder stehen in Berlin-Brandenburg allerdings nur zwei Schlachthöfe zur Verfügung (MLUK, 2024a).

Im Gegensatz zu den stark vertretenen Fleischrinderbeständen stellen Brandenburger Bio-Milchkühe nur 2,6 % (7.193 Tiere) des bundesweiten Bestands dar (berechnet aus MLUK (2024a)). Insgesamt gibt es 46 Milchviehbetriebe von denen 20 80 % der Milch liefern und vier Molkereien in Berlin-Brandenburg (MLUK, 2024a). Im Jahr 2023 verarbeiteten die Brandenburger milchwirtschaftlichen Betriebe nur 3 % (40.000 t) der deutschlandweiten Bio-Kuhmilchanlieferung (BLE, 2024).

Die Bio-Mastschweinehaltung in Brandenburg macht mit 2.458 Tiere nur einen geringen Prozentsatz der bundesweiten Bio-Mastschweinehaltung aus (deutschlandweit gibt es 182.000 Tiere). Der Bio-Anteil bei den Mastschweinen liegt in Berlin-Brandenburg jedoch bei 4,5 % und somit über dem deutschlandweiten Durchschnitt von 1,3 %. Auch für Bio-Schweine mangelt es in Brandenburg an Möglichkeiten zur Schlachtung (MLUK, 2024a). Brandenburgs Anteil an der nationalen Bio-Produktion tierischer Erzeugnisse wird in der Abbildung 5 dargestellt.

Die in Brandenburg gehaltenen Bio-Legehennen bilden 2 % (149.919 Tiere) des bundesweiten Bio-Bestands. Dabei liegt der Bio-Anteil der Legehennen in Brandenburg bei 23 % und somit über dem bundesweiten Durchschnitt (MLUK, 2024a). Im Jahr 2023 wurden insgesamt 13 % (115 Millionen) der Eier in Brandenburg in ökologischer Haltung erzeugt, was einem Rückgang von knapp 3 Millionen Eiern im Vergleich zum Vorjahr entspricht. Trotz dieses Rückgangs verzeichnete die ökologische Haltung einen Zuwachs an Haltungsplätzen (+6.000 Haltungsplätze) (AfS, 2024d). Dies kann verschiedene Gründe haben, wie zum Beispiel ein kurzzeitiger Rückgang in der Nachfrage (durch z. B. die Inflation), wodurch für einen gewissen Zeitraum weniger Eier produziert werden, obwohl längerfristig mehr Haltungsplätze geplant und gebaut wurden (BLE, 2023a).

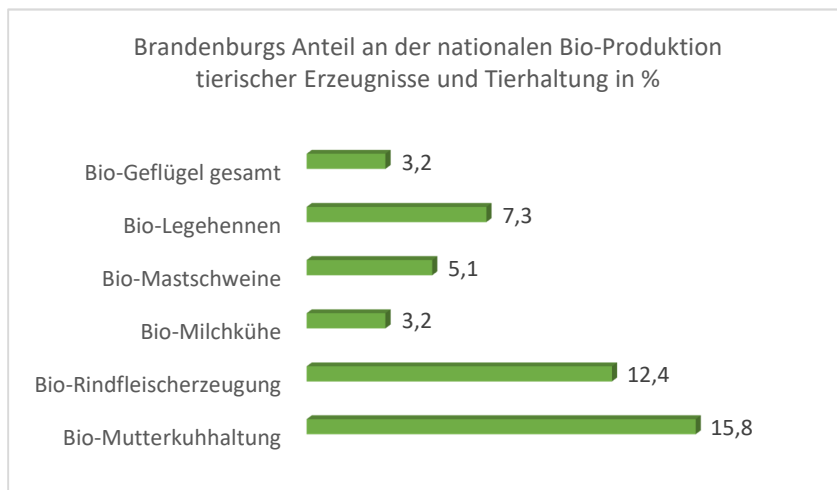


Abbildung 5: Brandenburgs Anteil an der nationalen Bio-Produktion tierischer Erzeugnisse und Tierhaltung in % im Jahr 2022

Quelle: nach MLUK 2023

4. Theoretische Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln

Der Bio-Markt in Deutschland hat in den vergangenen Jahren eine positive Entwicklung erfahren, wobei dieser Trend durch die Corona-Pandemie zusätzlich verstärkt wurde. Jedoch führte die Inflation in den Jahren 2022 und 2023 zu einer Unterbrechung bzw. Abschwächung dieses Trends. Die jährliche Steigerung der Verbraucherausgaben für frische Bio-Lebensmittel lag zwischen 2017 und 2021 durchschnittlich bei etwa 13,2 %, wobei insbesondere im Jahr 2020 ein signifikanter Anstieg der Verbraucherausgaben verzeichnet wurde (+28 %) (MLUK, 2023). Private Haushalte gaben 2022 für frische Bio-Lebensmittel weniger aus als im Vorjahr (-4,5 %) (MLUK, 2024a). Im Jahr 2023 stiegen die Ausgaben jedoch wieder an, was auf höhere Preise bei stabil bleibenden Absatzmengen zurückzuführen ist (BÖLW, 2024; MLUK, 2024a). Jedoch lagen die Ausgaben noch unter dem Niveau von 2021 (MLUK, 2024a). Der Anteil der Verbraucherausgaben für frische Bio-Lebensmittel lag 2023 deutschlandweit bei 8 % (MLUK, 2024a). Die Erzeugerpreise entwickelten sich im Jahr 2023 je nach Produkt sehr unterschiedlich, stiegen jedoch in sämtlichen Bereichen an (BÖLW, 2024).

Der Bio-Markt in Berlin-Brandenburg entwickelte sich ähnlich wie der in Deutschland insgesamt. Die Verbraucherausgaben stiegen von 2017 bis 2021 jährlich um 13,9 %. Im Jahr 2021 betragen die Ausgaben der privaten Haushalte für Bio-Lebensmittel 612 Millionen Euro, wobei drei Viertel davon von Verbrauchern in Berlin getätigt wurden. Auch in Berlin-Brandenburg wurde der Bio-Markt im Jahr 2022 durch die Inflation ausgebremst und entwickelte sich negativer als der Gesamtmarkt. Dabei ist es auffällig, dass die Bio-Ausgaben in Brandenburg anstiegen, während sie in Berlin sanken. Im Jahr 2023 konnte sich der Markt für frische Bio-Lebensmittel erholen. Mit einem Zuwachs bei den Verbraucherausgaben von 6,7 % (Berlin +5,1 %, Brandenburg +11,6 %) im Vergleich zum Vorjahr waren diese 2023 sogar höher als 2021. Berlin erreichte 2023 einen Bio-Anteil von 12 % und belegt den ersten Platz im bundesweiten Vergleich. Brandenburg erreichte einen Bio-Anteil von 5,8 % (MLUK, 2024a). Im Jahr 2021 gab es 3,2 Millionen Haushalte in Berlin-Brandenburg, wobei 61 % dieser Haushalte in Berlin lebten und 76 % der in Berlin-Brandenburg gekauften Bio-Lebensmittel in Berlin erworben wurden. Der Bio-Absatz wird also deutlich durch das Konsumverhalten der Berliner geprägt. Die Bio-Käufer in Berlin-Brandenburg sind tendenziell jünger, besser verdienend und leben häufig in Familien (MLUK, 2023).

4.1 Nachfrage nach Bio-Produkten in Berlin-Brandenburg

Getreide

Die Nachfrage nach Bio-Brot in Berlin-Brandenburg hat 2022 etwas abgenommen und ist 2023 auf dem gleichen Niveau geblieben, wohingegen die Nachfrage nach weiteren Backwaren anstieg. Insgesamt wurden 13.300 t Brot und Backwaren gekauft. Weitere 5.600 t Getreide wurden in Mühlen zu Mehl verarbeitet und 19.200 t zu weiteren Produkten. Für die Fütterung von Bio-Tieren wurden etwas über 35.000 t Getreide verwendet (MLUK, 2024a).

Gemüse und Obst

Die Nachfrage nach Bio-Gemüse in Berlin-Brandenburg stieg von 2017 bis 2021 um etwa 13 % pro Jahr (MLUK, 2023). Im Jahr 2022 wurden 29.200 t Bio-Gemüse gekauft. 2023 sank dieser Wert leicht um 2.000 t (MLUK, 2024a). Der Anteil von Bio-Gemüse am Gesamtgemüsekonsum lag bei 10,3 % (Bundesdurchschnitt: 9,7 %). Im Jahr 2022 wies ökologisch erzeugtes Gemüse nur geringfügige Preisauflschläge im Vergleich zu konventionellem Gemüse auf. Trotz eines Gesamtrückgangs des

Gemüseabsatzes (auch konventionell) in Berlin-Brandenburg im Jahr 2022 um 8,5 % im Vergleich zum Vorjahr, erreichte Bio-Gemüse ein Wachstum von 4,6 % (MLUK, 2023). Jedoch sank die Nachfrage im Jahr 2023 deutlich (MLUK, 2024a).

Die Nachfrage nach Bio-Kartoffeln in Berlin-Brandenburg verzeichnete von 2017 bis 2021 einen Anstieg um durchschnittlich 9,9 % pro Jahr, während die Gesamtnachfrage nach Kartoffeln – sowohl konventionell als auch deutschlandweit – abnahm. Im Jahr 2021 wurden in Berlin-Brandenburg 9.900 t Bio-Kartoffeln im Wert von 15,7 Millionen Euro erworben. Bio-Kartoffeln machten somit 7,8 % des Gesamtkartoffelverbrauchs in Berlin-Brandenburg aus. Bedingt durch die Inflation und den wieder angestiegenen Außerhausverzehr, verzeichneten Bio-Kartoffeln bis Oktober 2022 einen Rückgang von 1,8 %. Die Abnahme bei konventionellen Kartoffeln war jedoch noch stärker (MLUK, 2023). Der Rückgang bei Bio-Kartoffeln nahm 2023 noch weiter zu und die Nachfrage sank um 19 % auf 7.400 t und somit unter das Niveau von 2019 (MLUK, 2024a).

Die Nachfrage nach einheimischem, ökologisch produziertem Obst in Berlin-Brandenburg hat sich in den letzten Jahren positiv entwickelt, während die Nachfrage nach konventionell produziertem Obst eher stagnierte. Von 2017 bis 2021 verzeichnete die Nachfrage nach ökologisch produziertem Obst in Berlin-Brandenburg einen jährlichen Zuwachs von durchschnittlich 12,4 %, was ungefähr dem Bundesdurchschnitt entspricht. Im Jahr 2021 wurden 5.600 t Bio-Obst (davon 4.200 t Bio-Äpfel) im Wert von 26,1 Millionen Euro gekauft. Der Bio-Anteil betrug somit 5,9 %, was über dem Bundesdurchschnitt liegt. Ungefähr 84 % des in Berlin-Brandenburg gekauften Bio-Obstes waren Äpfel oder Birnen (MLUK, 2023).

Der Absatz von Stein- und Beerenobst verzeichnete in den letzten Jahren ebenfalls eine positive Entwicklung. Beerenobst hatte im Jahr 2021 einen Anteil von 12,2 % am Bio-Obstmarkt (mit einer großen Menge an Bio-Heidelbeeren von 400 t), während Steinobst einen Anteil von 4 % am Bio-Obstmarkt ausmachte (MLUK, 2023).

Im Jahr 2022 stiegen die Preise für Bio-Obst nur mäßig an, dennoch wurde deutlich weniger Bio-Obst gekauft. Bio-Obst verzeichnete dadurch einen Rückgang von 13,4 % im Vergleich zum Vorjahr, während der Gesamt-Obst-Absatz um 10,5 % zurückging (MLUK, 2023). Im Jahr 2023 sank die Einkaufsmenge von Bio-Obst in Berlin-Brandenburg im Vergleich zum Jahr 2022 um 18,3 % (MLUK, 2024a).

Tierische Produkte

Die Nachfrage nach Fleisch im Allgemeinen war von 2017 bis 2021 sowohl in Berlin-Brandenburg als auch deutschlandweit rückläufig (MLUK, 2023). Im Gegensatz dazu verzeichnete der Absatz von Bio-Fleisch in diesem Zeitraum ein Plus von durchschnittlich 20,4 % pro Jahr in Deutschland und sogar ein Plus von 29,7 % pro Jahr in Berlin-Brandenburg. Der Bio-Anteil am Fleischmarkt lag 2021 in Berlin-Brandenburg bei etwa 6,1 %, was über dem Bundesdurchschnitt liegt (MLUK, 2023). Im Jahr 2021 wurden in Berlin-Brandenburg 4.300 t Bio-Fleisch (ohne Geflügel) im Wert von 47,9 Millionen Euro gekauft (MLUK, 2023). Von diesem gekauften Bio-Fleisch entfielen 38 % auf Rindfleisch, während Schweinefleisch und gemischtes Rind/Schwein jeweils einen Anteil von 29 % ausmachten. Die restlichen 3 % entfielen auf sonstige Tierarten (MLUK, 2023). Zusätzlich wurden 1.900 t Geflügelfleisch verkauft (MLUK, 2024a). Durchschnittlich griffen im Jahr 2021 32 von 100 Haushalten mindestens einmal zu Bio-Fleisch (MLUK, 2023). Im Jahr 2022 stiegen die Preise stark an, was zu einem Rückgang der Nachfrage führte. In Berlin-Brandenburg gab es bis Oktober 2022 einen Rückgang von 33,6 %, wodurch der Bio-Anteil am Fleischmarkt auf 4,8 % sank (MLUK, 2023). Im Jahr

2023 stieg zwar die Nachfrage nach Bio-Fleischwaren und -Wurst in Berlin-Brandenburg im Vergleich zum Vorjahr um 45,5 % und somit überdurchschnittlich stark an (2022: 2.200 t, 2023: 3.200 t), jedoch sank zugleich die Nachfrage nach Fleisch (-6,5 %) und Geflügel (-14,3 %). Dies führte dazu, dass 2023 mit 4.100 t (inklusive Geflügel von 1.200 t) weniger Bio-Fleisch gekauft wurde als im Vorjahr (MLUK, 2024a).

Im Jahr 2021 wurden 28,1 Millionen kg Bio-Milch mit einem Gesamtwert von 31,9 Millionen Euro gekauft (MLUK, 2023, 2024a). Das entspricht einem Anstieg von fast 10 Millionen kg im Vergleich zum Jahr 2017. Jedoch zeigte sich auch beim Absatz von Bio-Milch im Jahr 2022 ein Rückgang von 9 % (berechnet) und nur ein leichter Anstieg im Jahr 2023 (2022: 25 Millionen kg Milch, 2023: 25,8 Millionen kg Milch) (MLUK, 2024a).

In den letzten Jahren konnte der Verkauf von Bio-Eiern in Berlin-Brandenburg durchschnittlich um 7,5 % pro Jahr gesteigert werden. Im Jahr 2021 wurden 135 Millionen Bio-Eier im Wert von 46 Millionen Euro gekauft, was einem Anteil von 15,6 % am regionalen Eiermarkt entspricht – etwas über dem bundesweiten Durchschnitt. Im Jahr 2022 verzeichnete die Nachfrage nach Bio-Eiern einen leichten Rückgang um 0,7 %, während der Rückgang deutschlandweit mit -13,2 % deutlich stärker ausfiel (MLUK, 2023).

4.2 Veränderung der Einkaufsgewohnheiten

Über lange Zeit waren Bio-Produkte in Deutschland hauptsächlich in speziellen, darauf ausgerichteten Geschäften erhältlich – dem Naturkostfachhandel (MLUK, 2023). Der Anteil des Bio-Umsatzes, der durch Naturkostfachgeschäfte in Deutschland erwirtschaftet wurde, sank in den letzten Jahren und vor allem im Jahr 2022 deutlich (-12,3 % im Vergleich zum Vorjahr) und stagnierte im Jahr 2023 (+0,2 %). Dieser Vertriebskanal weist derzeit nur noch einen Marktanteil von 19,6 % auf (BÖLW, 2024). Das hängt stark damit zusammen, dass der Lebensmitteleinzelhandel (LEH) ein umfangreiches Bio-Sortiment entwickelt hat und einen immer größer werdenden Anteil am Bio-Markt in Deutschland einnimmt. Im Jahr 2017 machte der LEH bereits 54 % des Bio-Marktes aus (MLUK, 2023). Bis zum Jahr 2023 stieg dieser Anteil sogar noch deutlich an und liegt nun bei 67,3 %. Der Gesamtumsatz des Bio-Marktes (alle Vermarktungswege) stieg 2023 um 5 % an (BÖLW, 2024).

In Berlin-Brandenburg verzeichneten alle Bio-Vertriebsstätten in den letzten Jahren ein Wachstum, mit Ausnahme der Wochenmärkte. Der Online-Handel nimmt in Berlin-Brandenburg mittlerweile einen Anteil von 7 % ein, was deutlich über dem Bundesdurchschnitt liegt (MLUK, 2023). Der Lebensmitteleinzelhandel konnte auch in Berlin-Brandenburg seinen Marktanteil in den letzten Jahren erweitern (MLUK, 2023). Zudem haben Bio-Fachgeschäfte in Berlin weiterhin einen größeren Marktanteil am Bio-Markt als in anderen Bundesländern (MLUK, 2024a). Die Ausgabenanteile für Deutschland, Brandenburg und Berlin sind in der Abbildung 6 genauer dargestellt.

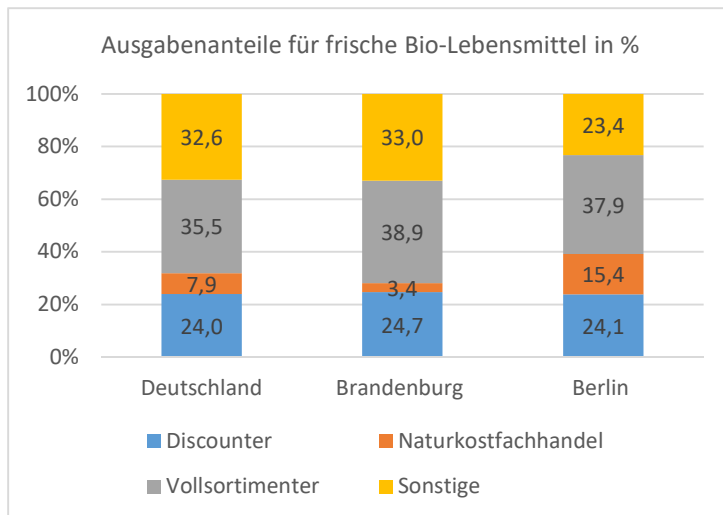


Abbildung 6: Ausgabenanteile für frische Bio-Lebensmittel in % im Jahr 2023
 Quelle: nach MLUK 2024a

In Deutschland erfreuen sich in den letzten Jahren insbesondere pflanzliche Bio-Alternativen, wie Pflanzendrinks und Fleischersatzprodukte, einer wachsenden Beliebtheit (BÖLW, 2023). Dieser Trend konnte für die pflanzlichen Drinks auch 2023 fortgesetzt werden. Fleischersatzprodukte wurden hingegen im Jahr 2023 in Deutschland weniger gekauft als im Vorjahr. In Berlin-Brandenburg wurden 2023 im Vergleich zum Vorjahr mehr ökologisch produzierte Fleisch- und Wurstwaren, Käse, pflanzliche Drinks und Joghurt gekauft. Die Nachfrage sank hingegen für ökologisch produziertes Obst, Kartoffeln und Geflügelfleisch (MLUK, 2024a).

5. Gegenüberstellung von Nachfrage und Angebot

5.1 Vergleich von Produktverfügbarkeit und Verbraucherpräferenzen

Ein direkter Vergleich ist häufig aufgrund abweichender Produkt- und Marktgrenzen schwierig. Zudem liegen meistens sehr unterschiedliche Daten zu Grunde, die sich in ihrem Umfang, aber auch in den Erhebungs- und Berechnungsgrundlagen unterscheiden. Auf der Konsumentenseite besteht häufig nur für Privathaushalte eine gute Datenlage, da Bio-Lebensmittel im Moment noch eine eher geringe Rolle im Gastronomiebereich spielen (MLUK, 2023).

Im Bio-Marktbericht 2023 - 2024 wird anhand von Daten aus den Jahren 2023 und 2022 versucht, genauer als im Bericht von 2023 auf die Produktverfügbarkeit und den Verbrauch einzugehen (MLUK, 2024a).

Der berechnete Getreide-Verbrauch beinhaltet benötigte Getreidemengen für Saatgut, Haushaltskäufe, Außerhausverkauf, Verluste und Tierfutter. Die Roggenernte in Brandenburg belief sich 2023 auf fast 50.200 t, verbraucht wurden aber nur um die 21.000 t. Das ergibt einen Überschuss von fast 30.000 t. Der Anteil an Roggen, der als Futter genutzt wurde (AMI-Schätzung: 13.350 t), ist bereits inbegriffen. Im Jahr 2023 wurden 23.364 t Weizen geerntet. Somit wurde in Brandenburg mehr Bio-Weizen produziert als mit 18.830 t benötigt wurde (inkl. Futteranteil von 3.500 t (AMI-Schätzung)). Dadurch entstand ein Überschuss von ungefähr 4.500 t. Die Brandenburger Dinkelernte betrug 6.312 t (Kerngewicht) und lag somit unter dem Verbrauch von 9.859 t. Dadurch entstand in Berlin-Brandenburg ein Defizit von ungefähr 3.500 t. Die Haferernte lag 2023 mit 8.378 t auch unter dem Verbrauch von 10.546 t, was ein Defizit von etwas über 2.000 t ergab. Im Jahr 2022 gab es hingegen durch eine größer ausfallende Dinkel- und Haferernte auch einen Überschuss für diese beiden Getreidesorten (MLUK, 2024a). Es lässt sich somit festhalten, dass die regionale Getreideversorgung in Berlin-Brandenburg grundlegend gut ist. Mehr Getreideanbau oder der Anbau von anderen Sorten wäre auch durch die gegebenen Standortbedingungen nicht sinnvoll (MLUK, 2023). Der Vergleich der Produktion und Nachfrage ist für die verschiedenen Getreidesorten zusammen mit weiteren Produkten auch in der Abbildung 7 dargestellt.

Beim Bio-Öl gab es 2023 in Berlin-Brandenburg eine höhere Nachfrage nach Sonnenblumenöl als nach Rapsöl (verglichen mit dem Bundesdurchschnitt), was gut zur Anbaustruktur passt (MLUK, 2023). Allgemein stieg die Nachfrage nach ökologisch angebautem Speisesoja, Speiselupine und Sonnenblumen (nach kurzzeitigem Rückgang im Vorjahr). Teilweise werden von Verbänden auch Abnahmeverträge geboten. Zudem können Nebenprodukte als Tierfutter genutzt und vermarktet werden (MLUK, 2024a).

Die Nachfrage nach einheimischem Gemüse übersteigt die Ernte, die aus dem regionalen Anbau in Brandenburg kommt, deutlich (MLUK, 2023). Die Bio-Erzeugung für den Frischemarkt lag 2022 bei etwas über 4.600 t. Eingekauft wurden in Berlin-Brandenburg jedoch 33.600 t im Wert von 139 Millionen Euro. Eine gewisse Menge davon, 12.500 t im Jahr 2024 laut Bio-Marktbericht, wäre zusätzlich in Brandenburg produzierbar. Problematisch wird es bei Gemüse, das im Gewächshaus angebaut werden muss, wie Tomaten, Gurken, Paprika usw. Der Ausbau der Anbauflächen für Zwiebeln, Porree, Möhren und weiteres Wurzelgemüse wäre hingegen gut umsetzbar und würde laut Bio-Marktbericht 2024 eine Fläche von ungefähr 500 ha benötigen (MLUK, 2024a).

Bei der regionalen Kartoffel-Produktion gibt es eine große Lücke zwischen Nachfrage und Angebot (MLUK, 2023). Im Jahr 2023 wurden in Brandenburg 6.000 t Speisekartoffeln produziert, wovon 5.000 t genutzt werden konnten. Der Bedarf in Berlin-Brandenburg lag hingegen bei 16.000 t (AHV, Haushaltsnachfrage Speisekartoffel und Kartoffelprodukte). Das ergibt eine Differenz von fast 11.000 t (MLUK, 2024a).

Im Jahr 2022 wurden in Brandenburg ungefähr 2.000 t frisches Obst produziert. Die Einkaufsmenge lag jedoch mit 29.000 t deutlich über diesem Wert. Von dem eingekauften Bio-Obst waren 6.000 t Obst, welches theoretisch in Brandenburg bzw. allgemein in Deutschland wachsen würde. Im Bio-Obst-Anbau in Brandenburg gibt es momentan einige Produkt-Lücken wie z.B. bei den Bio-Erdbeeren oder Steinobst. Realistisch wären in Brandenburg zusätzlich ungefähr 2.000 t Bio-Obst produzierbar (MLUK, 2024a).

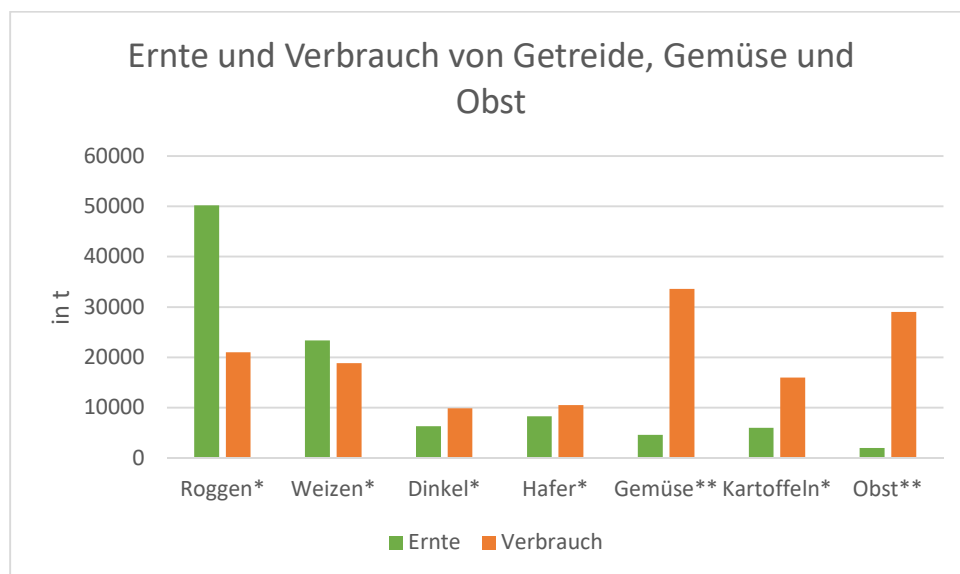


Abbildung 7: Ernte und Verbrauch von Getreide, Gemüse und Obst in Berlin-Brandenburg. * = Daten für das Jahr 2022, ** = Daten für das Jahr 2023

Quelle: nach MLUK 2024a

Die Beurteilung der Verfügbarkeit von tierischen Produkten wird zusätzlich durch die unterschiedliche Ausbeute der Schlachtkörper beeinflusst. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Versorgung mit Rindfleisch in Berlin-Brandenburg mehr als ausreichend ist, jedoch Defizite bei Schweinefleisch und Geflügel bestehen (MLUK, 2023). Im Jahr 2023 wurden etwas über 4.000 t Rindfleisch produziert. Der Verbrauch in Berlin-Brandenburg lag mit 2.722 t deutlich unter dieser Menge, wodurch sich ein Überschuss von 1.345 t ergab. Beim Bio-Schweinefleisch sieht es anders aus. Es wurden 423 t in Brandenburg produziert, allerdings 4.146 t gekauft. Dadurch ergibt sich ein Defizit von 3.723 t. Beim Geflügelfleisch zeigt sich für den Raum Berlin-Brandenburg ein ganz ähnliches Bild. Die Produktion liegt mit 658 t deutlich unter dem Verbrauch von ungefähr 1.900 t (Defizit von 1.214 t). Die im Bio-Marktbericht 2024 berechneten Zahlen zum Verbrauch beinhalten die Haushaltsnachfrage nach Fleisch und Wurst, den AHV und anfallende Verluste. Die Bio-Schweine- und -Geflügelhaltung müsste in Brandenburg deutlich verstärkt werden, um die regionale Nachfrage decken zu können (MLUK, 2024a). Die Produktion im Vergleich zum Verbrauch für verschiedene tierische Produkte wird in der Abbildung 8 dargestellt.

Bereits der Bio-Marktbericht von 2023 hat festgestellt, dass es bei der Bio-Milchproduktion noch Ausbaumöglichkeiten gibt (MLUK, 2023). Die Produktion lag im Jahr 2023 bei 40 Millionen kg, während die Nachfrage mit 130 Millionen kg deutlich höher war, sodass sich eine Differenz von 90 Millionen kg Bio-Milch ergeben hat. Das heißt, es können nur 31 % des Bedarfs über regionale Produkte gedeckt werden. Der Verbrauch beinhaltet die Haushaltsnachfrage nach Trinkmilch und Milchprodukte und den AHV. Grundsätzlich gibt es viel Potenzial für die Ausweitung der Bio-Milch-Produktion, allerdings gibt es auch verschiedene Hindernisse wie z.B. Probleme bei der Verarbeitung durch zu wenige milchwirtschaftliche Bio-Unternehmen in der Region (MLUK, 2024a).

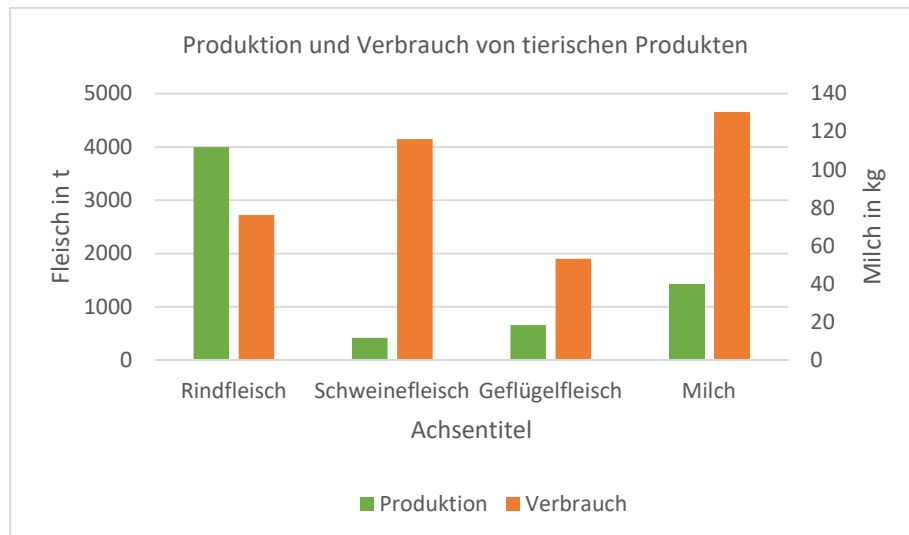


Abbildung 8: Produktion und Verbrauch von tierischen Produkten in Berlin-Brandenburg im Jahr 2023
Quelle: nach MLUK 2024a

5.2 Bio-Landwirtschaft in der Region: Zwischen Hürden und Chancen

Die Bio-Landwirtschaft in der Region sieht sich einer Vielzahl politischer, marktwirtschaftlicher, ökologischer und gesellschaftlicher Herausforderungen gegenüber, die ihre Entwicklung in unterschiedlicher Weise beeinträchtigen. Diese reichen von politischen Schwierigkeiten wie einer Preispolitik, die ökologische Kosten externalisiert (Jánszky et al., 2023), bis hin zu unzureichenden Fördermaßnahmen für kleinere und mittlere Bio-Betriebe sowie für die Umstellung auf regionale Bio-Produktionssysteme (MLUK, 2024a). Hinzu kommen ungünstige Bodenverhältnisse, kombiniert mit klimatischen Herausforderungen, was zu einer geringeren Flächenertragsleistung führt (Jakab et al., 2021; Jánszky et al., 2023; LBV, 2020).

Besonders marktwirtschaftliche und strukturelle Probleme wurden von verschiedenen Quellen wiederholt betont (Braun et al., 2018; Jánszky et al., 2023; LBV, 2020; MLUK, 2024a). Dazu gehören u.a. Diskrepanzen zwischen Angebot und Nachfrage, insbesondere bei Obst- und Gemüse sowie bei tierischen Produkten (mit Ausnahme von Rindfleisch) (MLUK, 2024a). Ebenso erschweren schwach entwickelte oder verlorengegangene Verarbeitungs-, Lager- und Logistikinfrastrukturen sowie hohe Investitionskosten für den (Wieder-) Aufbau den Absatz von bio-regionalen Produkten (LBV, 2020). Zusätzlich stellen begrenzte Vermarktungskapazitäten, höhere Preise für Bio-Lebensmittel im Vergleich zu konventionellen Produkten sowie ein Fachkräftemangel entlang der gesamten Wertschöpfungskette zentrale wirtschaftliche Barrieren für den Ausbau des ökologischen Landbaus dar (Braun et al., 2018; Jakab et al., 2021; Jánszky et al., 2023; MLUK, 2024a).

Auch in Zukunft werden marktwirtschaftliche Risiken, wie der Druck zur Ökonomisierung und die Sicherung zukünftiger Arbeitskräftepotenziale und Einkommen, eine große Herausforderung darstellen (Jakab et al., 2021; Jánosky et al., 2023; LBV, 2020). Darüber hinaus hemmen ökologische Faktoren wie der anhaltende Klimawandel und gesellschaftliche Faktoren die Entwicklung der ökologischen Landwirtschaft in der Region. Zu den gesellschaftlichen Faktoren zählen unter anderem eine zunehmende Entfremdung und konkurrierende Wechselwirkungen zwischen Stadt und Land, wie Flächenkonkurrenz und Zielkonflikte mit anderen Nutzungsoptionen (Jakab et al., 2021; LBV, 2020).

Trotz dieser Herausforderungen und Risiken bietet der Bio-Sektor in Berlin-Brandenburg Stärken und Potenziale. Dazu gehören Synergien von Umweltvorteilen durch ökologische Landwirtschaft wie Wasserschutz, Bodenschutz und -fruchtbarkeit, Biodiversität sowie Klimaschutz und -anpassung, und Ressourceneffizienz, insbesondere Stickstoff- und Energieeffizienz (Jánosky et al., 2023). Auch die oft bessere finanzielle Situation von Bio-Landwirten im Vergleich zu konventionellen Betrieben und ein zunehmendes Interesse an Nachhaltigkeit in Politik, Gesellschaft und Markt sind positive Aspekte (Jakab et al., 2021; Jánosky et al., 2023). Ein großer Nachfragemarkt in Berlin für ökologische Lebensmittel sowie vielfältige und wachsende Bio-Wertschöpfungsnetzwerke in der Region bieten weitere Vorteile. Diese Stärken könnten genutzt werden, um auf den anstehenden Generationswechsel in der Landwirtschaft und den hohen Fachkräftebedarf in den nächsten 10 Jahren zu reagieren (Jakab et al., 2021).

Um die Vorteile und Potenziale der Biolandwirtschaft zu nutzen, sind jedoch koordinierte politische, planerische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Maßnahmen erforderlich. Politische Impulse zur Transformation des Ernährungssystems, wie das Bekenntnis zum Milan Urban Food Policy Pact (MUFPP, 2015), der Ökoaktionsplan (MLUK, 2021) oder die Berliner und Brandenburger Ernährungsstrategien (MSGIV, 2023; SenJustV, 2019) können die Entwicklung des ökologischen Landbaus in der Region vorantreiben. Besonders die verstärkte Einbindung von Bio-Regio-Produkten in öffentliche und private Gemeinschaftsgastronomie wird als ein bedeutender Handlungsbereich mit großem Potenzial angesehen (Braun et al., 2018; MLUK, 2024a). Auch durch prämierte Umweltvorteile oder andere Fördermaßnahmen, wie beispielsweise in Infrastruktur und alternative Vermarktungswege, kann die regionale Biolandwirtschaft strategisch entwickelt werden (MLUK, 2024a). Doch noch stoßen jene Instrumente durch ihren hohen Verwaltungsaufwand, geringen Bekanntheitsgrad oder fehlende Strukturen an ihre Grenzen. Daher bedarf es eines Bürokratieabbaus, wirksamer Kommunikation und Information sowie Logistiklösungen, damit die Fördermöglichkeiten ihre potenzielle Wirksamkeit erreichen (MLUK, 2024a).

Letztendlich bietet die systemische Perspektive viele Möglichkeiten für einen strategischen und nachhaltigen Ausbau der ökologischen Landwirtschaft in Berlin und Brandenburg. Das Projekt RegBio2B leistet mit seinem systemorientierten Forschungsansatz einen Beitrag, indem es integratives und kontextspezifisches Wissen und Empfehlungen gemeinsam mit Akteuren aus den Bereichen Forschung, Netzwerken und Praxis entwickelt. Die Stärkung des sozialen Zusammenhalts und die Entwicklung nachhaltiger Kreislaufsysteme können wiederum zur Entwicklung des ökologischen Landbaus beitragen.

6. Zusammenfassung und Fazit

Die positive Entwicklung des Bio-Marktes in Deutschland wurde durch die Pandemie-Jahre verstärkt, dieser Trend wurde jedoch durch die Inflation in den Jahren 2022 und 2023 unterbrochen bzw. abgeschwächt. Die Nachfrage nach Bio-Produkten variiert je nach Produktkategorie. Zum Beispiel stieg die Nachfrage nach Bio-Backwaren in Berlin-Brandenburg leicht an, während die Nachfrage nach Bio-Gemüse, Bio-Kartoffeln und Bio-Fleisch zurückging. In Bezug auf die Produktverfügbarkeit besteht in Berlin-Brandenburg häufig eine große Diskrepanz zwischen Angebot und Nachfrage. Dies gilt sowohl für tierische als auch für pflanzlichen Produkte. Häufig kann die Produktion der starken Nachfrage, vor allem aus dem Großraum Berlin, nicht standhalten. Diese Diskrepanzen werden durch Faktoren wie eher geringe Ernteerträge und eine teilweise mangelhafte Produktionsinfrastruktur beeinflusst.

In Brandenburg wird etwas über die Hälfte der ökologisch bewirtschafteten Fläche als Ackerland genutzt. Auf einem Großteil davon wird Getreide angebaut, besonders häufig Roggen. Die Erträge in Brandenburg sind aufgrund ungünstiger Bodenverhältnisse zwar niedriger als der Bundesdurchschnitt, jedoch ist die regionale Bio-Getreide-Versorgung in Berlin-Brandenburg sehr gut. Im Bereich der Gemüse- und Obstproduktion ist der ökologische Anbau in Brandenburg im Vergleich zum Bundesdurchschnitt gering, aber es gibt eine leichte Zunahme der Anbaufläche. Hervorzuheben ist dabei der Spargelanbau. Eine regionale Versorgung mit ökologisch produziertem Gemüse ist in Berlin-Brandenburg nicht möglich und auch auf längere Sicht nicht umsetzbar. Jedoch gibt es Potenziale, den Bio-Gemüse-Anbau in Brandenburg zu verstärken. Bio-Kartoffeln werden in Brandenburg auf nur wenigen Flächen angebaut, sodass momentan eine regionale Versorgung nicht umsetzbar ist. Allerdings hat der Bio-Kartoffelanbau in Brandenburg Potential weiter ausgebaut zu werden. Der Bio-Obstanbau ist ebenfalls gering, aber es gibt einen verstärkten Anbau von Strauchbeeren, insbesondere Aronia, Sanddorn und schwarze Johannisbeere. Einige andere Kulturen werden hingegen kaum angebaut, sodass in diesen Bereichen eine Ausbreitung des Bio-Obst-Anbaus möglich wäre. Eine komplette regionale Versorgung ist jedoch nicht möglich und auch nicht sinnvoll. In Bezug auf tierische Produkte ist die Tierhaltung nach ökologischen Kriterien in Brandenburg im Vergleich zu anderen Bundesländern gering. Die Produktion von Bio-Rindfleisch ist vergleichsweise stark, während die Bio-Milchproduktion und Bio-Mastschweinehaltung wenig vertreten sind. Dies führt dazu, dass die regionale Versorgung mit Bio-Rindfleisch gegeben ist, bei allen anderen tierischen Produkten jedoch eine deutlich höhere Nachfrage als Produktion besteht. Ein Problem in der Bio-Branche ist, dass die Verarbeitungsmöglichkeiten für Bio-Produkte begrenzt sind, z. B. auch im Bereich Schlachtung. Insgesamt besteht in einigen Bereichen ein nicht unerhebliches Potenzial für eine Ausweitung der Bio-Produktion in Brandenburg.

Die Bio-Landwirtschaft in Berlin-Brandenburg steht vor vielfältigen Herausforderungen, die ihre Entwicklung beeinträchtigen. Politische, marktwirtschaftliche, ökologische und gesellschaftliche Faktoren spielen dabei eine Rolle. Dazu gehören politische Schwierigkeiten, wie eine unzureichende Förderung kleiner und mittlerer Bio-Betriebe, sowie ungünstige Bodenverhältnisse und klimatische Herausforderungen. Marktwirtschaftliche Probleme wie Diskrepanzen zwischen Angebot und Nachfrage, wie bereits diskutiert, erschweren ebenfalls die Situation. Strukturelle Hindernisse wie begrenzte Verarbeitungs- und Vermarktungskapazitäten sowie hohe Investitionskosten behindern den Ausbau der Bio-Landwirtschaft. Trotz dieser Herausforderungen bietet der Bio-Sektor auch Stärken und Potenziale, darunter Umweltvorteile wie Wasserschutz, Bodenschutz und Biodiversität

sowie eine wachsende Nachfrage nach Bio-Produkten durch den großen Markt für Bio-Lebensmittel in Berlin und vielfältige Bio-Wertschöpfungsnetzwerke in der Region. Um diese Potenziale zu nutzen, sind jedoch koordinierte Maßnahmen auf politischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Ebene erforderlich.

Verschiedene Ansatzpunkte dafür sind als Empfehlungen im Bio-Marktbericht 2023 - 2024 zusammengefasst (MLUK, 2024a). Unter anderem wird das Siegel zur Kennzeichnung von regionaler Bio-Ware erwähnt und der Ablauf der Vergabe von landwirtschaftlichen Flächen angesprochen (Bevorzugung von Bio bei Verpachtung/Verkauf). Auch der Außerhausverkauf spielt eine große Rolle, da er viel Potenzial für regionale und ökologische Lebensmittel bietet. Dabei ist jedoch eine gute Abstimmung zwischen allen Beteiligten, sowie politisches Engagement nötig (Förderung und Anpassung von z. B. Ausschreibungen). Dies ist natürlich auch in anderen Bereichen wichtig. Des Weiteren sind Vernetzung zwischen Landwirten sowie zwischen dem Handel und Landwirten entscheidend, um die Produktion und Nachfrage aufeinander abzustimmen und so auch das Risiko für den Anbauer zu minimieren. Dabei können verschiedene Netzwerke, welche schon bestehen oder neu gegründet werden, helfen. Auch die Analyse bestehender Stoffflüsse und deren Optimierungsmöglichkeiten können helfen die ökologische Landwirtschaft zu stärken und neue Warenströme aufzubauen (MLUK, 2024a).

Um den verschiedenen Herausforderungen, Risiken, Stärken und Chancen in der regionalen ökologischen Landwirtschaft zu begegnen, sind systemorientierte Ansätze zur Erkenntnisgewinnung und Entwicklung angemessener Fördermaßnahmen erforderlich. Hier setzt das Projekt RegBio2B an. Es fördert die gemeinsame Analyse der sozialen und materiellen Aspekte, um integratives und situationsbezogenes Wissen sowie Empfehlungen in Zusammenarbeit mit Akteuren aus Forschung, Netzwerken und Praxis zu entwickeln. Durch die Förderung des sozialen Zusammenhalts und die Etablierung nachhaltiger Kreislaufsysteme kann das Projekt wiederum zur Förderung der ökologischen Landwirtschaft beitragen.

7. Literaturverzeichnis

- AfS (2022): *Äpfel sind die Nummer 1 im Brandenburger Obstanbau*. <https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/175-2022>. letzter Zugriff: 14.05.2024. Berlin: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.
- AfS (2023): *Gemüseerhebung im Land Brandenburg 2022, Statistischer Bericht C I 3 – j / 22*. Berlin: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.
- AfS (2024a): *Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung im Land Brandenburg 2023 -Statistischer Bericht C II 7 – j / 23*. Berlin: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.
- AfS (2024b): *Betriebe mit ökologischem Landbau im Land Brandenburg 2023 - Statistischer Bericht C IV 2 - 3j / 23*. Berlin: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.
- AfS (2024c): *Erste Ergebnisse der Agrarstrukturerhebung 2023 - Brandenburger Betriebe durchschnittlich 242 Hektar groß*. <https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/008-2024>. letzter Zugriff: 14.05.2024. Berlin: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.
- AfS (2024d): *Legehennenhaltung und Eierzeugung in Brandenburg*. <https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/c-iii-8-vj>. letzter Zugriff: 14.05.2024. Berlin: Amt für Statistik Berlin Brandenburg.
- AfS (2024e): *Strauchbeerenerhebung im Land Brandenburg 2023 Statistischer Bericht C I 4 – j / 23*. Berlin: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg.
- BLE (2023a): *Bericht zur Markt- und Versorgungslage mit Eiern 2023*. Bonn: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE).
- BLE (2023b). *Zahlen zum Öko-Landbau in Deutschland*. <https://www.oekolandbau.de/landwirtschaft/biomarkt/oeko-flaeche-und-oeko-betriebe-in-deutschland/> letzter Zugriff: 14.05.2024. Bonn: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE).
- BLE (2024): *Milchanlieferung an milchwirtschaftliche Unternehmen (Erzeugerstandort) in Deutschland nach Monaten und Kalenderjahren*. Bonn: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE).
- BÖLW (2023): *Branchenreport 2023 – Ökologische Lebensmittelwirtschaft*. Berlin: Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. (BÖLW).
- BÖLW (2024): *Branchenreport 2024 – Ökologische Lebensmittelwirtschaft*. Berlin: Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. (BÖLW).
- Braun, C. L., Rombach, M., Bitsch, V., & Häring, A. M. (2018): Structures and Actors of the Organic Vegetable Value Chain for School Catering: a Case Study of the Berlin-Brandenburg Metropolitan Region. *Proceedings in Food System Dynamics*, 133-141.
- Destatis (2024a): *Rund 7 800 landwirtschaftliche Betriebe weniger seit dem Jahr 2020*. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/01/PD24_021_41.html. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt (Destatis).
- Destatis (2024b): *Strauchbeerenernte 2023*. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/02/PD24_052_412.html. letzter Zugriff: 14.05.2024. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt (Destatis).
- FÖL (2024): *Bio-Branche zeigt wieder leichtes Wachstum*. <https://www.bio-berlin-brandenburg.de/news/bio-branche-zeigt-wieder-leichtes-wachstum/>. letzter Zugriff: 14.05.2024. Münchenberg: Fördergemeinschaft Ökologischer Landbau Berlin-Brandenburg (FÖL) e.V.
- Jakab, A., Rogga, S., Piorr, A., & S., H. B. (2021): *Situationsanalyse. Handlungsfeld „Flächenzugang und Flächensicherung“*. Berlin: KOPOS Arbeitspapier Netzwerk Flächensicherung e.V. & ZALF e.V.
- Jánszky, B., Mering, F. v., Renkamp, T., & Quack, D. (2023): *Die Ökologische Land- und Lebensmittelwirtschaft als Hebel zur Transformation des Ernährungssystems - Teilbericht (AP4) des Projekts „Nachhaltiges Wirtschaften: Sozialökologische Transformation des Ernährungssystems (STERN)“*. Dessau-Roßlau.

- LBV (2020). *Der neue Brandenburger Weg - Schritte zu einem Zukunftsvertrag für die Land- und Ernährungswirtschaft Berlin-Brandenburg*. <https://www.neuer-brandenburger-weg.de/> letzter Zugriff: 14.05.2024. Teltow / Ruhlsdorf: Landesbauernverband Brandenburg (LBV).
- MLUK (2021): *Ökoaktionsplan Brandenburg 2021 - 2024*. Potsdam: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) des Landes Brandenburg.
- MLUK (2023): *Bio-Marktbericht Brandenburg-Berlin*. Potsdam: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK).
- MLUK (2024a): *Bio-Marktbericht Brandenburg-Berlin 2023 - 2024*. Potsdam: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) des Landes Brandenburg.
- MLUK (2024b): *Ökofläche erneut gestiegen – Agrarminister Vogel: Absatzmärkte nachhaltig sichern und ausbauen*. <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/aktuelles/presseinformationen/detail/~02-04-2024-oekoflaeche-erneut-gestiegen#>. letzter Zugriff: 14.05.2024. Potsdam: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) des Landes Brandenburg.
- MSGIV (2023). *Brandenburg ernährt sich nachhaltig*. <https://msgiv.brandenburg.de/msgiv/de/ernaehrungsstrategie-land-brandenburg/> letzter Zugriff: 14.05.2024. Potsdam: Ministerium für Soziales, Gesundheit, Integration und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MSGIV)
- MUFPP (2015): *The Milan Urban Food Policy Pact*. <https://www.milanurbanfoodpolicypact.org/wp-content/uploads/2020/12/Milan-Urban-Food-Policy-Pact-EN.pdf>
- SenJustV (2019). *Die Stadt isst fair! Berliner Ernährungsstrategie*. <https://www.berlin.de/ernaehrungsstrategie/strategie/> letzter Zugriff: 14.05.2014. Berlin: Senatsverwaltung für Justiz und Verbraucherschutz (SenJustV).