

„Bio-Regio-Studie“: Implementierung nachhaltiger Verpflegung in den Gäste- und Bildungshäusern der Erzdiözese

Zusammenfassung der übergreifenden
Ergebnisse

Freiburg/Münster,
Oktober 2024

Autorinnen und Autoren

Gerolf Hanke
Katharina Greulich
Öko-Institut e.V.
Merzhauser Straße 173
79100 Freiburg
Telefon +49 761 45295-0
E-Mail: g.hanke@oeko.de

Rainer Roehl
Frederik Bury
a'verdis
Mendelstraße 11
48149 Münster
Tel: +49 (0) 251 980 – 1220
E-Mail: info@a-verdis.com

Inhaltsverzeichnis

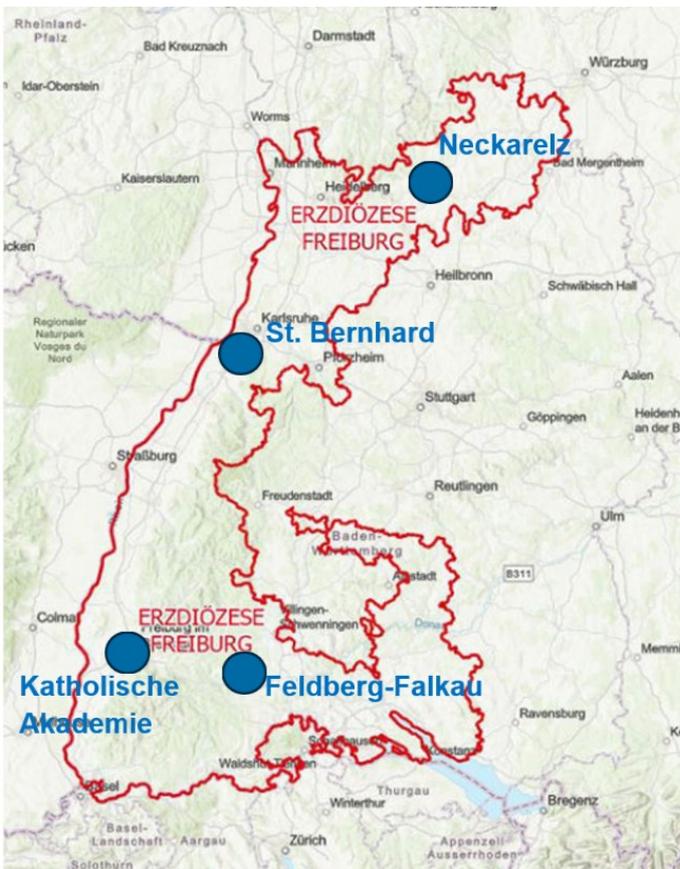
1	Hintergrund, Ziele und Herangehensweise	4
2	Übergreifende Erkenntnisse aus der Bio-Regio-Studie	6
3	Abschätzung der Mehrkosten für Bio-Regio	9
4	Übergreifende Hinweise und Empfehlungen an die Bildungs- und Gästehäuser der Erzdiözese Freiburg – und allgemein an Gemeinschaftsverpfleger der Region Baden	11
5	Empfehlungen an das Erzbistum Freiburg – und allgemein an Träger von Gemeinschaftsverpflegungseinrichtungen	13
	Literaturverzeichnis	15
	Anhang	16
	Anhang I. Entscheidungshilfe für die Beschaffung bio-regionaler Lebensmittel	16

1 Hintergrund, Ziele und Herangehensweise

Landwirtschaft und Ernährung sind von zentraler Bedeutung für intakte Ökosysteme, lokal wie global. Dies betrifft insbesondere den Schutz der Biodiversität, die Vermeidung eines unkontrollierbaren Klimawandels, die Gewährleistung der Trinkwasserversorgung und die Stabilisierung von Phosphor- und Stickstoffkreisläufen¹. Die katholische Kirche², die Deutsche Bischofskonferenz³ und die Erzdiözese Freiburg erkennen die Verantwortung aller kirchlichen Einrichtungen an, ihre Lebensmittelbeschaffung so zu gestalten, dass ökologische Grundlagen erhalten und die Schöpfung somit bewahrt wird. Konkret bedeutet dies für Gemeinschaftsverpflegungseinrichtungen der Erzdiözese Freiburg, dass sie sich um die Beschaffung möglichst regionaler und ökologisch erzeugter Lebensmittel bemühen und ihre Speisepläne an ökologischen Kriterien ausrichten.

Im Bemühen, sowohl strukturelle als auch finanzielle Hemmnisse und Potenziale für eine verstärkt bio-regionale Beschaffung und eine insgesamt nachhaltige gastronomische Dienstleistung zu eruieren,

Abbildung 1: Lage der exemplarisch untersuchten Bildungshäuser im Erzbistum Freiburg



Quelle: <https://www.ebfr.de/erzdioezese-freiburg/aktuelle-meldungen/detail/nachricht/id/176046-neuer-bistumsatlas-mit-geodaten-und-statistiken-online-abrufbar/?cb-id=12103869>, zuletzt abgerufen am 24.01.2024

beauftragte die Diözesanstelle für Schöpfung und Umwelt im Frühjahr 2022 das Öko-Institut und das Beratungsunternehmen a'verdis, im Rahmen einer „Bio-Regio-Studie“ eine externe Bestandsaufnahme vorzunehmen und Handlungsansätze zur Erreichung der selbstgesteckten Ziele der Erzdiözese Freiburg herauszuarbeiten. Diese Untersuchung erfolgte in den Jahren 2022 bis 2024 am Beispiel von vier ausgewählten Bildungs- und Gastehäusern der Erzdiözese: die Familienferienstätte Feldberg-Falkau im Südschwarzwald, die Katholische Akademie in Freiburg i. Br., das Bildungs- und Tagungshaus St. Bernhard in Rastatt sowie im Norden des Bistums das Bildungshaus Neckarelz mit angeschlossener Heimvolkshochschule in Mosbach am Rande des Odenwaldes.

Die ausgewählten Häuser sollten exemplarisch untersucht werden, um neben hausspezifischen Ansatzpunkten und Empfehlungen auch übergreifende Ableitungen für notwendige organisatorische und finanzielle Rahmenbedingungen und verallgemeinerbare Empfehlungen für eine nachhaltigere Versorgung ähnlicher Einrichtungen zu entwickeln. Um eine möglichst große Vielfalt abzubilden sind die

¹ WBAE 2020; Willett et al. 2019.

² Papst Franziskus 2015.

³ Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz 2021.

ausgewählten vier Häuser geografisch über das Gebiet des Erzbistums gestreut, haben unterschiedliche Profile, Zielgruppen, Angebotsformate und Gäste.

Das vorliegende Ergebnispapier fasst die übergreifenden Erkenntnisse der „Bio-Regio-Studie“ zusammen und leitet allgemeine Empfehlungen an Haus- und Küchenleitungen sowie an die Beschaffungs- und Haushaltsverantwortlichen in der Bistumsverwaltung und -leitung ab. Diese Ergebnisse und Empfehlungen wurden im Rahmen einer öffentlichen Tagung am 09. Juli 2024 vorgestellt und diskutiert⁴. Da die Erkenntnisse – so der Eindruck der Tagung – zumindest in Teilen auch für andere Gemeinschaftsverpflegungseinrichtungen der Region und ihre Betreiber von Interesse sein könnten, wird dieses Papier frei zugänglich veröffentlicht. Ein solches Wirken der Bio-Regio-Studie über die untersuchten Einrichtungen der Erzdiözese hinaus war von vornherein eines der Ziele des Projekts.

Die katholische Kirche im Allgemeinen und die Erzdiözese Freiburg im Besonderen anerkennen die Verantwortung, ihre Lebensmittelversorgung in Einklang mit der Schöpfung und somit den ökologischen Belastungsgrenzen des Planeten zu bringen.

Spezifische Empfehlungen für die einzelnen untersuchten Häuser erfolgen in bilateralem Austausch und werden nicht öffentlich publiziert. Die nachhaltige Versorgung mit Lebensmitteln ist ein komplexes Ziel, das ökologische, kulturelle, soziale und ökonomische Aspekte beinhaltet. Die ökologischen Effekte der Produktion eines Lebensmittels abzuschätzen ist bereits äußerst kompliziert, da die konkrete Produktionsweise berücksichtigt werden muss (bio oder konventionell, Produktionsstandort, Sorte/Rasse etc.) und unterschiedliche Umweltgüter von Bedeutung sind (Klima, Biodiversität, Frischwasserverbrauch, Stickstoff- und Phosphorkreisläufe etc.). Die kulturelle Dimension nachhaltiger Ernährung liegt zum einen in der engen Verknüpfung von Speisen mit individuellen und kollektiven Identitätsvorstellungen und Bedürfnissen, zum anderen in bestimmten Kulturlandschaften, Dorfstrukturen und Berufsständen begründet, die von der Form der Landwirtschaft abhängen. Soziale Aspekte betreffen unter anderem Arbeitsverhältnisse und die faire Bezahlung der Beschäftigten entlang der Wertschöpfungskette, aber auch die gesundheitlichen Effekte von Ernährung und die finanziellen Möglichkeiten der Konsumentinnen und Konsumenten, sich die (nachhaltig produzierten) Lebensmittel leisten zu können. Womit bereits die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit adressiert ist: Die gastronomische Dienstleistung muss ökonomisch stabil und/oder ausreichend quersubventioniert sein, um langfristig erbracht werden zu können.

Um all diesen Aspekten gerecht zu werden und Empfehlungen zu entwickeln, die zielgenau eine nachhaltige gastronomische Dienstleistung ermöglichen, behelfen wir uns im Rahmen der Bio-Regio-Studie mit fundierten, aber dennoch groben Richtungsvorgaben und Strategien, die die diversen Dimensionen nachhaltiger Ernährung adressieren.

Diese sind:

- Die vorzüglich **regionale** Beschaffung von Lebensmitteln aus kleinen Betrieben und von handwerklich arbeitenden Verarbeitern, um Bäuerinnen und Bauern einen Absatzweg für Produkte aus kleinstrukturierter Landwirtschaft zu ermöglichen und regionale Wertschöpfungsketten zu stärken und zu erhalten⁵.

⁴ Ein kurzer Bericht zur Tagung findet sich hier: <https://umwelt.ebfr.de/aktuelles/detail/nachricht/id/205736-kirchenkuechen-kochen-nachhaltig/?cb-id=12324846>

⁵ Hanke et al. 2023a.

- Die vorrangige Beschaffung von **Bio-Lebensmitteln**, da die öko-zertifizierte landwirtschaftliche Produktion einen Mindeststandard an ökologischen und teilweise auch sozialen und tierwohlbezogenen Rahmenbedingungen setzt, der in der Regel über die der konventionellen Produktion hinausgehen. Insbesondere in Bezug auf Erhalt und Stärkung der Biodiversität schneidet die ökologische Landwirtschaft deutlich besser ab als die konventionelle⁶.
- Die Anpassung der Speisepläne in Richtung einer stärker pflanzenbasierten Ernährung, entsprechend den Empfehlungen der EAT-Lancet Commission⁷ für eine **Planetary Health Diet** (also eine Ernährungsweise, die der menschlichen Gesundheit zuträglich ist und zugleich die Belastungsgrenzen der Ökosysteme einhält) oder den neuen Ernährungsempfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (**DGE**), die sich auf die Planetary Health Diet beziehen und diese an die Gegebenheiten in Deutschland angepasst haben⁸. Beide Empfehlungen sehen einen gegenüber dem durchschnittlichen Konsum in Deutschland deutlich reduzierten Einsatz von tierischen Produkten und eine starke Zunahme pflanzlicher Lebensmittel, insbesondere Hülsenfrüchte und Nüsse, vor.

Mit diesen drei Strategien sind große Hebel angesprochen, die in Richtung einer nachhaltigen Verpflegung wirken. Die Hebelwirkung einer Orientierung an der Planetary Health Diet (pflanzen-

Aus ökologischer Perspektive ist ein reduzierter Einsatz von Tierprodukten der wichtigste Ansatz, gefolgt von biologisch und regional erzeugten Lebensmitteln.

betonter Speiseplan) ist dabei aus ökologischer Sicht die größte, gefolgt vom Bezug von biologisch und regional produzierten Lebensmitteln⁹. Im Zuge der Bio-Regio-Studie nur am Rande thematisiert, aber dennoch von hoher ökologischer Bedeutung ist die Reduktion von Lebensmittelabfällen.

Im Folgenden werden zunächst übergreifende Erkenntnisse aus der Bio-Regio-Studie dargestellt (Kapitel 2), insbesondere hinsichtlich der landwirtschaftlichen Gegebenheiten und der Versorgungsinfrastruktur allgemein in Baden-Württemberg und spezifisch für die vier untersuchten Bildungs- und Gastehäuser. Der Umgang der Häuser bezogen auf die drei genannten Strategien für die Umsetzung

einer nachhaltigeren Gemeinschaftsverpflegung wird skizziert. Im Anschluss werden die Ansätze der Studie vorgestellt, die Mehrkosten einer bio-regionalen Beschaffung abzuschätzen (Kapitel 3). Zentral für dieses Papier sind die Empfehlungen, die aus der Bio-Regio-Studie abgeleitet werden: einerseits auf allgemeiner Ebene (also nicht hausspezifisch) für die Bildungs- und Gastehäuser der Erzdiözese Freiburg (Kapitel 4) und andererseits für das Bistum, also den Träger der untersuchten Einrichtungen, mit Blick auf die Rahmenbedingungen, innerhalb derer die Häuser wirtschaften.

2 Übergreifende Erkenntnisse aus der Bio-Regio-Studie

Versorgungslage und landwirtschaftliche Voraussetzungen in Baden-Württemberg

Das Land Baden-Württemberg und das Gebiet des Erzbistums Freiburg zeichnen sich durch vielfältige klimatische und naturräumliche Gegebenheiten aus, die ebenso vielfältige landwirtschaftliche

⁶ Hülsbergen et al. 2023; Sanders und Heß 2019.

⁷ Willett et al. 2019.

⁸ Deutsche Gesellschaft für Ernährung 2024.

⁹ Hanke et al. 2023b.

Nutzungsformen ermöglichen. Während die Oberrheinebene und die Bodenseeregion mit fruchtbaren Böden und mildem Klima ideale Voraussetzungen für Obst- und Gemüsebau, aber auch für andere Formen der Landwirtschaft bieten, ist der Schwarzwald durch extensive Weidehaltung von Rindern geprägt und die Baar ermöglicht eine breite landwirtschaftliche Nutzung. Im Norden Badens Richtung Odenwald sind die Böden teilweise etwas karger, wobei die angrenzenden Landschaften des Kraichgaus und des Heilbronner Landes über recht gute landwirtschaftliche Bedingungen verfügen. Trotz der günstigen Bedingungen lag der potenzielle Selbstversorgungsgrad mit Obst und Gemüse in Baden-Württemberg im Jahr 2020 unter 50 % (Obst 37 %, Gemüse 20 %), ähnlich bei Geflügel (21 %) und Eiern (26 %).¹⁰ Der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche lag in Baden-Württemberg 2023 mit 14,8 % zwar leicht über dem Bundesdurchschnitt (11,4 %; vgl.¹¹), die Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln kann damit aber in den meisten Bereichen bei Weitem nicht gedeckt werden. Ausnahmen bilden Bio-Obst (insbesondere Tafeläpfel) und Bio-Rindfleisch; bei diesen Produkten ist Baden-Württemberg Netto-Exporteur¹². In Bezug auf die untersuchten vier Häuser ist auffällig, dass die Dichte ökologisch wirtschaftender Betriebe rund um die südlichen Häuser Feldberg-Falkau und Katholische Akademie am höchsten ist und Richtung Norden abnimmt.

Kleinbäuerliche Betriebe mit Direktvermarktung sind in Baden-Württemberg im Bundesvergleich noch relativ stark vertreten, wenngleich das sogenannte „Höfe-Sterben“ – insbesondere die Aufgabe kleiner landwirtschaftlicher Betriebe zugunsten weniger, größerer Betriebe nach dem Prinzip „Wachse oder weiche!“ – auch hierzulande massiv ist. Lokale Verarbeitungsstrukturen (Mühlen, Molkereien, Metzgereien, Bäckereien etc.) sind im Vergleich mit anderen Regionen Deutschlands noch relativ flächendeckend lokal vorhanden, wenngleich ebenfalls deutlich rückläufig.

Spezifische Versorgungslage der vier untersuchten Bildungs- und Gastehäuser

Aus dieser Befundlage lässt sich ableiten, dass der Bezug regional erzeugter (Bio-)Lebensmittel je nach Lage des Hauses und Produkt nicht immer einfach und teilweise auch unmöglich ist. Dies deckt sich mit der Einschätzung der Beschaffungsverantwortlichen der vier Bildungs- und Gastehäuser und den Recherchen des Öko-Instituts. Die günstigste Versorgungslage weist die Katholische Akademie in Freiburg auf, da hier eine hohe Dichte regionaler Bio-Produzenten aus Rheinebene und Schwarzwald vorliegt, relativ viele und diverse Lebensmittelverarbeiter ansässig sind und zudem ein günstiges Umfeld ebenfalls ökologisch motivierter Großküchen sowie ein ernährungspolitisches Netzwerk bestehen. In Feldberg-Falkau ist eine Versorgung mit regionalen Lebensmitteln, die nicht im Schwarzwald erzeugt werden (insbesondere Gemüse), aufgrund der Lage im Hochschwarzwald erschwert. Rastatt liegt wiederum ähnlich günstig wie Freiburg, also mit Bezugsmöglichkeiten aus Schwarzwald und Rheintal, hat aber weniger lokale Lebensmittelverarbeiter (Molkerei, Schlachthof) und eine geringere Dichte von Bio-Erzeugern. Neckarelz weist die geringste Dichte von Bio-Erzeugern auf und auch Lebensmittelverarbeiter sind in der Region relativ rar.

Ein auffälliges Muster ist, dass zu Beginn der Studie drei von vier Häusern einen großen Teil ihrer Lebensmittel von jeweils einem überregional agierenden Grossisten bezogen und diese Hauptquelle

Die Mehrzahl der untersuchten Häuser bezieht einen großen Teil ihrer Lebensmittel von einem überregional agierenden Grossisten.

¹⁰ Vgl. [https://lel.landwirtschaft-bw.de/site/pbs-bw-mlr/get/documents_E-192025050/MLR.LEL/PB5Documents/lel/Abteilung_4/Agrarm%c3%a4rkte%202022/01%20Allgemeines%20\(BW\)_2022.pdf](https://lel.landwirtschaft-bw.de/site/pbs-bw-mlr/get/documents_E-192025050/MLR.LEL/PB5Documents/lel/Abteilung_4/Agrarm%c3%a4rkte%202022/01%20Allgemeines%20(BW)_2022.pdf), S. 6.

¹¹ Thünen-Institut 2024.

¹² Gider et al. 2021.

um etwa ein Dutzend regionaler kleiner Lieferanten, teilweise Direktvermarkter, ergänzten. Dieses Muster findet sich bei vielen Gemeinschaftsverpflegern, denn die Beschaffung bio-regionaler Lebensmittel ist zeit- und kostenaufwändig und zudem oftmals nicht vollumfänglich möglich bzw. wirtschaftlich tragbar. Die Beschaffung über einen Grossisten hingegen ist einfach und ermöglicht den Bezug nahezu aller benötigten Lebensmittel aus einer Hand. Allerdings bestehen fast alle Grossisten auf einer (teilweise vom Liefergebiet abhängigen) Mindestbestellmenge. Für kleinere Küchen kann es daher eine Notwendigkeit sein, ein Mindestmaß an Waren über den Grossisten zu bestellen, was die Spielräume für bio-regionalen Bezug einschränkt.

Mehr bio-regio und weniger Fleisch: Chancen und Hürden in den untersuchten Bildungshäusern

Die im Zuge der Bio-Regio-Studie erfolgten Besuche und Workshops bei den vier Bildungshäusern machten deutlich, dass sowohl bei den Hausleitungen als auch in den Küchenteams eine hohe Bereitschaft vorliegt, verstärkt regionale Produkte zu beziehen. Die Unterstützung der heimischen Bäuerinnen und Bauern sowie ein erhöhtes Maß an Vertrauen in die Lebensmittelqualität und eine nachhaltige Produktionsweise regionaler Produzenten sind hier die zentralen Motive. Allerdings ermöglicht die regionale Versorgungslage (siehe oben) oftmals keinen weiteren Ausbau des Bezugs regionaler Waren. Teilweise ist dies auch bedingt durch eine angespannte Personalsituation in den Häusern, die ein Abweichen von der einfachsten Option, also dem Bezug vom Grossisten bzw. dem Beibehalten der bereits etablierten Lieferbeziehungen, nicht erlaubt.

Bezüglich des Mehrwerts biozertifizierter Lebensmittel waren die Einschätzungen teilweise etwas kontroverser. In Frage gestellt wurde mitunter die Verlässlichkeit und ökologische Aussagekraft des Bio-Siegels, insbesondere bei internationaler Ware, und das Preis-Leistungs-Verhältnis¹³. Viele Küchen agieren unter wirtschaftlichem Druck und sind skeptisch, ob der Aufpreis für Bio-Ware gerechtfertigt bzw. überhaupt bezahlbar ist, ohne das Preisgefüge zu sprengen. Die Möglichkeiten, erhöhte Wareneinsatzkosten auf den Essenspreis und somit die Kundschaft umzulegen, wird von Haus zu Haus, insbesondere in Abhängigkeit von der Gästezusammensetzung, unterschiedlich eingeschätzt.

Eine große Herausforderung scheint die signifikante Reduktion des Einsatzes von Fleisch- und Milchprodukten zu sein – vor allem, weil einige Gästegruppen eine deutliche Reduktion dieser Lebensmittel nach Einschätzung der Küchenteams negativ bewerten würden und dadurch relevante (Stamm-)Kunden vergrault werden könnten. Mitunter hängt die Ermessung der Handlungsspielräume nach Einschätzung befragter Akteure aber auch von den Gewohnheiten, Normalitätsvorstellungen und Fertigkeiten der Küchenteams ab.

¹³ Diese Einwände gegen Bio-Ware sind im öffentlichen Diskurs verbreitet. Grund sind vor allem diverse Aufdeckungen von Regelverstößen bei Bio-Produzenten. Da das Bio-Siegel das am schärfsten kontrollierte Qualitätszeichen im Lebensmittelmarkt ist, kann die Aufdeckung von Verstößen allerdings auch als Zeichen für das Funktionieren der Kontrollen gelesen werden. Ein weiterer Punkt ist, dass sich das massive Wachstum des Bio-Marktes in den vergangenen zwanzig Jahren auf die Produktions- und Vermarktungsstrukturen ausgewirkt hat, insbesondere bei der internationalen Großhandel-Ware: Auch Bio wird inzwischen teilweise großflächig und „industriell“ produziert – mit den entsprechenden einhergehenden (ökonomischen) Vorteilen und (sozial-ökologischen) Nachteilen. Dennoch birgt die Bio-Produktion im Allgemeinen deutliche ökologische Vorteile gegenüber konventioneller Produktion. Die Verknüpfung bio-zertifizierter und kleinteilig-regionaler Produktion wird von den Autor*innen dieser Studie als „Goldstandard“ betrachtet.

3 Abschätzung der Mehrkosten für Bio-Regio

Im Rahmen der Bio-Regio-Studie wurde eine Abschätzung der Mehrkosten durch den verstärkten Bezug regionaler und bio-zertifizierter Lebensmittelbeschaffung vorgenommen. Zu unterscheiden sind hier zum einen erhöhte Wareneinsatzkosten und zum anderen Mehrkosten, die durch einen erhöhten Personalaufwand entstehen.

Höhere Personalkosten entstehen vor allem, wenn der Verarbeitungsaufwand der Lebensmittel innerhalb der Küchen durch die Umstellung auf vielfältige regionale Bezugsquellen steigt. Insbesondere der vermehrte Einsatz frischer Produkte, die in den Küchen selbst vor- und zubereitet werden müssen (z.B. geputzt, geschnitten, paniert), anstatt vorverarbeitet (Ready Cut oder Convenience Food/Fertigprodukte) bezogen zu werden, erhöht den Arbeitsaufwand – abhängig auch von der technischen Ausstattung der Küchen – teilweise massiv. Dies gilt sowohl für regionale als auch mitunter für Bio-Produkte, die mangels entsprechender Verarbeitungsstrukturen oftmals nicht in vorverarbeiteter Qualität geliefert werden können und zudem häufig in ihrer Größe und Struktur recht inhomogen sind (z.B. krummes oder verwachsenes Gemüse, unterschiedliche Portionsgrößen bei Fleisch). Hinzu kommt ein erhöhter Arbeitsaufwand, wenn von vielen verschiedenen Lieferanten Waren bezogen werden: Bestellvorgänge, Warenannahme, Kommunikation mit den Lieferanten und Buchhaltung sind deutlich aufwändiger als bei der Belieferung durch einen einzigen Grossisten. Für die Berechnung der Mehrkosten durch erhöhten Arbeitsaufwand ist zudem relevant, bei wem der erhöhte Arbeitsaufwand anfällt: bei einer ungelerten Küchenhilfe, einer ausgebildeten Fachkraft oder gar der Hausleitung. Auch ob der Mehraufwand einmalig anfällt (z.B. Verhandlungen mit einem neuen Lieferanten) oder dauerhaft ist, (z.B. mehr Verarbeitungsaufwand in der Küche) ist zu berücksichtigen. Unterm Strich entstehen höhere Personalaufwände vor allem durch den vermehrten Einsatz regionaler Produkte, insbesondere beim direkten Bezug vom Produzenten. Aber auch Bio-Produkte können mitunter einen höheren Arbeitsaufwand erfordern.

Mehr Bio bedeutet vor allem mehr Wareneinsatzkosten, mehr Regio heißt vor allem höherer Personalaufwand.

Höhere Wareneinsatzkosten hingegen schlagen vor allem bei Bio-Produkten zu Buche, seltener bei regionalen Produkten. Ob und um wieviel ein einzelnes, künftig in Bio-Qualität zu beschaffendes Produkt teurer ist als das aktuell bezogene, hängt maßgeblich von der Qualität und der Bezugsquelle des aktuellen und des neuen Produkts ab. Bezieht eine Küche beispielsweise ein hochwertiges aber konventionell erzeugtes Olivenöl, so kann der Umstieg auf ein bio-zertifiziertes aber weniger hochwertiges Öl unterm Strich sogar eine Vergünstigung zur Folge haben. Ist das bisher bezogene Öl jedoch konventionell und minderer Qualität, so kann der Umstieg auf ein hochwertiges Bio-Produkt eine massive Preisdiskrepanz bedeuten. Weitere die Preisdiskrepanz beeinflussende Faktoren sind verfügbare und gewünschte Gebindegrößen sowie die Abnahmemengen. Bei regionalen Produkten sind vor allem saisonbedingte Preisschwankungen üblich, bzw. können einige Produkte überhaupt nur saisonal bezogen werden.

Aufgrund dieser Komplexität lässt sich ein präzise bezifferbares Preisschild für die Erhöhung des Anteils bio-regionaler Ware schon für einzelne Häuser kaum veranschlagen – schon gar nicht lässt

es sich verallgemeinern¹⁴. Dennoch wurden im Rahmen der Bio-Regio-Studie einige Berechnungen vorgenommen, die eine ungefähre Abschätzung erlauben.

Die Abschätzung der höheren Wareneinsatzkosten beim Bezug von Bio-Lebensmitteln beruht auf verschiedenen Quellen. Besonders aufschlussreich ist hier die Entwicklung eines der untersuchten Häuser, das im Verlauf der Studie seinen Bio-Anteil von 8 % auf 40 % (gemessen an den Gesamtausgaben für Lebensmittel) erhöht hat. Vor allem gelang dies durch einen neuen Lieferpartner: einen reinen Bio-Grossisten. Diese relativ massive kurzfristige Veränderung resultiert entsprechend aus einer primären Bio-Orientierung, und nicht einer Bio-Regio-Orientierung¹⁵. Ein Preisvergleich zeigt, dass die bezogenen Bio-Produkte im Vergleich zu den selben Produkten in konventioneller Qualität im Schnitt 38 % mehr kosteten (Stand April 2024). Betrachtet man den Gesamtwareneinsatz der Küche, so übersetzt sich der Bezug von 40 % Bio-Lebensmitteln in Mehrkosten von 11 %.

In zwei anderen Häusern lag der Bio-Anteil im April 2024 mit 6 bzw. 7 % deutlich niedriger. Die Mehrkosten für diese Lebensmittel beliefen sich laut Preisvergleich auf 21 bzw. 33 %. Was nach einer erheblichen Diskrepanz klingt, relativiert sich beim Blick auf die Mehrkosten im Gesamtwareneinsatz: Hier liegen die Mehrkosten der beiden Häuser jeweils bei 2 %. Ein geringfügiger Einsatz von Bio-Lebensmitteln schlägt sich folglich nur sehr begrenzt in den Gesamtwareneinsatzkosten nieder.

Als Anhaltspunkte lassen sich festhalten: Bio-Produkte im Umfang von 6 bis 7 % erzeugen Mehrkosten im Gesamtwareneinsatz von ca. 2 % und Bio-Produkte im Umfang von 40 % erzeugen Mehrkosten im Gesamtwareneinsatz von ca. 11 %. Wir sehen also ein relativ lineares Verhältnis von Bio-Anteil und Gesamtkosten. Es ist allerdings davon auszugehen, dass eine Erhöhung der Bio-Quote im oberen Prozent-Bereich mit stärker steigenden Kosten verbunden ist. Diese Vermutung beruht auf der Annahme, dass zunächst bevorzugt Produkte mit relativ geringer Preisdiskrepanz umgestellt werden – so zumindest die Erfahrung mit anderen Küchen. Eine Erhöhung von 0 % auf 40 % dürfte also mit weniger finanziellem Aufwand verbunden sein als eine Erhöhung von 40 % auf 80 %.

Für den Personalaufwand beim Bezug von regionalen Produkten dürfte der Zusammenhang etwas anders sein: Je geübter eine Küche in der Vor- und Zubereitung frischer und möglicherweise weniger homogener Ware ist und je besser die Handhabung von Bestellvorgängen, Warenannahme und Buchhaltung bei einem diversen Lieferanten-Feld eingeübt ist, desto schneller kann ein weiterer regionaler Lieferant berücksichtigt werden.

Eine fundierte Abschätzung des Arbeits-Mehraufwands durch Bezug regionaler Ware ist im Rahmen der Bio-Regio-Studie nicht möglich gewesen. Ein wenig Aufschluss, in welchem Umfang ein solcher Mehraufwand liegen könnte, gibt die Aufwandsschätzung einer Klinikküche aus Rheinland-Pfalz, die der Forschungspartner a'verdis in den letzten Jahren beraten hat. Der Zusatzaufwand für die Einlistung eines neuen Lieferanten beläuft sich den Aufzeichnungen zufolge auf einen einmalig anfallenden Aufwand von ca. 100 Stunden für Recherche, Sortimentsgespräche, Preisverhandlungen etc. Hinzu kommt ein laufender Zusatzaufwand von ca. vier Stunden pro Woche für Bestellung, Warenannahme und Rechnungswesen. Allerdings handelt es sich bei dieser Beispielrechnung um eine Großküche, die deutlich höhere Bestellmengen umsetzt als die untersuchten Bildungshäuser.

¹⁴ Erschwerend kommt hinzu, dass Lebensmittelpreise starken Schwankungen unterworfen waren und sind. Dies galt insbesondere im Untersuchungszeitraum (2022-2024), in dem Corona-Krise, Ukraine-Krieg und eine starke Inflation langfristige Berechnungen nahezu verunmöglicht haben.

¹⁵ In kleinerem Umfang hat das besagte Bildungshaus in den letzten Jahren jedoch auch seinen regionalen Bezug verstärkt.

Exemplarische Hinweise für den erhöhten Personalaufwand in der Vor- und Zubereitung aufgrund inhomogenerer Produkte und mehr Frischeküche geben die Aufzeichnungen einer Betriebskantine aus Bayern, die den Mehraufwand a) für die Zubereitung von Schnitzeln, die nicht einheitlich kalibriert und paniert geliefert wurden, im Vergleich zu kalibrierter, paniertes Ware und b) die Zubereitung einer Ratatouille mit Gemüse-Rohware vom Erzeuger im Vergleich zur Zubereitung mit Ready-Cut-Gemüse berechnet hat. Der zeitliche Mehraufwand, gemessen in Stunden, wurde mit dem Stundenverrechnungssatz für Küchenleitungen nach NGG-Tarif¹⁶ multipliziert und die Summe auf die Anzahl der zubereiteten Gerichte umgelegt. Bei den Schnitzeln erzeugte die nicht kalibrierte, panierte Ware einen zeitlichen Mehraufwand im Gegenwert von 0,30 € pro Mahlzeit; bei Ratatouille schlug der Mehraufwand mit 0,26 € zu Buche.

4 Übergreifende Hinweise und Empfehlungen an die Bildungs- und Gastehäuser der Erzdiözese Freiburg – und allgemein an Gemeinschaftsverpfleger der Region Baden

Wie eingangs dargestellt, sind drei zentrale Strategien für eine nachhaltigere Gemeinschaftsverpflegung

- a) die Reduktion von Fleisch und anderen Tierprodukten,
- b) die regionale Beschaffung von Lebensmitteln aus kleinen Betrieben und von handwerklich arbeitenden Verarbeitern und
- c) die vorzügliche Beschaffung von Bio-Lebensmitteln. Zusammengedacht bedeutet dies im Ideal eine pflanzenbetonte Kost aus bio-regionalen Wertschöpfungsketten.

Um diese Strategien umzusetzen, braucht es die Bereitschaft der Bildungs- und Gastehäuser – oder allgemeiner gesprochen: der Hausleitungen und Küchenteams der jeweiligen Einrichtungen. Die folgenden Hinweise und Empfehlungen sollen diese unterstützen.

Gemeinschaftsverpfleger müssen den Gästen eine Speisenauswahl anbieten, die eine große Bandbreite an individuellen Präferenzen und Erwartungen befriedigt und zu unterschiedlich großen Geldbeuteln passt. Eine Veränderung der Speisepläne oder eine Verbesserung der Nachhaltigkeit der Produkte, die sich auf die Preise durchschlägt, muss sich daher im Spektrum dessen bewegen, was von den Gästen mitgetragen wird, und kann sich nicht an sehr spezifische Zielgruppen richten (anders als es beispielsweise in der Individualgastronomie möglich ist). Veränderungen müssen daher immer mit der Akzeptanz abgeglichen werden. Die vorhandenen Spielräume sind von Einrichtung zu Einrichtung und von Gästeklientel zu Gästeklientel sehr verschieden, auch in der Erzdiözese Freiburg. Zugleich zeigen die Erfahrungen der Bio-Regio-Studie, aber auch anderer Beratungen der Studienautor*innen, dass es fast immer Optionen gibt, etwas in Richtung Nachhaltigkeit zu verändern. Das können einzelne Produkte sein, die sich ohne größere Mehrkosten auf Bio umstellen lassen, Rohwaren, die bei genauerer Betrachtung auch regional zu beschaffen sind, aber auch einzelne Gerichte, die den Geschmack der Gäste treffen,

Der Weg zu einer nachhaltigen Gemeinschaftsverpflegung ist ein langer Prozess, der Ausdauer und Veränderungsbereitschaft erfordert.

¹⁶ Die Gewerkschaft Nahrung-Genuss-Gaststätten (NGG) schließt in Deutschland die regionalen Tarifverträge für die Gastronomiebranche.

obwohl sie mit weniger oder ganz ohne Fleisch zubereitet werden. Dazu benötigt es jedoch den Mut und den Willen im Sinne der Nachhaltigkeit zu agieren.

Bei stärker pflanzenbetonter Kost und der Reduktion von Fleisch die Akzeptanzgrenzen der Gäste ausloten und sukzessive erweitern.

Ernährung ist in hohem Maße eine Gewohnheitssache und in unserer Gesellschaft gehört Fleisch seit einigen Jahrzehnten für viele Bevölkerungsgruppen zu einer vollständigen Mahlzeit dazu. Allerdings gerät diese Normalitätsvorstellung zunehmend unter Druck, insbesondere durch gesundheits- und nachhaltigkeits-orientierte Verbraucher*innen und Menschen mit tier-ethischen Bedenken gegen den Fleischverzehr. Hinzu kommen wissenschaftliche Befunde, die die ökologischen und gesundheitlichen Vorteile einer verstärkt pflanzenbasierten Kost sehr eindeutig belegen. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung beispielsweise empfiehlt neuerdings eine Fleischmenge von 300g pro Person und Woche – das ist kaum mehr als täglich etwas Wurstbelag und eine wöchentliche Fleischmahlzeit.

Klassische Gemeinschaftsverpflegungseinrichtungen (wie z.B. Schulen und Kindergärten) haben in dieser Gemengelage eine besondere Verantwortung ihren Gästen, gesunde und nachhaltige Mahlzeiten anzubieten, da diese Zielgruppen jahrelang mehrmals wöchentlich auf diese Verpflegungsform angewiesen sind und der Einfluss auf die Gesundheit der Gäste entsprechend groß ist. Die Bildungs- und Gästehäuser haben eine Sonderstellung zwischen Gemeinschaftsverpflegung, Gastronomie und Hotellerie und müssen daher in besonderem Maße mit den Herausforderungen von bestehenden Ernährungsgewohnheiten und der Verantwortung für eine gesunde und nachhaltige Verpflegung gleichzeitig jonglieren. Damit dies gelingen kann, ist es nötig, kreativ zu kochen und leckere Gerichte mit geringem oder keinem Fleischanteil anzubieten. Vor allem aber sollten immer wieder von Neuem die Akzeptanzgrenzen der Gäste ausgelotet und Schritt für Schritt erweitert werden.

Beim verbleibenden Fleischbedarf vor allem auf regionales Rindfleisch setzen, weniger auf Schwein und Geflügel.

Die spezifischen landschaftlichen und landwirtschaftlichen Gegebenheiten auf dem Gebiet des Erzbistums Freiburg führen dazu, dass wir aus ökologischer und sozialer Perspektive empfehlen, beim verbleibenden Fleischbedarf insbesondere auf Rindfleisch aus regionalen Quellen zurückzugreifen. Dabei sollte jedoch gewährleistet sein, dass die Rinder in extensiver Weidehaltung gehalten und mit einem hohen Anteil hofeigener Futtermittel gefüttert werden. Wenn dies gegeben ist, ist eine Bio-Zertifizierung des Betriebs zwar wünschenswert, aber im Einzelfall nicht zwingend vorauszusetzen. Wird das Fleisch von einem regionalen Metzger bezogen, so sollten die Haltungsbedingungen der beliefernden Höfe abgeklärt werden. Hintergrund für die Priorisierung von regionalem Weiderind sind die positiven Wirkungen extensiver Weideviehhaltung auf Biodiversität und Bodengesundheit sowie die sozialen Aspekte bäuerlicher Kultur, regionalen Metzgerhandwerks und die Erhaltung eines kulturell bedeutsamen Landschaftsbildes. Schweine- und Geflügelfleisch sollten, soweit benötigt, vorzugsweise aus bio-zertifizierter Produktion stammen. Nur wenn die Haltungsbedingungen regionaler konventioneller Schweine- und Geflügelmäster bekannt sind und bezüglich Nachhaltigkeit (insbesondere ist auf Eigenfuttermittel zu achten) und Tierwohl einigermaßen eingeschätzt werden können, sollten sie als Lieferanten in Betracht gezogen werden. Andernfalls ist Bio-Fleisch aus über-regionalen Quellen zu bevorzugen. Insgesamt sollte sich der Einsatz von Fleisch, wie oben erläutert, auch bei Bezug aus ökologisch vertretbaren Produktionsbedingungen so weit als möglich an den DGE-Empfehlungen orientieren.

Gemeinschaftsverpfleger sollten ihre Nachfragemacht nutzen.

Die Bereitschaft, regionale und/oder biologisch erzeugte Ware zu listen, ist bei den meisten Zulieferern größer als von den Küchen in der Regel angenommen wird. Auch wenn das Angebot einer Bäckerei, eines Getränkehändlers oder eines Grossisten wenige oder gar keine bio-regionale Waren aufweist, kann die gezielte Nachfrage – idealerweise konzertiert mit mehreren Großküchen, die von diesem Lieferanten versorgt werden – sehr rasch zu erfreulichen Ergebnissen führen. Darauf deuten nicht nur die vielen Gespräche, die im Rahmen der Bio-Regio-Studie mit Lieferanten der untersuchten Bildungs- und Gastehäuser geführt wurden, sondern auch die Erfahrungen der baden-württembergischen Bio-Musterregionen und vieler Ernährungsräte, die sich um den Aufbau bio-regionaler Wertschöpfungsketten bemühen.

Entscheidungshilfe für bio-regionale Lebensmittel-Beschaffung zu Rate ziehen.

Das allgemeine Ziel sollte sein, möglichst viele Lebensmittel aus ökologischer Produktion und regionaler Herkunft zu beschaffen, also in der Regel weniger vom Grossisten und mehr von einzelnen (bio-)regionalen Produzenten. Zentrale Rahmenbedingungen für diese allgemeine Richtungsempfehlung sind die (bio-)regionale Verfügbarkeit und der Preis der Waren. Aber auch weiche Faktoren wie ein langjährig aufgebautes Vertrauensverhältnis zu Lieferanten, deren Zuverlässigkeit und Flexibilität oder die Kompliziertheit der Bestellvorgänge werden in der Regel in die Entscheidung für konkrete Lieferanten einbezogen. Im Anhang findet sich eine schematische Entscheidungshilfe für die Beschaffung bio-regionaler Lebensmittel. Die hier benannten weichen Faktoren konnten nicht einbezogen werden, aber das Schema sollte dennoch hilfreich sein, um Entscheidungen zu treffen.

5 Empfehlungen an das Erzbistum Freiburg – und allgemein an Träger von Gemeinschaftsverpflegungseinrichtungen

Die Hausleitungen und Küchen haben, wie oben dargestellt, nur begrenzte Spielräume, um in Richtung einer nachhaltigen, das heißt pflanzenbetonten, bio-regionalen Gemeinschaftsverpflegung voranzukommen. Begrenzt werden diese Spielräume durch die Wünsche, Ansprüche, Gewohnheiten und die Zahlungsbereitschaft der Gäste. Die Erweiterung der Spielräume hängt ab von möglichen Optionen seitens der Trägerstruktur der Häuser – sprich des Bistums – Rahmenbedingungen so zu verändern, dass die Häuser mehr Spielräume und ein möglichst hohes Maß an Rückendeckung für die skizzierten Veränderungsprozesse bekommen.

Ausgleich höherer Wareneinsatzkosten für Bio-Produkte.

In der Bio-Regio-Studie wurde herausgearbeitet, dass für eine nennenswerte Erhöhung der Bio-Quote in erster Linie höhere Wareneinsatzkosten entstehen. In geringem Umfang können manche Häuser diese Kosten auf die Gäste umschlagen, insbesondere wenn das Gästeklientel in weiten Teilen für ökologische Themen sensibel ist und eine entsprechende Zahlungsbereitschaft aufweist. Andere Häuser, insbesondere jene, die ein weniger zahlungskräftiges Publikum beherbergen, können die Essenspreise nicht weiter nach oben anpassen, insbesondere da die letzten Jahre ohnehin schon durch überdurchschnittlich stark steigende Lebensmittelpreise gekennzeichnet waren. Aus diesem Dilemma kann nur die verstärkte finanzielle Förderung des erhöhten Einsatzes von Bio-Regio-Produkten durch den Träger der Einrichtungen helfen. Ob eine an ökologischen Kriterien orientierte Finanzierung der Wareneinsatzkosten, eine Förderung oder Refinanzierung nur in Härtefällen oder pauschal erfolgt und wie diese ausgestaltet wird (z. B. über garantierte Zuschüsse bei bestimmten gestaffelten Bio-Quoten, durch die pauschale Übernahme von Mehrkosten einzelner

Bio-Produkte oder eine andere Lösung), war keine dezidierte Fragestellung der Bio-Regio-Studie. Wenn der Träger eine höhere Bio-Regio-Quote anstrebt – was Voraussetzung für nachhaltiges Wirtschaften und die Bewahrung der Schöpfung wäre – so besteht auch eine gewisse Verpflichtung, die hierfür notwendigen finanziellen Rahmenbedingungen zu schaffen.

Angemessene Personalausstattung für stärker regionalen Lebensmittel-Bezug.

Wie in Kapitel 3 dieses Papiers dargestellt, erfordert die regionale Beschaffung von Lebensmitteln aus kleinen Betrieben und von handwerklich arbeitenden Verarbeitern einen deutlich erhöhten Personalaufwand gegenüber dem Einkauf bei einem oder wenigen Grossisten. Dies liegt insbesondere daran, dass die in der Regel weniger homogene und geringer verarbeitete Ware mehr Verarbeitungsschritte für die Küchenteams bedeutet und eine Diversifizierung des Lieferantenfeldes erhöhten Aufwand in Bestellungen, Warenannahme und Abrechnungen für Hauswirtschaftsleitungen nach sich zieht. Zu beachten ist hier, dass der Mehraufwand insbesondere auf Leitungsebene (Bestellvorgänge, Lieferanten-Kommunikation, Abrechnung) und bei gut ausgebildetem Küchenpersonal (mehr Frischeküche) anfällt. Hinzu kommt, dass einige Einrichtungen aktuell personell massiv unterbesetzt sind, was die Möglichkeiten, den regionalen Bezug auszuweiten, massiv begrenzt. Qualifiziertes Personal für den gastronomischen Bereich zu finden, ist derzeit eine enorme Herausforderung. Aus diesem Grund scheint es geraten, die Gehaltsstrukturen und Eingruppierungen der Küchen- und Hauswirtschaftskräfte in der Arbeitsvertragsordnung der Erzdiözese Freiburg kritisch zu überprüfen und ggf. an aktuelle Erfordernisse anzupassen. Andernfalls drohen weitere Personalengpässe durch erhöhte Fluktuation und zähe Nachbesetzungsvorgänge. Eine faire und angemessene Bezahlung verbessert zudem das Arbeitsklima in Küchenteams, stärkt die Identifikation mit dem Arbeitgeber und seinen Zielen und erhöht dadurch die Motivation, an Veränderungsprozessen teilzunehmen.

Rückendeckung für weniger Fleisch.

In Bezug auf die Strategie, die Speisepläne in Richtung einer stärker pflanzenbetonten Kost anzupassen, wäre eine ausdrückliche Legitimierung, ja Forderung, der Bistumsleitung hilfreich, entsprechende Änderungen nach Möglichkeit in der Erzdiözese herbeizuführen. Aus den Häusern war zu erfahren, dass sowohl weltliche Seminargruppen und Tagesgäste als auch kirchliche Gäste (welche in den meisten Häusern eine besonders relevante Gästegruppe bilden) explizit eine fleischbetonte Kost erwarten. Der Zusammenhang zwischen ethischen Fragestellungen, auch in Bezug auf die Bewahrung der Schöpfung, und dem individuellen Essverhalten scheint – wie auch allgemein in der Gesellschaft – nicht hergestellt oder verdrängt zu werden¹⁷. Eine klare Positionierung der Bistumsleitung würde dem Bemühen der Häuser den Rücken stärken und die Gästekommunikation erleichtern.

¹⁷ In der sozialpsychologischen Forschung ist der Widerspruch zwischen hohem Fleischkonsum und weit verbreiteter Ablehnung von Tierleid ein gut untersuchtes Phänomen, dass unter dem Begriff „Fleischparadox“ diskutiert wird (vgl. Bastian und Loughnan 2017).

Literaturverzeichnis

Bastian, Brock; Loughnan, Steve (2017): Resolving the Meat-Paradox: A Motivational Account of Morally Troublesome Behavior and Its Maintenance. In: *Personality and social psychology review : an official journal of the Society for Personality and Social Psychology, Inc* 21 (3), S. 278–299.

DOI: 10.1177/1088868316647562.

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2024): Lebensmittelbezogene Ernährungsempfehlungen der DGE. Hg. v. Deutsche Gesellschaft für Ernährung. Online verfügbar unter <https://www.dge.de/wissenschaft/fbdg/>, zuletzt geprüft am 13.08.2024.

Gider, Denise; Betzenbichler, Elena; Böhm, Michael; Keller, Jonas; Bauer, Caroline; Haus, Alina; Schaer, Burkhard (2021): Produktions- und Marktpotentialerhebung und -analyse für die Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung ökologischer Agrarerzeugnisse und Lebensmittel aus Baden-Württemberg. Hg. v. Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg. Ecozept; FiBL.

Hanke, Gerolf; Mering, Friedhelm von; Wunder, Stephanie (2023a): Regionalisierung von Ernährungssystemen: Einschätzung von Nachhaltigkeitspotenzialen und Darstellung politischer Handlungsansätze. Teilbericht (AP2) des Projekts „Nachhaltiges Wirtschaften: Sozialökologische Transformation des Ernährungssystems (STErn)“. Hg. v. Umweltbundesamt (UBA). Dessau-Roßlau (UBA Texte, 89/2023). Online verfügbar unter

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/regionalisierung-von-ernaehrungssystemen>, zuletzt geprüft am 13.08.2024.

Hanke, Gerolf; Quack, Dietlinde; Wolff, Franziska; Brunn, Christoph; Jägle, Julia; Meier, Johanna et al. (2023b): Bausteine für die Transformation zu einem nachhaltigen Ernährungssystem. Teilbericht (AP6) des Projekts „Nachhaltiges Wirtschaften: Sozialökologische Transformation des Ernährungssystems (STErn)“. Hg. v. Umweltbundesamt (UBA). Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/bausteine-fuer-die-transformation-zu-einem>, zuletzt geprüft am 13.08.2024.

Hülsbergen, Kurt-Jürgen; Schmid, Harald; Chmelikova, Lucie; Rahmann, Gerold; Paulsen, Hans Marten; Köpke, Ulrich (2023): Umwelt- und Klimawirkungen des ökologischen Landbaus. 1. Auflage. Berlin: Verlag Dr. Köster (Weihenstephaner Schriften Ökologischer Landbau und Pflanzenbausysteme, Band 16).

Papst Franziskus (2015): Enzyklika LAUDATO SI' über die Sorge für das gemeinsame Haus. Online verfügbar unter

https://www.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si_ge.pdf, zuletzt geprüft am 13.08.2024.

Sanders, Jörn; Heß, Jürgen (Hg.) (2019): Leistungen des ökologischen Landbaus für Umwelt und Gesellschaft. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut (Thünen-Report, 65).

Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz (Hg.) (2021): Vom Wert der Vielfalt. Biodiversität als Bewährungsprobe der Schöpfungsverantwortung. Bonn (Arbeitshilfen, 323).

Thünen-Institut (Hg.) (2024): Ökolandbau in Zahlen. Online verfügbar unter

<https://www.thuenen.de/de/themenfelder/oekologischer-landbau/aktuelle-trends-der-deutschen-oekobranche/oekolandbau-in-zahlen>, zuletzt geprüft am 13.08.2024.

WBAE (2020): Politik für eine nachhaltigere Ernährung. Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungsumgebungen gestalten. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirates für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (WBAE) beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Online verfügbar unter https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ministerium/Beiraete/agrarpolitik/wbae-gutachten-nachhaltige-ernaehrung.pdf?__blob=publicationFile&v=3, zuletzt geprüft am 02.10.2024.

Willett, Walter; Rockström, Johan; Loken, Brent; Springmann, Marco; Lang, Tim; Vermeulen, Sonja et al. (2019): Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. In: *The Lancet* 393 (10170), S. 447–492. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)31788-4.

Anhang

Anhang I. Entscheidungshilfe für die Beschaffung bio-regionaler Lebensmittel

Grafik noch in Ausarbeitung