

Monitoring von Preisen, Kosten und Margen in landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten: Konzept, Struktur und Interpretation

Anne Margarian

Thünen Working Paper 275

Dr. Anne Margarian
Thünen Institut für Marktanalyse
E-Mail: anne.margarian@thuenen.de

Thünen Working Paper 275

©2025 the author, Thünen Institute. This is an open access publication distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license

Braunschweig/Germany, 10.11.2025

Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht zum Thünen-Monitoring von Preisen, Kosten und Margen in landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten diskutiert die methodischen und konzeptionellen Hintergründe des Monitorings und bietet Interpretationshilfen. Er ermöglicht eine informierte Nutzung des umfangreichen und jährlich aktualisierten Materials des Monitorings. Das Monitoring soll helfen, das verbreitete allzu vereinfachte Bild von der Preisbildung in landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten zu überwinden. Es zeigt unter anderem, dass die Preisentwicklungen in der Wertschöpfungskette heute nicht mehr die Preis-Kosten-Schere widerspiegeln, in der die Landwirtschaft lange gesehen wurde. Es zeigt auch, dass die Preisentwicklungen größtenteils durch die Entwicklung der Vorleistungskosten zu erklären und die Margen in der Regel auf allen Stufen der Kette schmal sind. Ihre Veränderung hat daher nur begrenzten Einfluss auf die Preise. In der Landwirtschaft haben Schwankungen der Margen einen größeren Anteil an den Schwankungen der Erzeugungspreise. Angesichts der fehlenden Marktmacht landwirtschaftlicher Betriebe sind sie aber auf exogene Schwankungen in Angebot und Nachfrage zurückzuführen. Deutlich wird auch, dass größere Unternehmen in der gesamten Wertschöpfungskette nicht zwingend die höchsten Margen realisieren, aber oft die effizienteren Anbieter sind. Auf allen Stufen der Kette ist schließlich eine breite Streuung der Margen zu beobachten, die auf Effizienzunterschiede hindeutet. Von den kleinsten Unternehmen der Ernährungswirtschaft realisiert ein großer Teil negative Margen. Das steht im Einklang mit der starken Schrumpfung des Ernährungshandwerks.

Schlüsselwörter: Landwirtschaftliche Wertschöpfungskette, Preisbildung, Preistreiber, Marktmacht, Erfolgskennzahlen, Inflation, Nettomargen, Kapitalrentabilität, Unternehmensgruppen, Ernährungswirtschaft, Lebensmitteleinzelhandel

Summary

This report discusses the methodological and conceptual background of the Thünen monitoring of prices, costs, and margins in food value chains, and offers guidance on interpretation. It enables informed use of the extensive and continually updated monitoring material. The monitoring aims to help overcome the widespread oversimplified view of price formation in food value chains. It demonstrates that price developments within the value chain no longer reflect the price-cost squeeze that agriculture has long been perceived to experience. It also demonstrates that price developments can largely be explained by changes in input costs, and that margins tend to be narrow at all stages of the chain. Therefore, their change has only a limited impact on prices. In agriculture, fluctuations in margins account for a larger proportion of fluctuations in producer prices. However, given farms' lack of market power, these fluctuations are attributable to exogenous fluctuations in supply and demand. It is also evident that larger companies do not necessarily achieve the highest margins throughout the value chain; rather, they are often the more efficient suppliers. Finally, a wide dispersion of margins can be observed at all stages of the chain, indicating differences in efficiency. A large proportion of the smallest food processing firms achieve negative margins. This is consistent with the sharp decline in the craft food sector.

Keywords: Food value chain, pricing, cost and price drivers, market power, performance indicators, inflation, net margins, return on capital, enterprise groups, food industry, food retail

Vorbemerkung zum Monitoring und seinen Ressourcen

Der vorliegende Bericht bietet konzeptionelle und technische Hintergrundinformationen sowie Interpretationshilfen für das Thünen Monitorings von Preisen, Kosten und Margen in landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten. Den Kern dieses Monitorings bilden jährlich aktualisierte grafisch aufbereitete Indikatoren und ihre teilweise kommentierte Entwicklung. Auf der Webseite des Monitorings werden die wichtigsten allgemeinen Zusammenhänge und aktuellen Entwicklungen abgebildet.¹ Ergänzend wird jährlich ein Steckbrief erstellt, der besondere aktuelle Entwicklungen herausgreift und kommentiert. Dieser Steckbrief ergänzt zusammen mit dem vorliegenden technischen Bericht das weitere umfangreiche Material des Monitorings. Dieses Material bietet allen, die sich tiefergehend informieren möchten, detailliertere aber unkommentierte Grafiken zu allen Indikatoren des Monitorings. Sie finden sich systematisch sortiert in 11 Pdf-Dateien:

Pdf-Datei 00_01 präsentiert Grafiken auf aggregierter Branchenebene zu Kennzahlentwicklungen ohne weitere Differenzierung sowie Preisentwicklungen nach Jahren. Die Zerlegung der Inflation in ihre Treiber mit Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) ist nur auf dieser Ebene möglich. Die Grafiken dieses Dokuments bilden den Rahmen für die Interpretation der stärker differenzierten Analysen in den anderen Dokumenten.

Pdf-Datei 00_02 bleibt auf der aggregierten Branchenebene, differenziert aber Ergebnisse aus Dokument 00_01 wo möglich weiter nach Rechtsformen, Größen und Erfolgsgruppen.

Pdf-Datei 00_03 differenziert die Preisentwicklungen auch für spezifischere Produkte und Produktgruppen nach Monaten. Abgebildet werden Veränderungen zum Vormonat sowie zum selben Vorjahresmonat.

Pdf-Dateien 00_04 bis 00_11 zeigen grafische Analysen entlang spezifischer Wertschöpfungsketten. Dabei wird so weit wie möglich nach Rechtsformen, Größen, Erfolgsgruppen, Branchen und Produktionsrichtungen differenziert.

Mit Blick auf die ebenfalls ausgewiesenen Indikatoren zur Wertschöpfungskette Gemüse ist die Repräsentativität der Testbetriebsdaten für die entsprechenden gartenbaulichen Betriebe nicht gegeben. Im Wirtschaftsjahr 2023/2024 repräsentieren 15 Gemüsebaubetriebe 891 Gemüsebaubetriebe, was einer niedrigen Quote von 1,7 Prozent entspricht.² Hinzu kommt, dass der Gemüsebau in sich angesichts der Vielzahl sehr unterschiedlicher Kulturen ausgesprochen heterogen ist. Auch wenn 15 Betriebe diese heterogene Betriebsgruppe nicht angemessen repräsentieren können, werden die Daten angesichts fehlender Alternativen mitausgewiesen.

Das gilt auch für Indikatoren und Abbildungen, die mithilfe der Verhältniszahlen der Jahresabschlussstatistik der Deutschen Bundesbank erstellt wurden. Diese nicht repräsentativen Daten werden insbesondere für die differenziertere Betrachtung von nicht-landwirtschaftlichen Branchen in pdf-Datei 00_02 mitherangezogen.

¹ <https://www.thuenen.de/de/fachinstitute/marktanalyse/zahlen-fakten/preise-kosten-und-margen-in-landwirtschaftlichen-wertschoepfungsketten>

² Unter den anderen Testbetriebsgruppen rangiert der Repräsentationsquotient zwischen 3,1 (Geflügelproduktion und Obstbau) und 6,0 (Milcherzeugung) Prozent.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
Summary	1
Vorbemerkung zum Monitoring und seinen Ressourcen	2
Inhaltsverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	6
1 Einleitung	1
2 Auf den Punkt gebracht: Ein erster Überblick	3
3 Konzeptioneller Hintergrund	15
4 Datenquellen, Indikatoren und Berechnungen	21
4.1 Preisentwicklungen und Inflation	21
4.2 VGR: Deflatoren und implizite Inflation	22
4.3 Kosten und Erlösbestandteile von Deflator und Ertrag	24
4.4 Gewinne und Margen	25
4.5 Kapital und kapitalbasierte Kennzahlen	27
4.6 Datenquellen	29
5 Kommentierte Entwicklungen	41
5.1 Preisentwicklungen	41
5.1.1 Preisentwicklungen nach Jahren	41
5.1.2 Preisentwicklungen nach Monaten	45
5.2 Kosten- und Ertragsbestandteile von Preis- und Erlösentwicklungen	50
5.2.1 Landwirtschaft	51
5.2.2 Ernährungswirtschaft	59
5.2.3 Einzelhandel	70
5.3 Margen und andere ausgewählte Kennzahlen	78
5.3.1 Entwicklung der Margen in der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette	78
5.3.2 Streuungen von Margen innerhalb von Branchen	91
5.3.3 Weitere Indikatoren	99
5.3.4 Kennzahlenprofile von Branchen der Wertschöpfungsketten	111
6 Ergebnisse und Schlussfolgerungen	118
7 Literaturverzeichnis	120

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Jährliche Inflation in Prozent auf den Stufen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette	4
Abbildung 2: Entwicklung von Nettomargen der Idw. Wertschöpfungskette nach VGR Daten	6
Abbildung 3: Erzeugungspreise der Landwirtschaft - Entwicklung der Inflation und ihrer Treiber	8
Abbildung 4: Erzeugungspreise Ernährungswirtschaft - Entwicklung der Inflation und ihrer Treiber	10
Abbildung 5: Einzelhandelspreise - Entwicklung der Inflation und ihrer Treiber	11
Abbildung 6: Umsatzentwicklung und ihre Kostenbestandteile im großen und spezialisierten LEH	12
Abbildung 7: Marge der Landwirtschaft vs. Marge und Vorleistungskosten des Einzelhandels	13
Abbildung 8: Preisbildung im Wettbewerb bei ertragsgesetzlicher Kostenentwicklung	16
Abbildung 9: Schema der Skalierung der Margenanalyse als Grundidee hinter dem Monitoringkonzept	19
Abbildung 10: Konzepte zu Kosten-/Gewinnkomponenten und Preisbildung entlang der Wertschöpfungskette	20
Abbildung 11: Anlagegüter und andere Vermögensgüter nach der VGR	28
Abbildung 12: Jährliche Inflation in Prozent auf den Stufen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette	42
Abbildung 13: Inflation auf den Stufen der Wertschöpfungskette im gleitenden Fünfjahresdurchschnitt ab 1996	44
Abbildung 14: Monatliche Inflation gegenüber dem Vormonat für landwirtschaftliche Betriebsmittel	46
Abbildung 15: Monatliche Inflation gegenüber dem Vorjahr für landwirtschaftliche Betriebsmittel	46
Abbildung 16: Monatliche Inflation gegenüber dem Vormonat für landwirtschaftliche Erzeugungspreise	47
Abbildung 17: Monatliche Inflation gegenüber dem Vorjahr für landwirtschaftliche Erzeugungspreise	47
Abbildung 18: Monatliche Inflation gegenüber dem Vormonat für Erzeugungspreise Nahrungsmittel	48
Abbildung 19: Monatliche Inflation gegenüber dem Vorjahr für Erzeugungspreise Nahrungsmittel	48
Abbildung 20: Monatliche Inflation gegenüber dem Vormonat für Verbrauchspreise Nahrungsmittel	49
Abbildung 21: Monatliche Inflation gegenüber dem Vorjahr für Verbrauchspreise Nahrungsmittel	49
Abbildung 22: Erzeugungspreise Landwirtschaft - indizierte Preise (Deflatoren) und ihre Kostenbestandteile	52
Abbildung 23: Erzeugungspreise der Landwirtschaft - Entwicklung der Inflation und ihrer Treiber	54
Abbildung 24: Erzeugungspreise der Landwirtschaft - Entwicklung der Produktionswerte und Kostenanteile	55
Abbildung 25: Landwirtschaft (Juristische Betriebe) – Kostenanteile am Gesamterlös	57
Abbildung 26: Landwirtschaft (juristische Betriebe) – Änderung von Gesamterlös und seinen Kostenanteilen	58
Abbildung 27: Erzeugungspreise Ernährungswirtschaft - indizierte Preise (Deflatoren) und Kostenbestandteile	60
Abbildung 28: Erzeugungspreise Ernährungswirtschaft - Entwicklung der Inflation und ihrer Treiber	61
Abbildung 29: Erzeugungspreise Ernährungswirtschaft - Entwicklung der Produktionswerte und Kostenanteile	62
Abbildung 30: Ernährungswirtschaft - Kostenanteile am Gesamterlös	64

Abbildung 31: Ernährungswirtschaft - Änderung von Gesamterlös und seinen Kostenanteilen	65
Abbildung 32: Kapitalgesellschaften Ernährungswirtschaft - Änderung von Gesamterlös und seinen Kostenanteilen nach Größenklassen	66
Abbildung 33: Nicht-Kapitalgesellschaften Ernährungswirtschaft - Änderung von Gesamterlös und seinen Kostenanteilen nach Größenklassen	67
Abbildung 34: Milchverarbeitung (Molkereien) – Umsatz mit Kostenanteilen	69
Abbildung 35: Saftproduktion – Umsatz mit Kostenanteilen	69
Abbildung 36: Einzelhandelspreise - indizierte Preise (Deflatoren) und Kostenbestandteile	71
Abbildung 37: Einzelhandelspreise - Entwicklung der Inflation und ihrer Treiber	72
Abbildung 38: Einzelhandelspreise - Entwicklung der Produktionswerte und Kostenanteile	73
Abbildung 39: Einzelhandel - Kostenanteile am Gesamterlös	74
Abbildung 40: Einzelhandel - Änderung von Gesamterlös und seinen Kostenanteilen	75
Abbildung 41: Gemischter Einzelhandel mit Schwerpunkt Lebensmittel – Umsatz mit Kostenanteilen	77
Abbildung 42: Einzelhandel spezialisiert auf Lebensmittel – Umsatz mit Kostenanteilen	77
Abbildung 43: Nettomargen (Nettoüberschuss/Produktionswert) von Branchen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette, 1991 bis heute	79
Abbildung 44: Nettomargen nach Steuern und Abgaben/Subventionen (Nettoüberschuss nach Steuern/realen Produktionswert) von Branchen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette nach VGR	80
Abbildung 45: Entwicklung von Nettomargen der Idw. Wertschöpfungskette nach Jahresabschlusst Statistik	82
Abbildung 46: Bruttomargen und Entwicklung für Branchen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette	83
Abbildung 47: Marge der Landwirtschaft vs. Marge und Vorleistungskosten der Ernährungswirtschaft	85
Abbildung 48: Marge der Landwirtschaft vs. Marge und Vorleistungskosten des Einzelhandels	86
Abbildung 49: Marge der Ernährungswirtschaft vs. Marge und Vorleistungskosten des Einzelhandels	87
Abbildung 50: Vergleich der Entwicklung von Marge, Preis und Produktionsvolumen in der Landwirtschaft	88
Abbildung 51: Vergleich der Entwicklung von Marge, Preis und Produktionsvolumen der Ernährungswirtschaft	89
Abbildung 52: Vergleich der Entwicklung von Marge, Preis und Produktionsvolumen im Einzelhandel	90
Abbildung 53: Margen juristischer Betriebe der Landwirtschaft nach Größenklassen, ohne Direktzahlungen	92
Abbildung 54: Margen juristischer Betriebe der Landwirtschaft nach Größenklassen, mit Direktzahlungen	93
Abbildung 55: Margen der Landwirtschaft, nach Unternehmensgröße und Erfolgsquartilen ab 2016	94
Abbildung 56: Margen vor Zuschüssen und ihre Spannen in der Milcherzeugung ab 2006/07	95
Abbildung 57: Margen juristischer Untern. Ernährungswirtschaft, nach Unternehmensgröße/Erfolgsquartilen	96
Abbildung 58: Margen juristischer Untern. des Einzelhandels, nach Unternehmensgröße/Erfolgsquartilen	97
Abbildung 59: Margen des Gastgewerbes, nach Unternehmensgröße/Erfolgsquartilen	98

Abbildung 60: Anteil der Sachanlagen, Landwirtschaft mit und ohne Berücksichtigung des eigenen Bodens	100
Abbildung 61: Der Kapitalumschlag aufs Bruttoanlagevermögen nach VGR für ausgewählte Branchen	102
Abbildung 62: Kapitalumschlag nach Buchführungsdaten für die Branchen der Wertschöpfungskette	103
Abbildung 63: Die Rendite des Bruttoanlagevermögens nach VGR ausgewählter Branchen seit 1991	105
Abbildung 64: Kapitalrenditen der Branchen der Wertschöpfungskette nach Buchführungsdaten	106
Abbildung 65: Kapitalrenditen der Landwirtschaft mit und ohne Berücksichtigung des Faktors Boden	107
Abbildung 66: Der Nettogewinnanteil an der BWS für ausgewählte Branchen nach VGR	109
Abbildung 67: Der Nettogewinnanteil ausgewählter Branchen nach Buchführungsdaten	110
Abbildung 68: Margen, Kapitalverwertung, Wachstum und Gewinnanteile der Landwirtschaft ab 2006/07	112
Abbildung 69: Nicht Kapitalbezogene Kennzahlen und Entwicklungen der Landwirtschaft ab 2006/07	114
Abbildung 70: Margen, Wachstum und Gewinnanteil der Ernährungswirtschaft ab 2018	115
Abbildung 71: Margen, Wachstum und Gewinnanteil des diversifizierten LEH ab 2018	116
Abbildung 72: Margen, Wachstum und Gewinnanteil des spezialisierten LEH ab 2018	116

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Datenquellen und verwendete Inhalte	31
Tabelle 2: Indikatoren nach Datenquellen mit Ausgangsvariablen und Berechnung	34

1 Einleitung

Nach Jahren großer Stabilität der Verbrauchspreise für Nahrungsmittel ist es in den Jahren nach 2020 zu einem starken Anstieg der Nahrungsmittelpreise gekommen. Gleichzeitig beklagen Teile der Landwirtschaft eine vermeintliche oder tatsächliche Benachteiligung auf ihren Absatzmärkten. Das Thünen-Monitoring von Preisen, Kosten und Margen in landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten³ wurde in den Jahren 2024 und 2025 angesichts der anhaltenden Diskussion über Preise in landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten entwickelt. In der Öffentlichkeit werden sinkende landwirtschaftliche Erzeugungspreise oder steigende Verbrauchspreise oft mit einem vermeintlichen Marktmachtmissbrauch der verarbeitenden Industrie oder des Handels begründet. Das Monitoring möchte beim genaueren Hinschauen helfen. Preisentwicklungen werden nämlich nur zu einem geringeren Teil durch Veränderungen der Margen der Unternehmen getrieben. Veränderungen in den Rohstoffkosten und in den Kosten des Handels und der Produktion haben oft einen deutlich größeren Einfluss auf die Preisentwicklung (Algieri et al., 2025).

Um solche Zusammenhänge zu verdeutlichen, bereitet das Monitoring verschiedene Indikatoren für die unterschiedlichen Stufen landwirtschaftlicher Wertschöpfungsketten grafisch auf. Es informiert so zu Preisentwicklungen, zu ihren möglichen Bestimmungsgründen und zu Auswirkungen auf Unternehmensgruppen verschiedener Branchen. Das Monitoring konzentriert sich auf die Erzeugungs- und Verbrauchsmärkte Deutschlands. Es beruht auf der Auswertung verschiedener Preisindizes, Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) und betriebswirtschaftlicher Buchführungskennzahlen nach Branchen. Die Indikatoren des Monitorings werden vor dem Hintergrund der folgenden Grundannahmen gebildet und interpretiert (s.a. Kapitel 3):

- Unternehmen maximieren ihre Gewinne in der Regel durch eine Optimierung der Produktion und die Anpassung der Angebotsmengen. Sie realisieren den Wettbewerbspreis, der die Stückkosten effizienter Anbieter deckt. Innovative Angebote und Effizienzvorsprünge ermöglichen es Unternehmen, höhere Preise zu realisieren.
- Unternehmen, die den Preis beeinflussen können, haben Marktmacht. Sie können Preisaufschläge, sogenannte Markups, über den Stückkosten realisieren, verzichten dadurch aber auf Nachfrage. Relative Markups sind Margen. Weil Margen auch Innovation und Risiko entlohnen, signalisieren sie nicht zwingend einen Missbrauch von Marktmacht.
- Unter den Bedingungen des Strukturwandels müssen die Stückkosten der effizienten Anbieter bekannt sein, um den kostendeckenden Wettbewerbspreis zu bestimmen, doch die fixen Kosten lassen sich nicht den einzelnen Produktionseinheiten zuschreiben.
- Margen können aber mithilfe von Buchführungsdaten und Daten der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) auf Unternehmens- und Branchenebene bestimmt und vor dem Hintergrund der spezifischen Brancheneigenschaften interpretiert werden.

Der Text der vorliegenden Begleitveröffentlichung erläutert die konzeptionellen und technischen Hintergründe des Monitorings der Indikatoren auf Branchenebene und diskutiert beispielhaft allgemeine Entwicklungen der Jahre zwischen 1991 und 2024 anhand ausgewählter Grafiken des Monitorings. Der Bericht gibt so auch eine Anleitung mit Hilfe derer sich interessierte Leserinnen und Leser auch mit den anderen, jährlich aktualisierten Ressourcen des Monitorings informieren können. Dabei handelt es sich um die Webseite, einen Steckbrief mit ausgewählten kommentierten Grafiken und elf Dateien mit einer Vielzahl an weiteren, unkommentierten Grafiken (s.a. die Vorbemerkung zum Bericht). Diese Ressourcen sind alle ebenfalls auf der Webseite zu finden.

³ <https://www.thuenen.de/de/fachinstitute/marktanalyse/zahlen-fakten/preise-kosten-und-margen-in-landwirtschaftlichen-wertschoepfungsketten>

Insgesamt kann das Monitoring einen möglichen Einfluss des Faktors Marktmacht für die Preisentwicklung in der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette nicht abschließend beurteilen. Es verdeutlicht aber, dass die Konzentration auf den Faktor Marktmacht ein allzu einfaches Bild zeichnet. Veränderungen in den Margen gehen maximal zu einem geringen Teil auf zu- oder abnehmenden Missbrauch von Marktmacht zurück. Deshalb, und angesichts der allgemein schmalen Margen in den landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten, hat der Missbrauch von Marktmacht auch auf die Entwicklung der Preise maximal einen kleinen Einfluss. Die Entwicklung von Preisen wird vor allem durch Änderungen in den Produktions- und Transaktionskosten sowie durch exogene Angebots- und Nachfrageschocks bestimmt.

Kapitel 2 bietet wie die Webseite einleitend einen ersten zusammenfassenden Überblick über Inhalte und Aussagen des Monitorings. **Kapitel 3** erläutert den konzeptionellen Hintergrund der Darstellungen und ihrer Interpretation. **Kapitel 4** gibt einen detaillierten Überblick über Datengrundlagen und Datenquellen sowie die Berechnung der Indikatoren. **Kapitel 5** präsentiert anhand einer Auswahl die unterschiedlichen Inhalte und Grafiken des Monitorings. Kommentierungen bieten Interpretationshilfen.

Kapitel 5.1 beschreibt Preisentwicklungen. **Kapitel 5.2** zeigt Kosten- und Ertragsbestandteile von Preisen und Erlösen sowie ihre Entwicklungen. **Kapitel 5.3** illustriert die Entwicklung zentraler Kennzahlen in den Branchen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten. Dazu gehören nicht nur die durchschnittlichen Margen (Kapitel 5.3.1), sondern auch ihre Streuung und ihre Differenzierung nach Unternehmensgrößenklassen (Kapitel 5.3.2). Zur besseren Einordnung der unterschiedlichen Niveaus der Margen zwischen den Branchen werden in Kapitel 5.3.3 außerdem weitere, ergänzenden Kennzahlen im Branchenvergleich vorgestellt. Kapitel 5.3.4 charakterisiert hingegen einzelne Branchen auch in tiefer Differenzierung anhand ihrer Kennzahlprofile.

Kapitel 6 fasst zusammen und bietet einen abschließenden Überblick über einige der relevanten Einsichten, die mithilfe des Monitorings gewonnen werden konnten.

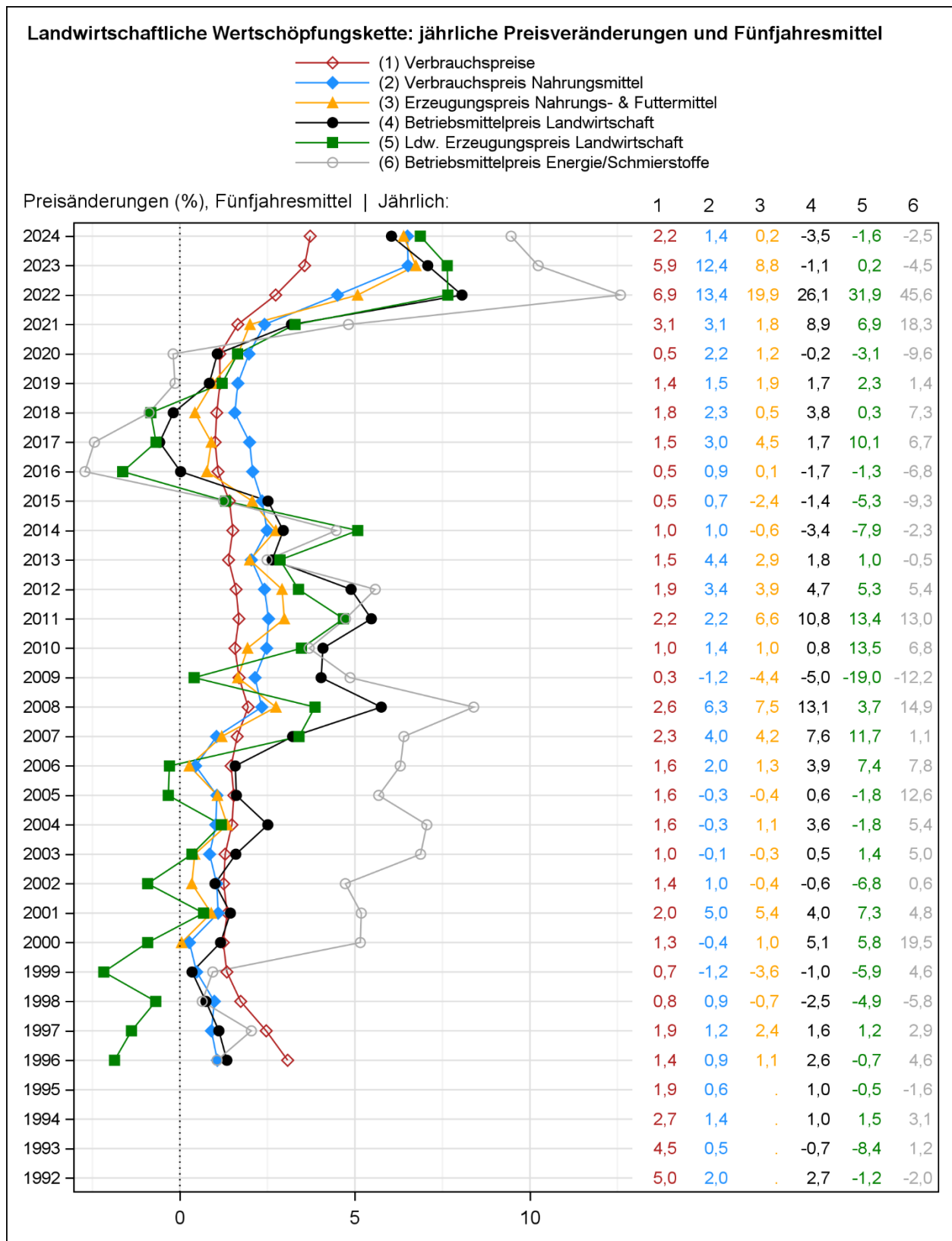
2 Auf den Punkt gebracht: Ein erster Überblick

Dieses Kapitel bietet einen schnellen Überblick über die jährlichen Preisentwicklungen in der aggregierten landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette und ihre möglichen Treiber. Es diskutiert dazu eine kleine Auswahl von Darstellungen, die sich auch in den kommentierten Entwicklungen in Kapitel 5 noch einmal finden. Das Kapitel entspricht weitgehend der Darstellung auf der Monitoring-Webseite.

Preisentwicklungen

Abbildung 1 zeigt die Preisänderungen nach 1991 für die verschiedenen Stufen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette. Die heutigen Preisentwicklungen stehen nicht mehr mit den Mustern im Einklang, die in den Jahrzehnten vor der Jahrtausendwende beobachtbar waren. Nach 1950 wurde der Anpassungsdruck, unter dem die Landwirtschaft steht, oft durch eine „Preis-Kosten-Schere“ erklärt, die sich aus dem folgenden Dreisprung ergibt: (1) die Agrarpreise sinken, (2) die Betriebsmittel- & Verbrauchspreise steigen und (3) die Lebensmittelpreise steigen weniger als andere Verbrauchspreise.

Heute steigen die Betriebsmittel- und Verbrauchspreise zwar nach wie vor; etwa seit 2007 entwickeln sich aber auch die Erzeugungspreise der Landwirtschaft in der Mehrzahl der Jahre positiv, wenn auch unter starken Schwankungen. Etwa seit derselben Zeit steigen außerdem die Lebensmittelpreise stärker als die Verbrauchspreise insgesamt. Viele Veränderungen dieser Zeit hängen mit der Öffnung der Märkte und dem stark zunehmenden globalen Handel mit Agrarrohstoffen zusammen. Es könnte außerdem sein, dass die Produktivitätsentwicklung der Landwirtschaft sich zwischenzeitlich abgeschwächt hat und Produktionskosten und Erzeugungspreise deshalb nicht mehr im selben Ausmaß wie früher sinken. Zudem steigen die Knappheiten in einigen vom Klimawandel und dem Verlust natürlicher Ressourcen besonders betroffenen Agrarmärkten.

Abbildung 1: Jährliche Inflation in Prozent auf den Stufen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette

Quelle: Statistisches Bundesamt, Genesis Datenbank, verschiedene Tabellen (61221-0001 Index der Einkaufspreise landwirtschaftlicher Betriebsmittel: Deutschland, Jahre, Landwirtschaftliche Betriebsmittel, 61211-0001 Erzeugerpreisindizes landwirtschaftlicher Produkte: Deutschland, Jahre, Landwirtschaftliche Produkte, 61241-0005 Erzeugerpreisindex gewerblicher Produkte: Deutschland, Jahre, Güterverzeichnis (GP2019 2-6-Steller Hierarchie), 61111-0003 Verbraucherpreisindex: Deutschland, Jahre, Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualkonsums); eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Margen und ihre Entwicklung

Über die Situation der Branchen der Wertschöpfungskette sagt die Entwicklung ihrer Nettomargen (Abbildung 2) mehr aus als die Entwicklung der Preise. Die Marge ist eine zentrale Kennzahl für die Wettbewerbsfähigkeit von Branchen. Sie beschreibt das Verhältnis vom Kostenaufschlag (Markup) zum Preis oder vom Gewinn zum Umsatz. Die Nettomargen berücksichtigen neben den laufenden Kosten außerdem die Abschreibungen als Kosten fürs Kapital.

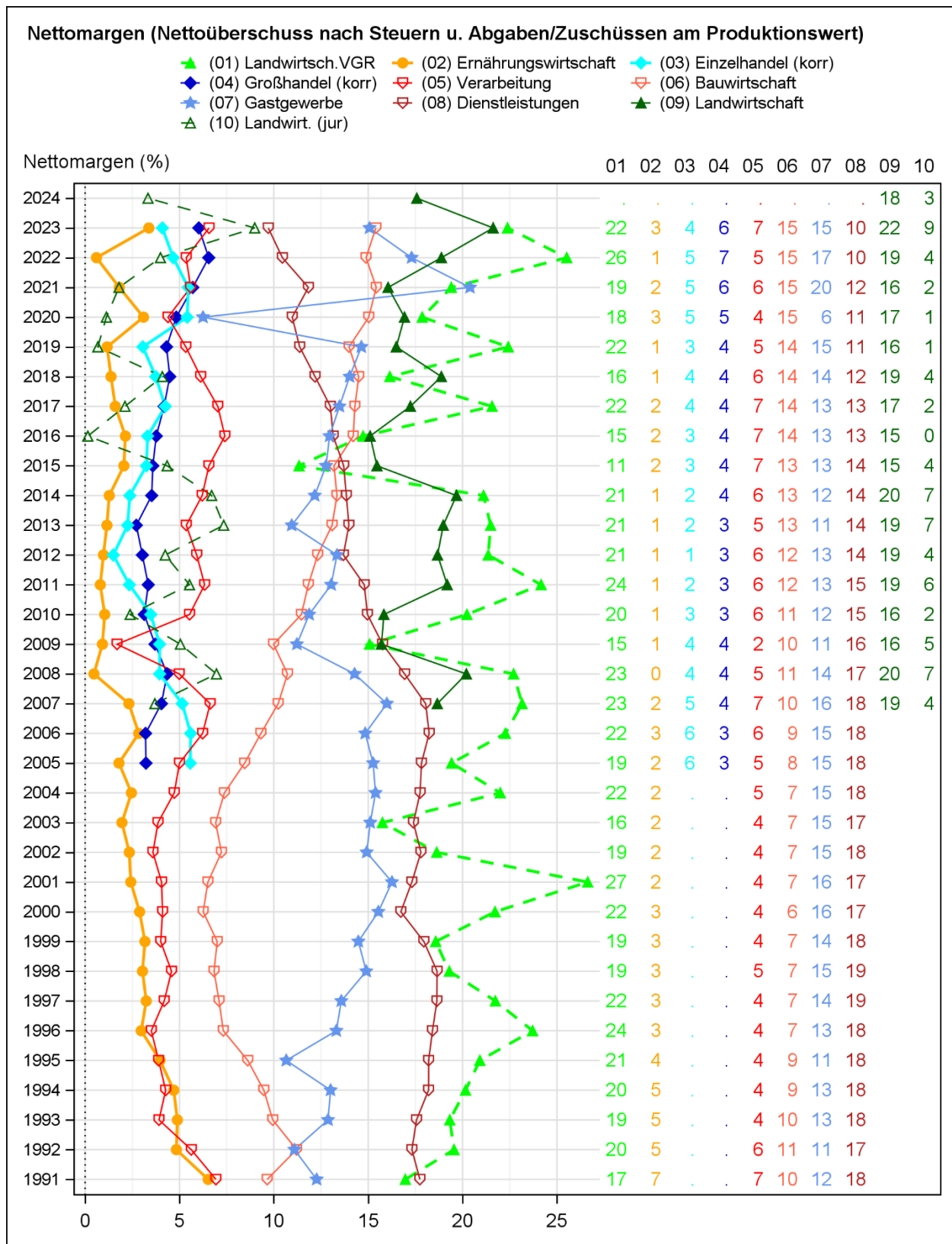
Mit Blick auf die **Landwirtschaft** sind die Margen der juristischen Betriebe besonders aussagekräftig, weil aus ihrem Gewinn keine familieneigene Arbeit mehr kompensiert werden muss. Abbildung 2 zeigt anhand der Buchführungsdaten der landwirtschaftlichen Testbetriebe, dass ihre Marge von 2007 bis 2015 um die Fünf-Prozent-Marke schwanken. Sie liegt somit zu dieser Zeit über den Margen des Handels und der Ernährungswirtschaft. Danach liegt die Marge der juristischen Betriebe bis 2021 mit meist unter zwei Prozent unter den Margen der anderen Branchen. Der Einbruch der Margen der meist relativ großen juristischen Betriebe nach 2014 könnte auch damit zusammenhängen, dass 2014 eine Zusatzprämie für die ersten Hektare eingeführt wurde. Diese Zusatzprämie hat das für die sonstige Förderung zur Verfügung stehende Fördervolumen verringert und benachteiligt so größere Betriebe. Die Marge der Landwirtschaft insgesamt liegt, weil aus ihr noch ein Großteil der Arbeit kompensiert werden muss, mit um die 20 Prozent höher als die Margen aller hier betrachteten Branchen. Das gilt sowohl für die anhand der landwirtschaftlichen Buchführung, als auch für die mit den Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) berechneten Margen.

Die Nettomargen der **nicht-landwirtschaftlichen Branchen** der Wertschöpfungskette, also Ernährungswirtschaft sowie Einzel- und Großhandel, liegen nach den VGR Daten meist bei unter fünf Prozent. Auffällig ist die besonders niedrige Marge der Ernährungswirtschaft. Sie liegt nach den VGR Daten nach 2007 bei nur noch um die zwei Prozent und damit deutlich unter der Marge des verarbeitenden Gewerbes insgesamt.

Die Nettomargen sind schmal und reagieren sensibel auf Unterschiede in Stichprobenauswahl, Rahmenbedingungen oder Berechnung. Das Hintergrundpapier zum Monitoring erläutert Daten- und Berechnungsunterschiede. Auch nach den Daten der Jahresabschlusststatistiken der Bundesbank haben die Nettomargen der Branchen der Wertschöpfungskette Landwirtschaft insgesamt ein relativ niedriges Niveau solange die juristischen Betriebe der Landwirtschaft betrachtet werden. Es gibt aber auch Unterschiede in Niveau und Entwicklung (s.a. pdf-Datei 00_01).

Anders als die nach Jahresabschlusststatistik berechneten Margen weisen einige Margen nach VGR Daten klare Trends auf. Die Margen der Ernährungswirtschaft sinken bis 2008 und die Margen des Dienstleistungssektors insgesamt sinken nach 2007 jeweils über mehrere Jahre hinweg. Die Margen des Bausektors steigen nach der Jahrtausendwende kontinuierlich an. Es ist wahrscheinlich, dass hinter diesen Entwicklungen unter anderem ein Strukturwandel gerade jener kleinen Unternehmen steht, die in den Jahresabschlusststatistiken der Bundesbank möglicherweise unterrepräsentiert sind.

Von der besonderen Situation der Jahre 2020 bis 2022 mit Covid-Krise und starker Inflation (s. Abbildung 1) scheinen die Margen der Ernährungswirtschaft und des Handels profitiert zu haben. Die Margen des Gastgewerbes sind im Jahr des Lock-Downs 2020 dramatisch eingebrochen, haben sich aber 2021 wieder erholt. Die Margen der juristischen Betriebe der Landwirtschaft erreichen erst im Jahr 2023 mit neun Prozent einen vorläufigen Höchstwert.

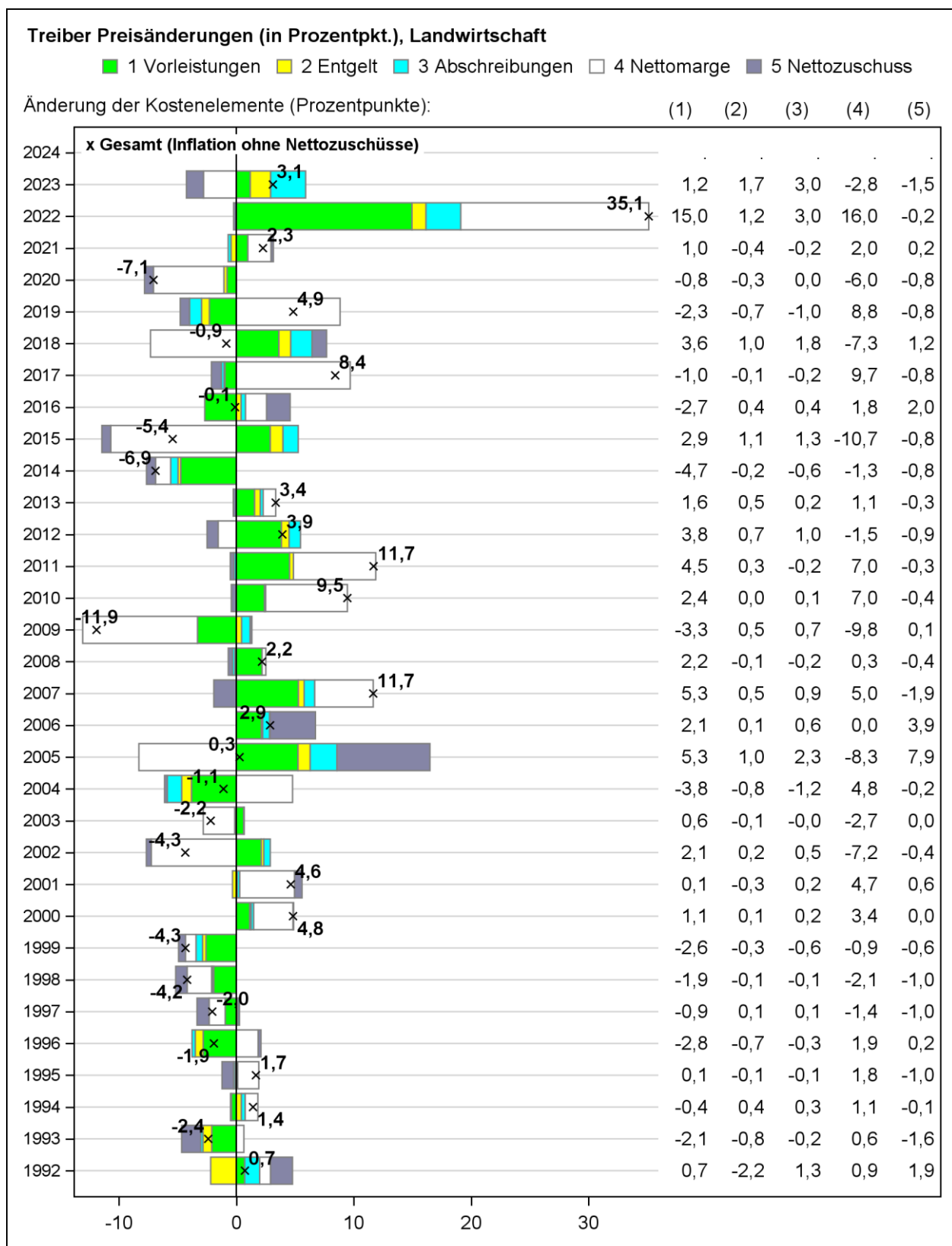
Abbildung 2: Entwicklung von Nettomargen der ldw. Wertschöpfungskette nach VGR Daten

Quelle: GENESIS-Online, Jahresstatistik des Handels (bis 2020), Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik (Groß- und Einzelhandelsbranchen) und VGR des Bundes, Tabellen 45341-0001, 48112-0002, 48112-0004, 81000-0100, 81000-0101, 81000-0105, 81000-0114, 81000-0116, 81000-0117, © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025 sowie Daten landwirtschaftlicher Testbetriebe, Tabellen 1110000-2007 bis 1110000-2023 und 1410000-2007 bis 1410000-2023, © Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung, 2025; eigene Berechnungen und Darstellung

Treiber der Preisentwicklung

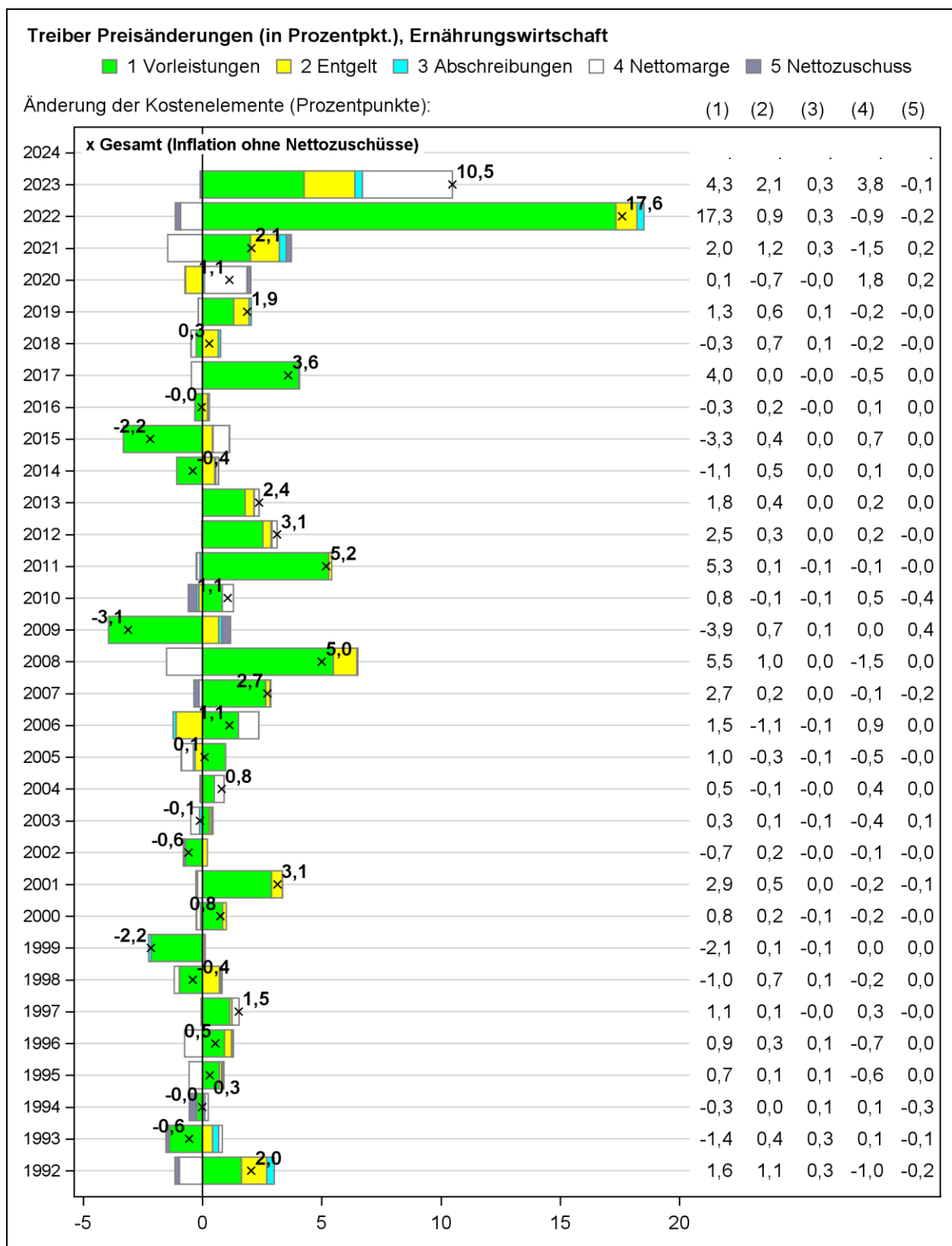
Die Differenzierung von Preisentwicklungen durch ihre Zerlegung in Kosten und Erlöscomponenten hilft, einen genaueren Einblick in potentielle Preistreiber zu erhalten. Die Kostenaufschläge bzw. Gewinnmargen der Unternehmen erweisen sich dabei als nur ein Faktor unter vielen. Abbildung 3, Abbildung 4 und Abbildung 5 demonstrieren das mithilfe der VGR Daten nacheinander für die Landwirtschaft, die Ernährungswirtschaft und den Einzelhandel. Die Inflation wird hier nicht wie in Abbildung 1 anhand der Preisindizes, sondern mithilfe des Verhältnisses der nominalen zu den realen Produktionswerten der Branchen berechnet. Dadurch erklären sich Abweichungen zwischen den Inflationsmaßen.

Abbildung 3 zeigt, dass die relativ starken Schwankungen der Erzeugungspreise der **Landwirtschaft** deutlich auf die Margen bzw. auf die Gewinne des Sektors durchschlagen. In vielen Jahren steigen die Margen der Landwirtschaft zudem wie 2022 trotz steigender Kosten oder sinken wie 2009 trotz sinkender Kosten. Die Entwicklungen der Margen gehen stärker auf Veränderungen in Angebot und Nachfrage als auf Änderungen in den Erzeugungskosten zurück. Nach Veränderungen in den Margen bzw. in Angebot und Nachfrage sind in der Landwirtschaft die Vorleistungskosten der zweitwichtigste potentielle Faktor für die Erklärung der Preisschwankungen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass viele Vorleistungen der Landwirtschaft, wie etwa Futtermittel und Saatgut, ihrerseits von der Landwirtschaft erzeugt werden.

Abbildung 3: Erzeugungspreise der Landwirtschaft - Entwicklung der Inflation und ihrer Treiber

Quelle: Statistisches Bundesamt, Genesis Datenbank, verschiedene Tabellen (81000-0100 VGR des Bundes - Produktionswert (nominal/preisbereinigt): Deutschland, Jahre, Wirtschaftsbereiche, 81000-0117 VGR des Bundes - Arbeitnehmerentgelt: Deutschland, Jahre, Wirtschaftsbereiche, 81000-0101 VGR des Bundes - Vorleistungen (nominal/preisbereinigt): Deutschland, Jahre, Wirtschaftsbereiche, 81000-0114 VGR des Bundes - Nettoproduktionsabgaben (nominal): Deutschland, Jahre, Wirtschaftsbereiche, 81000-0116 VGR des Bundes - Abschreibungen (nominal/preisbereinigt): Deutschland, Jahre, Wirtschaftsbereiche, Anlagearten); eigene Berechnungen, eigene Darstellung

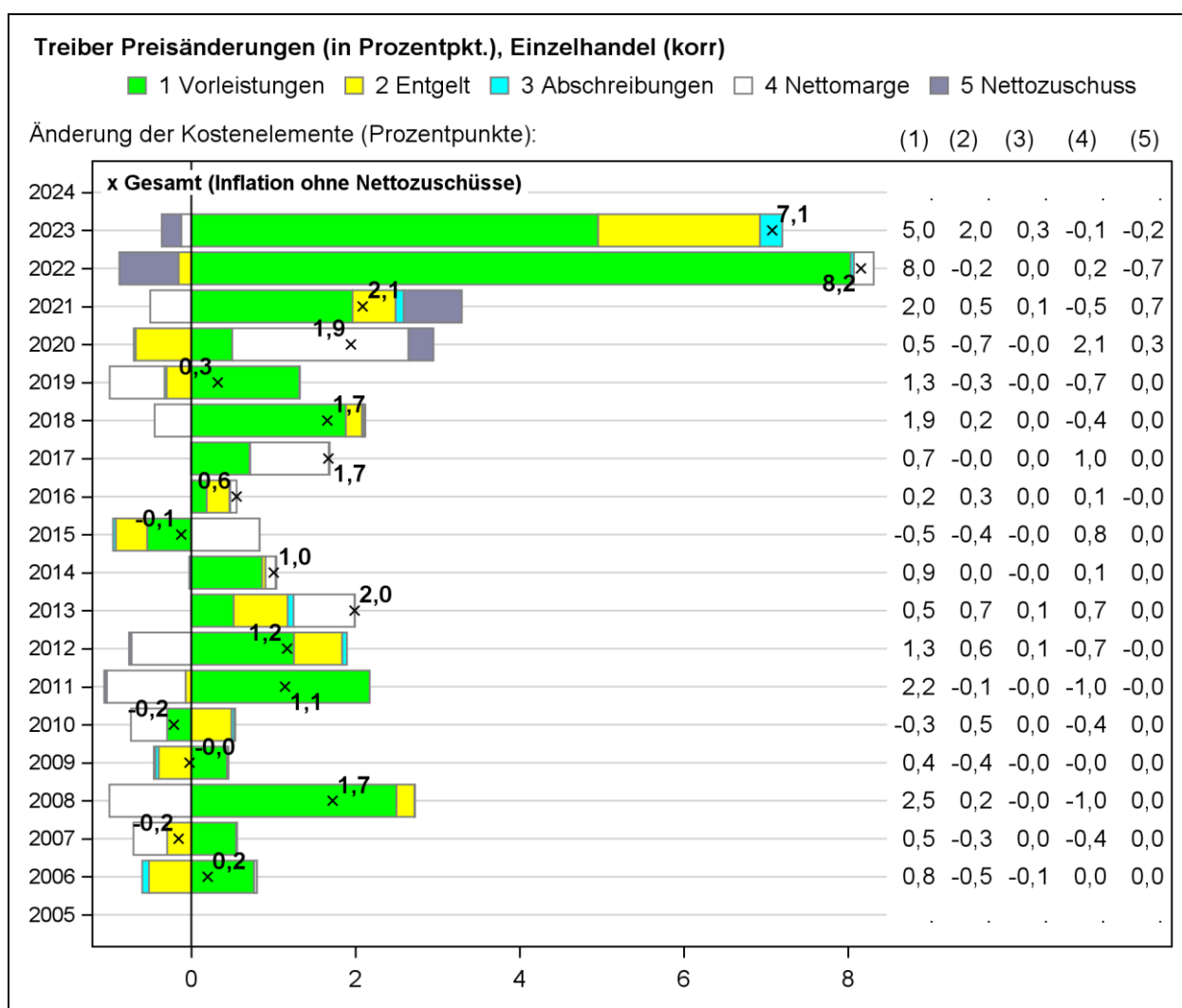
In der **Ernährungswirtschaft** stehen die Vorleistungskosten im stärksten Zusammenhang mit den Preisentwicklungen (Abbildung 4). Die Margen verändern sich in den meisten Jahren nur wenig. Stärkere Ausschläge der Margen sind meist gegenläufig zur Kostenentwicklung wie bei begrenzter Preisflexibilität zu erwarten. Im Corona-Jahr 2020 steigen die Margen der Ernährungswirtschaft deutlich stärker als die Kosten sinken; hier bestimmen also Veränderungen in Angebot und Nachfrage die leicht positive Preisentwicklung. In den Inflationsjahren 2021 und 2022 hingegen sind nicht nur die Preise der Ernährungswirtschaft, sondern auch die Kosten ihrer Produktion deutlich gestiegen, so dass die Marge trotz steigender Preise sinkt. 2023 ist ein Ausnahmejahr: Während die Produktionskosten der Ernährungswirtschaft in Relation zum Preis weiter deutlich steigen, gilt das nun auch für ihre Marge. Nach den Berechnungen mit den Daten der VGR in der pdf-Datei 00_01 steigt die Nettomarge der Ernährungswirtschaft damit 2023 wieder auf das relativ hohe Niveau des Jahres 2020.

Abbildung 4: Erzeugungspreise Ernährungswirtschaft - Entwicklung der Inflation und ihrer Treiber

Quelle: s. Abbildung 3

Im **Einzelhandel** sind die Preisfluktuationen noch geringer als in der Ernährungswirtschaft (Abbildung 5). Wie in der Ernährungswirtschaft haben die Kosten für Vorleistungen (inklusive Handelswaren) unter allen betrachteten Faktoren den größten potentiellen Einfluss auf die Preisentwicklung. Die Bedeutung der Margen ist im Einzelhandel größer als in der Ernährungswirtschaft, aber kleiner als in der Landwirtschaft. In den extremen Jahren 2020 bis 2022 ähneln die Muster im Einzelhandel denen in der Ernährungswirtschaft: 2020 profitiert der Einzelhandel von einer für ihn positiven Entwicklung in Angebot und Nachfrage, 2021 wird die Marge dann wieder durch steigende Kosten gedrückt, wobei der Einzelhandel aber von staatlichen Zuschüssen profitiert. 2022 gelingt es dem Einzelhandel die Marge trotz sehr stark gestiegener Vorleistungs- und Handelswarenkosten leicht zu erhöhen. Er muss diese Margenerhöhung aber bei weiter steigenden Vorleistungskosten 2023 teilweise wieder zurücknehmen. Die Margen im Einzelhandel sinken fast nur, wenn die Kosten steigen. Andersherum sind positive Entwicklungen der Margen relativ unabhängig von der Kostenentwicklung.

Abbildung 5: Einzelhandelspreise - Entwicklung der Inflation und ihrer Treiber



Quelle: s. Abbildung 3

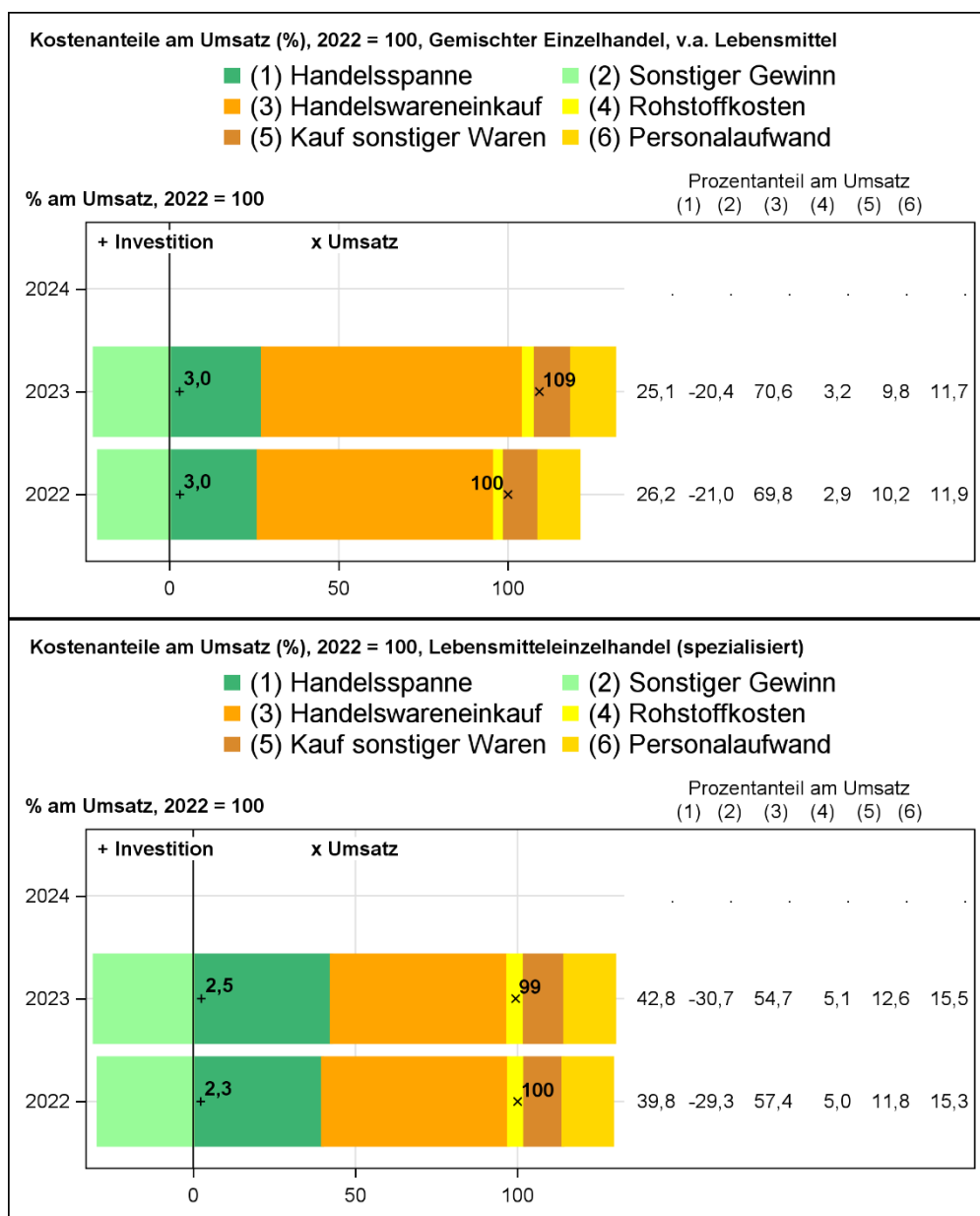
Marktmacht zulasten der Verbraucherinnen und Verbraucher?

Insgesamt spielen demnach Veränderungen in Angebot und Nachfrage in der Landwirtschaft und im Einzelhandel eine größere Rolle für die Preisbildung als in der Ernährungswirtschaft. Die einzelnen Unternehmen der kleinstrukturierten Landwirtschaft können die Preise und somit Angebot und Nachfrage nicht beeinflussen. Mit Blick auf die großen Handelskonzerne des Einzelhandels wird ein solcher Missbrauch von Marktmacht hingegen oft unterstellt. Das kann hier nicht abschließend beurteilt werden. Es wäre zumindest denkbar, dass der

Einzelhandel etwa 2015 die Preise trotz sinkender Kosten relativ unverändert gelassen, oder für die Jahre 2013, 2017, 2020 und 2022 die Preise um etwas mehr als um die steigenden Kosten erhöht hat. Ein solches Verhalten würde Verbraucherinnen und Verbraucher belasten und ihre Nachfrage reduzieren.

Abbildung 6 zeigt allerdings, dass der größer strukturierte Lebensmitteleinzelhandels (LEH) mit einem breiteren Sortiment für den Umsatz eines höheren Handelswarenwertes sowohl geringere Margen als auch einen geringeren Personalaufwand einsetzt als der kleiner strukturierte spezialisierte LEH. Selbst wenn der großstrukturierte LEH Marktmacht hat, bietet er also den Verbraucherinnen und Verbrauchern möglicherweise angesichts einer höheren Effizienz Vorteile.

Abbildung 6: Umsatzentwicklung und ihre Kostenbestandteile im großen und spezialisierten LEH



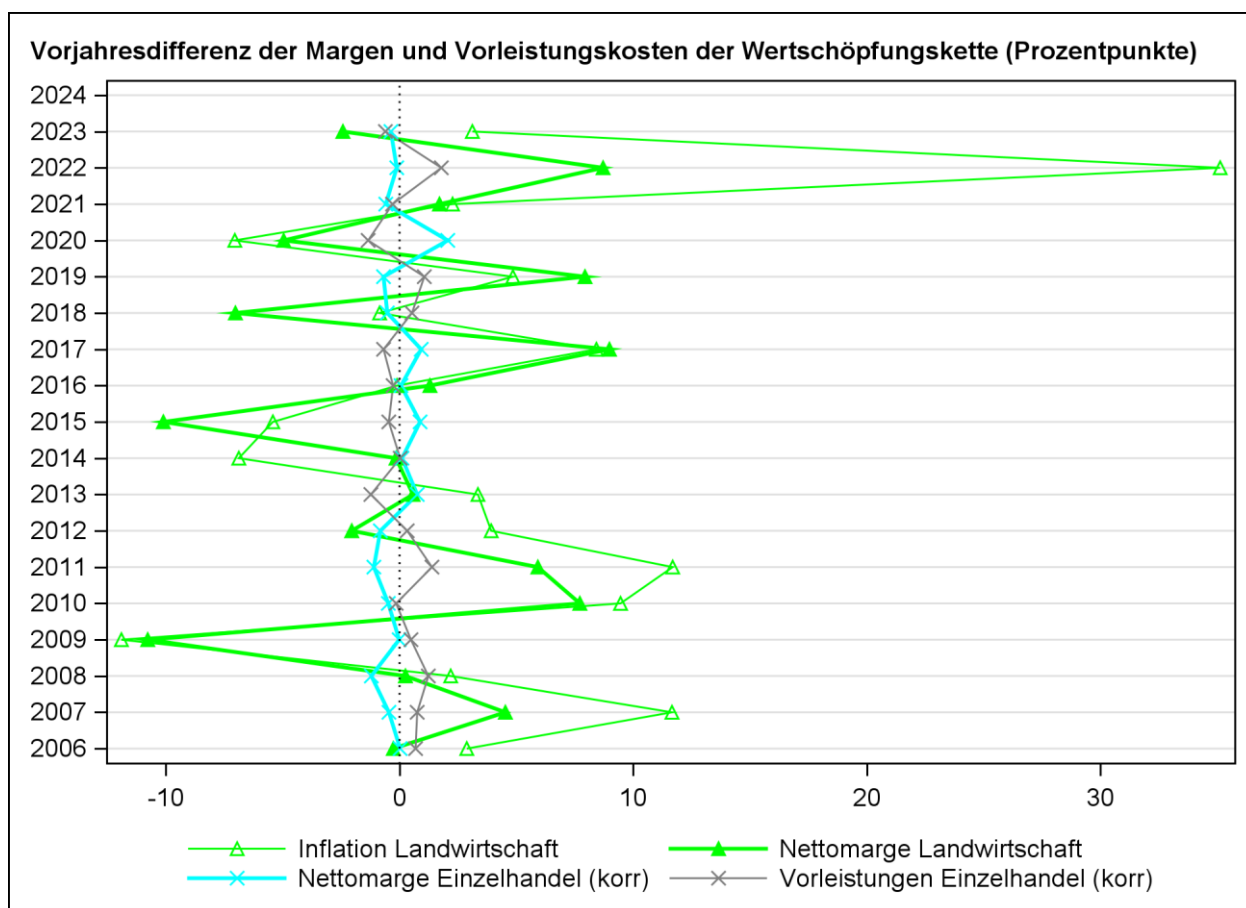
Quelle: GENESIS-Online, Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik, Tabellen 48112-0002, 48112-0004, © Statistisches Bundesamt (Destatis 2025)

Marktmacht zulasten der Land- und Ernährungswirtschaft?

Einen Missbrauch von Marktmacht zulasten der vorgelagerten Land- oder Ernährungswirtschaft könnte eventuell vermutet werden, wo Einzelhandel oder Ernährungswirtschaft angesichts sinkender Vorleistungskosten höhere Margen erwirtschaftet, wie 2015 (s. Abbildung 4 und Abbildung 5). Abbildung 7 vergleicht die mit Daten der VGR berechnete Entwicklung von Erzeugungspreisen, Vorleistungen und Nettomargen in Landwirtschaft und Einzelhandel. Die Abbildung zeigt die antagonistische Bewegung von Vorleistungskosten (inklusive Handelswaren) und Nettomargen des Einzelhandels, wie sie bei nicht völlig flexiblen Einzelhandelspreisen zu erwarten ist. Die Vorleistungskosten des Einzelhandels entwickeln sich aber nur bedingt parallel zu den Erzeugungspreisen der Landwirtschaft. Trotzdem bewegen sich die Nettomargen von Einzelhandel und Landwirtschaft tendenziell antagonistisch. Eine positive Entwicklung der Margen des Einzelhandels bei negativer Entwicklung der Margen der Landwirtschaft zeigt das Thünen-Monitoring 2020 und 2015. In diesen Jahren sinken sowohl die Vorleistungskosten des Handels als auch die landwirtschaftlichen Erzeugungspreise. Es könnte also sein, dass der Handel hier, um seine Margen zu steigern, die Preise für landwirtschaftliche Zulieferer gedrückt hat.

Allerdings bleibt die Wirkungsrichtung insgesamt völlig offen: Realisieren also der Einzelhandel oder die Ernährungswirtschaft passiv höhere Margen, weil die Erzeugungspreise auf den vorgelagerten Stufen und somit ihre Vorleistungskosten sinken? Oder drücken sie aktiv die Erzeugungspreise ihrer Zulieferer, um so höhere Margen zu realisieren?

Abbildung 7: Marge der Landwirtschaft vs. Marge und Vorleistungskosten des Einzelhandels



Quelle: GENESIS-Online, Jahresstatistik des Handels (bis 2020), Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik (Groß- und Einzelhandelsbranchen) und VGR des Bundes, Tabellen 45341-0001, 48112-0002, 48112-0004, 81000-0100, 81000-0101, 81000-0105, 81000-0114, 81000-0116, 81000-0117, © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025; eigene Berechnung, eigene Darstellung

Vorläufiges Fazit

Insgesamt kann das Monitoring zeigen, dass die Konzentration auf den Faktor Marktmacht ein allzu einfaches Bild zeichnet:

- (1) Die Preisentwicklungen in der Wertschöpfungskette spiegeln heute nicht mehr die Preis-Kosten-Schere wider, in der die Landwirtschaft lange gesehen wurde.
- (2) Die Preisentwicklungen lassen sich größtenteils durch die Entwicklung der Vorleistungskosten erklären.
- (3) Die Margen sind in der Regel schmal. Ihre Veränderung hat daher nur begrenzten Einfluss auf die Preise.
- (4) Die größeren Unternehmen des LEH haben nicht zwingend die höchsten Margen, sind aber oft die effizienteren Anbieter.

3 Konzeptioneller Hintergrund

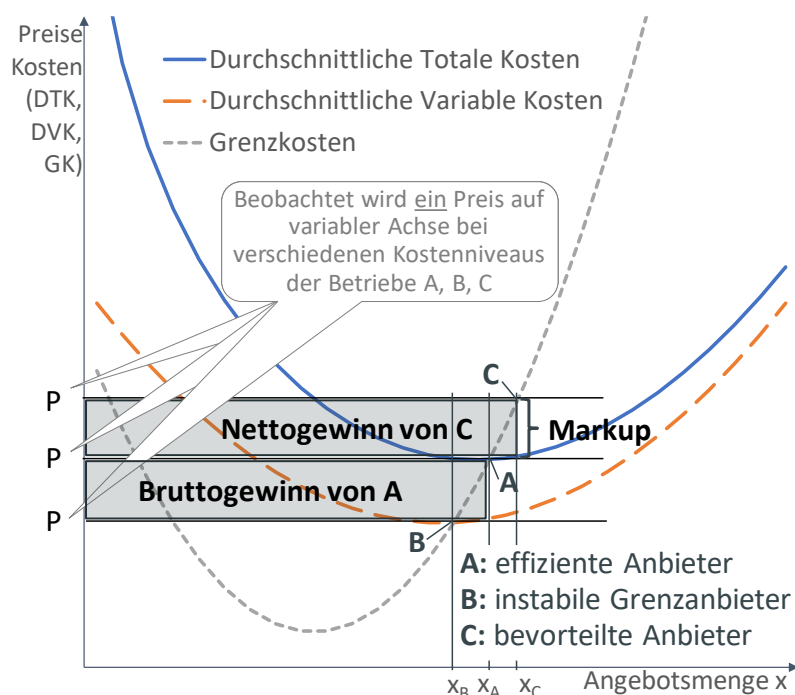
Die Interpretation der Beobachtungen zu Preisen, Kosten und Margen erfordert eine theoretische Grundlage. Das Thünen-Monitoring folgt hier weitgehend Marshalls Theorie zum Preisverhalten von Unternehmen unter Wettbewerbsbedingungen (Zamparelli, 2009). Demnach entsteht der Preis zwar im Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage im Wettbewerb, reflektiert aber auch die Produktionskosten. Zentralen Annahmen und Implikationen dieser Perspektive sind:

- (1) Unternehmen produzieren, was ihre Kosten inklusive der Kapitalnutzungskosten kompensiert. Kurz- und mittelfristig steigen die Produktionskosten tendenziell mit der Ausdehnung der Produktion, so dass auch die kalkulierten Preise steigen, während die erwartbare Nachfrage in Reaktion darauf sinkt.
- (2) Der Wettbewerb zwischen den Unternehmen sorgt dafür, dass die Angebotspreise gegen die Stückkosten der effizienten Anbieter gravitieren. Können Unternehmen den Preis beeinflussen, so haben sie Marktmacht. Setzen sie allerdings den Preis oberhalb des Wettbewerbspreises, geht das immer zulasten der Absatzmengen.
- (3) Der Wettbewerbspreis sollte zwar den Stückkosten der Produktion entsprechen, doch angesichts von Mehrproduktunternehmen und verbundener Produktion lassen sich die Stückkosten nicht exakt bestimmen, weil sich die fixen Kosten nicht genau auf die Produkteinheiten verteilen lassen. Dass die Stückkosten gleich den variablen, zur Erzeugung der letzten Einheit aufgebrauchten Kosten sind, kann nur unter Gleichgewichtsbedingungen, nicht aber im Strukturwandel der realen Wirtschaft, angenommen werden.
- (4) Unter diesen Bedingungen kann weder angenommen werden, dass jede Abweichung des Preises von den Grenzkosten einer Abweichung vom Wettbewerbspreis entspricht, noch dass jede Abweichung vom Wettbewerbspreis auf einen Missbrauch von Marktmacht zum Schaden der Gesamtwohlfahrt zurückgeht. Margen können aber auf Unternehmens- und Branchenebene bestimmt und vor dem Hintergrund der spezifischen Brancheneigenschaften interpretiert werden.

Im Folgenden werden diese vier Punkte jeweils genauer hergeleitet und erläutert.

(1) Unternehmen produzieren, was ihre Kosten inklusive der Kapitalnutzungskosten kompensiert. Kurz- und mittelfristig steigen die Produktionskosten tendenziell mit der Ausdehnung der Produktion, so dass auch die kalkulierten Preise steigen, während die erwartbare Nachfrage in Reaktion darauf sinkt:

- Langfristig weiten Unternehmerinnen und Unternehmer ihre Produktionskapazitäten durch Investitionen aus, bis der Gewinn ihre Kosten nicht mehr ausreichend kompensiert.
- Den Absatzmengen sind dabei durch eine begrenzte Nachfrage und durch das Angebot von Konkurrenzunternehmen Grenzen gesetzt.
- Außerdem steigen mit einer weiteren Produktionsausdehnung oft die Stückkosten (Durchschnittliche Totale Kosten) mit der Konsequenz sinkender Gewinne (Abbildung 8). Für Unternehmen und auch für ganze Branchen wird es nämlich mit zunehmender Produktion oft immer schwerer, die benötigten Produktionsfaktoren in gleicher Qualität zu erwerben und effizient zu nutzen. Kurzfristig, also ohne weitere Investitionen in zusätzliche Produktionskapazitäten, steigen die Kosten mit einer Produktionsänderung oft wegen Unter- oder Überauslastung der Produktionskapazitäten.
- Wenn die Kosten der Produktion einer weiteren Einheit (die „Grenzkosten“) die durchschnittlichen Stückkosten überschreiten, ist es nicht sinnvoll, die Produktion weiter auszudehnen, weil das einen Anstieg der durchschnittlichen Kosten und somit ein Absinken der Stückgewinne oder Margen bedeuten würde.
- Kurzfristig, also bei gegebenen Produktionskapazitäten, orientieren sich die Unternehmen nur an den variablen Kosten, wenn es um die Bestimmung der optimalen Produktionsmenge geht. Sie produzieren dann so viel, dass der Preis die zusätzlichen Kosten der letzten produzierten Einheit (die „Grenzkosten“) gerade noch deckt. Um ihre Verluste zu minimieren produzieren sie dabei kurzfristig auch weiter, wenn die Fixkosten nicht mehr gedeckt werden (s. der „instabile Grenzanbieter B“ in Abbildung 8).

Abbildung 8: Preisbildung im Wettbewerb bei ertragsgesetzlicher Kostenentwicklung

Quelle: Eigene Darstellung

(2) Der Wettbewerb zwischen den Unternehmen sorgt dafür, dass die Angebotspreise gegen die Stückkosten der effizienten Anbieter gravitieren. Können Unternehmen den Preis beeinflussen, so haben sie Marktmacht. Setzen sie allerdings den Preis oberhalb des Wettbewerbspreises, geht das immer zulasten der Absatzmengen:

- Im Wettbewerb entspricht der Preis also den minimierten Stückkosten der effizienten Unternehmen, denn immer, wenn ein Unternehmen den Preis höher setzt, werden seine Konkurrenten das gleiche Angebot zu einem niedrigeren Preis in Höhe der Grenzkosten (und der minimalen Stückkosten) auf den Markt bringen. Dieser Mechanismus korrigiert die Preisentscheidungen von Unternehmen, die nicht den Wettbewerbspreis, sondern nur ihre Kosten und Renditeerwartungen kennen. Vieldiskutierte Diskrepanzen zwischen beobachtbaren Preissetzungsstrategien und der ökonomischen Theorie der Preisbildung (Lucas, 2003) lassen sich so teilweise auflösen.
- Dem Wettbewerb sind allerdings Grenzen gesetzt, wenn nicht alle Unternehmen zu minimalen Stückkosten produzieren können, die Produktion aber durch einen fixen, in den Unternehmen gebundenen Produktionsfaktor begrenzt ist. Diese Situation existiert in der Landwirtschaft mit dem Produktionsfaktor Boden. Der Preis muss dann kurzfristig die Grenzkosten und mittelfristig auch die (unternehmensminimalen) Durchschnittskosten der Grenzanbieter decken („instabiler Grenzanbieter B“ in Abbildung 8, wenn nur die Grenz- aber nicht die Durchschnittskosten gedeckt werden). Das sind die Unternehmen, die die letzten nachgefragten Einheiten unter den gegebenen Bedingungen gerade noch anbieten können. Die effizienteren bzw. günstigeren Anbieter realisieren dann positive Margen. Langfristig sollten allerdings die Produktionsfaktoren der produktivitätsbegrenzten Anbieter im Strukturwandel an die produktiveren Unternehmen gehen, soweit dem nicht Immobilität der Faktoren und negative Größeneffekte in der Produktion entgegenstehen.⁴

⁴ In der Landwirtschaft hemmt teilweise der bedeutende immobile Produktionsfaktor Boden den Strukturwandel (Margarian, 2010). Von negativen Größeneffekten war unter der Theorie des Wettbewerbsvorteils von landwirtschaftlichen Familienbetrieben lange ausgegangen worden, doch die entsprechenden Annahmen sind inzwischen hoch umstritten (Eastwood et al., 2010).

- Können Unternehmen hingegen autonom die Preise erhöhen, ohne ihre gesamte Nachfrage zu verlieren, weil die zur Konkurrenz abwandert, haben sie Marktmacht. Diese Unternehmen sehen sich also nicht mit einem fixen, exogenen Preis bzw. einer horizontalen Nachfragekurve konfrontiert. Vielmehr arbeiten sie mit einer Nachfrage, die mit ihrem Angebotspreis fällt und können ihren Preis innerhalb bestimmter Grenzen wählen.
- Die Marktmacht ist praktisch immer auch dadurch begrenzt, dass die Nachfrage bei steigenden Preisen sinkt, die Nachfragekurve also nur im absoluten Ausnahmefall genau vertikal verläuft. Unternehmen mit Marktmacht können deshalb den Angebotspreis nicht beliebig steigern. Sie steigern den Preis nur, bis die durch einen zusätzlichen Verzicht auf Absatzmenge entstehenden zusätzlichen Stückkosten den zusätzlichen Erlös durch eine weitere Preiserhöhung übersteigen (Grenzerlös gleich Grenzkosten – d.h. die Angebots- und die Nachfragekurve haben die gleiche Steigung, was den Abstand zwischen ihnen und damit den Preisaufschlag oder Markup maximiert).
- Marktmacht kann zeitlich oder räumlich begrenzt sein. Sie entsteht oft dadurch, dass unterschiedliche Unternehmen verschiedene Qualitäten anbieten. Marktmacht begründet zum Beispiel auch Innovationsrenten, die eine Voraussetzung dafür sind, dass Unternehmen das Risiko der Entwicklung von neuen Produkten und Prozessen eingehen (können).
- Vorübergehende Marktmacht kann zum Beispiel auch entstehen, wenn es kurzfristige Angebots- oder Nachfrageschocks gibt (s.a. Weber und Wasner, 2023). Verteuerte Inputs verschieben die Kostenkurven nach oben und die Unternehmen schränken die Produktion ein, woraufhin der Absatzpreis steigt und sich ein neues Marktgleichgewicht einstellt. Allerdings begrenzt der knappe Input kurzfristig die weitere Angebotsausdehnung aller Unternehmen, so dass die Unternehmen sich nun gegebenenfalls vorübergehend auf ihrem jeweiligen Teilmarkt mit einer fallenden Nachfragekurve konfrontiert sehen und kurzfristig auf ihren eigenen Märkten den Preis beeinflussen können. Die Unternehmen verknappen denn möglicherweise kurzfristig das Angebot weiter, um positive Nettomargen zu realisieren. Sie erzeugen so nach der anfänglichen Preissteigerung durch die exogene Verknappung eine „sekundäre“ Preissteigerung.

(3) Der Wettbewerbspreis sollte zwar den Stückkosten der Produktion entsprechen, doch angesichts von Mehrproduktunternehmen und verbundener Produktion lassen sich die Stückkosten nicht exakt bestimmen, weil sich die fixen Kosten nicht genau auf die Produkteinheiten verteilen lassen. Dass die Stückkosten gleich den variablen, zur Erzeugung der letzten Einheit aufgebrauchten Kosten sind, kann nur unter Gleichgewichtsbedingungen, nicht aber im Strukturwandel der realen Wirtschaft, angenommen werden.

- Der Preis entspricht im „vollkommenen“ Wettbewerb den durchschnittlichen Stückkosten und bei eingeschränktem Wettbewerb den durchschnittlichen Stückkosten plus einer Marge, deren Höhe von der Marktmacht der Unternehmen abhängt.
- Allerdings lassen sich die durchschnittlichen Stückkosten auf der Ebene einzelner Produkte praktisch nicht berechnen, weil immer unklar bleibt, welcher Teil der Fixkosten eine Mehrproduktunternehmens auf das einzelne Produkt anzurechnen ist.
- Beobachtet werden also oft nur Bruttomargen, die sich ergeben, wenn die variablen Produktionsfaktoren entlohnt wurden. Weil aus ihnen das Kapital noch entlohnt werden muss, sind sie umso höher, je kapitalintensiver die Produktion ist. Bruttomargen sind deshalb für Vergleiche über Branchengrenzen hinweg wenig geeignet.
- Um dieses Problem zu überwinden wird oft die Annahme herangezogen, dass der Preis im Optimum gleich den Grenzkosten, also den zusätzlichen Kosten einer weiteren Produktionseinheit sein soll, die im Optimum ihrerseits gleich den Stückkosten sein sollen. Weil die Grenzkosten sich kurzfristig ausschließlich aus der Veränderung des Einsatzes variabler Produktionsfaktoren ergeben, ließe sich der Wettbewerbspreis so auch ohne Kenntnis der fixen Stückkosten bestimmen.
- Mithilfe der Grenzkosten kann dann bestimmt werden, ob und wie stark der Preis vom „Wettbewerbspreis“ abweicht und Marktmacht signalisiert. Dieser Schluss beruht aber auf der Annahme, dass die Grenzkosten der Unternehmen wirklich gleich ihren Stück- oder Durchschnittskosten sind.

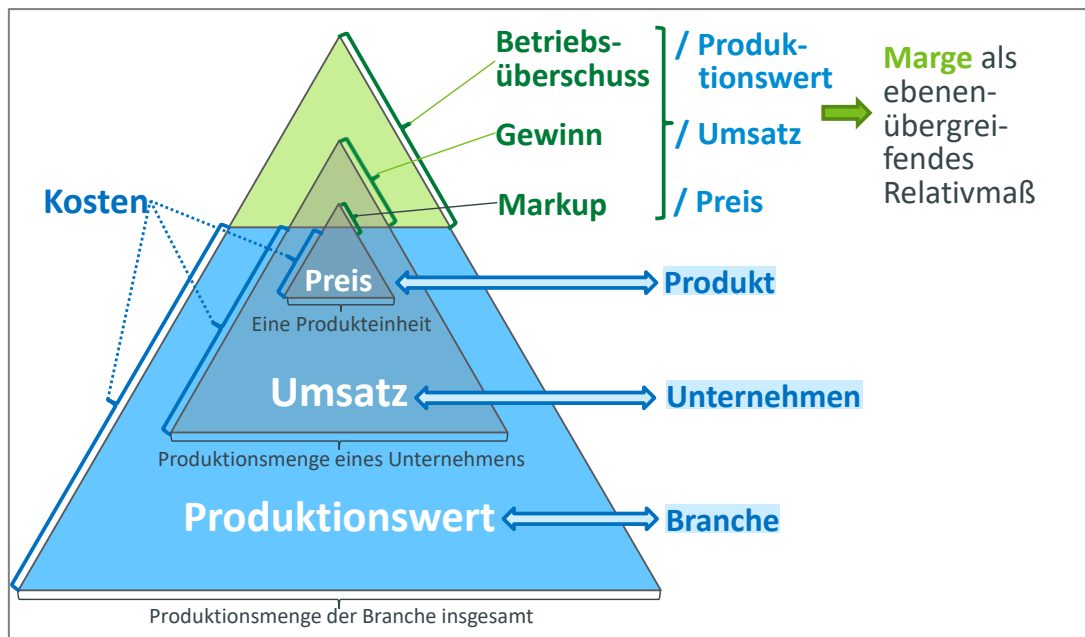
- Tatsächlich handelt es sich dabei aber lediglich um eine mathematisch hergeleitete Bedingung für ein Unternehmensoptimum. In der Realität werden viele Unternehmen davon abweichen, weil sie nicht das Effizienzoptimum realisieren. Auch ganze Branchen können von der Bedingung abweichen. Das passiert, wenn sie sich im Strukturwandel und somit definitionsgemäß jenseits eines mittel- und langfristigen Optimums befinden. Es kann auch passieren, wenn Produktionsfaktoren immobil sind und das Optimum aufgrund weiterer Restriktionen nicht für alle Anbieter realisierbar ist (s. dazu auch die „Grenzkostenkontroverse“: Coase, 1946, Harbeson, 1955 u.a.).
- Das Thünen-Monitoring folgt somit nicht der Perspektive, die ausgehend von Optimalitätsbedingungen des Unternehmens eine Theorie des allgemeinen Gleichgewichts entwickelt. Vielmehr geht das Thünen-Monitoring mit Schumpeter (2012) davon aus, dass Unternehmerinnen und Unternehmer ständig bemüht sind, neue Märkte zu entwickeln, dass die Wirtschaft durch einen ständigen strukturellen Wandel geprägt ist und dass sie sich nie in einem Gleichgewicht befindet.
- Unternehmen wirtschaften dann selten zu den jeweils realisierbaren minimalen Durchschnittskosten. Das ist in einem Entwicklungsprozess unter Unsicherheit schlicht nur zufällig möglich. Weil sie aber ihre Kosten weiter decken müssen, um ihr Angebot aufrechtzuerhalten, entsprechen die Preise im Wettbewerb dann nicht den minimalen, sondern den tatsächlichen durchschnittlichen Stückkosten der Grenzanbieter. Die Preise entsprechen dann auch nicht wie im statischen Optimum den Grenzkosten der Produktion.

(4) Unter diesen Bedingungen kann weder angenommen werden, dass jede Abweichung des Preises von den Grenzkosten einer Abweichung vom Wettbewerbspreis entspricht, noch dass jede Abweichung vom Wettbewerbspreis auf einen Missbrauch von Marktmacht zum Schaden der Gesamtwohlfahrt zurückgeht. Margen können aber auf Unternehmens- und Branchenebene bestimmt und vor dem Hintergrund der spezifischen Brancheneigenschaften interpretiert werden:

- In diesem Strukturwandel belohnen die zusätzlichen Margen oft unternehmerische Fähigkeiten und Risiko. Die Branchen, in denen die Nettomargen klein sind, entwickeln sich oft nur noch langsam weiter und werden uninteressant für Investoren. Interpretationen, nach denen jede Abweichung vom „Wettbewerbspreis“ einen Missbrauch von Marktmacht zum Schaden der gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrt signalisiert, führen dann in die Irre.
- Weil Innovationen und unternehmerisches Handeln unter Risiko den Strukturwandel vorantreiben, kann davon ausgegangen werden, dass in der Regel beides nicht zutrifft: Erstens können Abweichungen des Preises von den Grenzkosten nicht zwingend als Abweichungen vom Wettbewerbspreis interpretiert werden. Zweitens können Abweichungen vom „Wettbewerbspreis“ nicht zwingend als Hinweis auf den Missbrauch von Marktmacht gedeutet werden, weil auch zum Beispiel erfolgreiche Innovationen Unternehmen die Möglichkeit zur Preis- oder Kostendiskriminierung eröffnen.
- Das Thünen-Monitoring verzichtet deshalb auf den Versuch, Durchschnittskosten und Margen auf Produktebene zu bestimmen. Stattdessen argumentiert es, dass das, was theoretisch auf Produktebene gilt, praktisch auch auf der Unternehmensebene gelten muss, da die Unternehmensgewinne sich im Normalfall überwiegend aus den Margen der Umsätze mit den Produkten ergeben (Abbildung 9). Das Problem der Zurechnung von Gemeinkosten erübrigt sich aber auf Unternehmensebene, so dass die Gewinne aus dem Abzug der Gesamtkosten vom Gesamtertrag und die Margen aus dem Verhältnis des Gewinns zum Gesamtertrag errechnet werden können.
- Die Skalierung kann auch über die Unternehmensebene hinaus auf die Branchenebene vorgenommen werden (s. Abbildung 9). Für die entsprechenden Berechnungen kann auf Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) zurückgegriffen werden.
- Die so auf Unternehmens- und Branchenebene bestimmten Margen lassen sich dann zwischen Branchen und Unternehmensgruppen vergleichen, wobei jeweils weitere Kennzahlen und Branchen- und Unternehmenseigenschaften herangezogen werden können, um Unterschiede in den Margen auf Faktoren

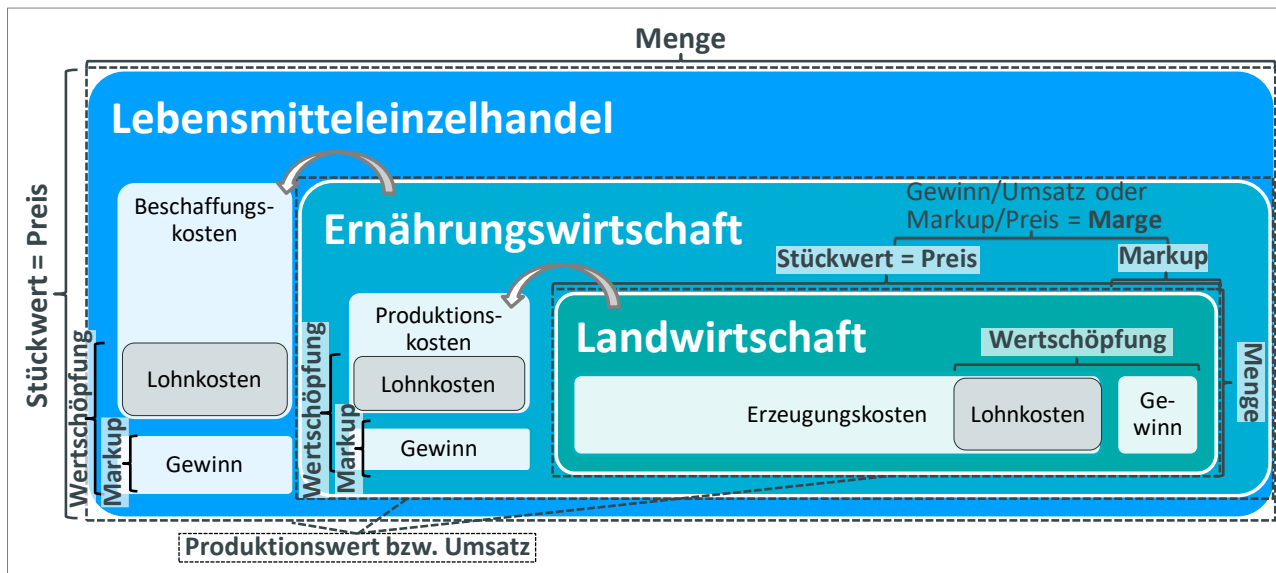
wie Kapital- und Innovationsintensität, Marktdifferenzierung oder mono- bzw. oligopolistische Strukturen zurückzuführen.

Abbildung 9: Schema der Skalierung der Margenanalyse als Grundidee hinter dem Monitoringkonzept



Quelle: Eigene Darstellung

Die Branchensperspektive hilft auch zu verstehen, in welchem Verhältnis zueinander die unterschiedlichen Preiselemente in einer kettenübergreifenden Perspektive stehen (Abbildung 10).

Abbildung 10: Konzepte zu Kosten-/Gewinnkomponenten und Preisbildung entlang der Wertschöpfungskette

Quelle: Eigene Darstellung

Die Perspektive macht zum Beispiel deutlich, dass ein sinkender Anteil des Wertes landwirtschaftlicher Inputs am Wert der im LEH verkauften Lebensmittel sehr viele Ursachen haben kann. Mögliche Erklärungen neben sinkenden Gewinnen der Landwirtschaft wären sinkende Vorleistungs- oder Lohnkosten in der Landwirtschaft oder steigende (sonstige) Vorleistungs- oder Lohnkosten oder auch Gewinne in der Ernährungswirtschaft oder im LEH. Steigende Lohn- und Vorleistungskosten auf den nachgelagerten Stufen können auch zum Beispiel auf eine zunehmende Verarbeitungstiefe zurückgehen. Ein sinkender Wertanteil der Landwirtschaft an den im LEH angebotenen Nahrungsmitteln hat also mit einiger Wahrscheinlichkeit wenig oder nichts mit einem sinkenden Gewinn der landwirtschaftlichen Erzeugerinnen und Erzeuger zu tun.

4 Datenquellen, Indikatoren und Berechnungen

In den folgenden Unterkapiteln werden nacheinander Indikatoren und ihre Berechnung unter Verweis auf die jeweilige Datenbasis erläutert. Dabei wird, soweit das dem Verständnis der Indikatoren dient, auch auf die ökonomischen Zusammenhänge eingegangen. Im letzten Unterkapitel 4.6 bieten zwei Tabellen einen Überblick über alle Datenquellen, Indikatoren und ihre Berechnung.

4.1 Preisentwicklungen und Inflation

Der Ausgangspunkt des Monitorings von Preisen, Kosten und Margen sind Preisindizes für unterschiedliche Waren und Warengruppen und verschiedene Stufen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten. Damit lassen sich Preisentwicklungen abbilden. Der Begriff „Inflation“ bezeichnet eine allgemeinere, oft gesamtwirtschaftliche Preisentwicklung. Das Thünen-Monitoring bezeichnet auch Preisentwicklungen in größeren Produktgruppen wie Nahrungsmitteln als Inflation, und folgt damit einer weitverbreiteten Praxis. Das statistische Bundesamt stellt für die verschiedenen Stufen wirtschaftlicher Wertschöpfungsketten eine Vielzahl von Preisindizes zur Verfügung.⁵ Für die Berechnung der wertschöpfungskettenstufen- und branchen- oder produkt(-gruppen)-spezifischen Inflationsraten nutzt das Thünen-Monitoring

- (1) für die Landwirtschaft den Index der Einkaufspreise landwirtschaftlicher Betriebsmittel und den Index der Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte,
- (2) für die verarbeitende Ernährungswirtschaft den Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) und
- (3) für die Einzelhandels- bzw. Verbrauchspreise den Verbraucherpreisindex für Deutschland.

Darüber hinaus nutzt das Thünen-Monitoring den Index der Einzelhandelspreise und den Index der Großhandelsverkaufspreise, um preisbereinigte Werte für Handelswaren zu berechnen. Diese werden dann mit den bereinigten Vorleistungs- und Produktionswerten der VGR summiert, um mithilfe dieser Summen die korrigierten Deflatoren, Stückkosten und Margen für den Groß- und Einzelhandel zu berechnen (vgl. Kapitel 4.2).

Für den **Verbraucherpreisindex** werden vom Statistischen Bundesamt Preisindexreihen für die Verbrauchsausgaben privater Haushalte in Deutschland insgesamt und für entsprechende Teilaggregate bereitgestellt (Destatis, 2023b). Die Ergebnisse des Verbraucherpreisindex werden als Gesamtergebnis und in fachlicher Gliederung auf der tiefsten Veröffentlichungsebene für rund 700 Güterarten (Verwendungszwecke) veröffentlicht (Destatis, 2023b). Die Aggregation von Produkten und Produktgruppen zum Gesamtindex und seinen Teilaggregaten erfolgt nach einem aus den Ausgabenanteilen der Haushalte abgeleiteten Wägungsschema (Destatis, 2023c).

Der **Erzeugerpreisindex** für gewerbliche Produkte basiert auf den Daten zu allen Verkaufsfällen für Rohstoffe und Industrieerzeugnisse, die von Produzenten des Verarbeitenden Gewerbes, der Energie- und Wasserwirtschaft sowie des Bergbaus in Deutschland hergestellt und im Inland verkauft werden (Destatis, 2024b). Die Ergebnisse des Erzeugerpreisindex gewerblicher Produkte werden als Gesamtergebnis und in fachlicher Gliederung auf der tiefsten Ebene für 1366 Warenkorbpositionen, die 1954 Güterarten repräsentieren, veröffentlicht (Destatis, 2024b).

Der **Index der Erzeugerpreise für landwirtschaftliche Produkte** beruht auf Preisen, die bei selbständigen Unternehmen, Behörden oder Einrichtungen erhoben werden. Die Unternehmen können Erzeuger sein oder auch aus nachgelagerten Wirtschaftsstufen (zum Beispiel Großhandelsunternehmen) stammen (Destatis, 2021). Die Ergebnisse des Index der Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte werden als Gesamtindex und in der

⁵ <https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Preise/einfuehrung.html>, letzter Zugriff am 28.10.2024.

Differenzierung bis auf die Ebene des Einzelproduktes wie beispielsweise Futterweizen oder Tomaten veröffentlicht (Destatis, 2021).

Der **Index der Einzelhandelspreise** ist ein Verkaufspreisindex. Es werden Verkaufspreise für repräsentativ ausgewählte Waren erhoben. Zur Erhebungsgesamtheit der Einzelhandelspreisstatistik gehören alle Anbieter von Waren im Wirtschaftsgebiet, soweit deren Angebote Teil der Verbrauchsausgaben der privaten Haushalte im Einzelhandel sind (Destatis, 2010). Die Erhebungseinheiten werden auf Güterebene auf der Grundlage der Einnahmen und Ausgaben der privaten Haushalte bestimmt. Die Güterebene wird in eine Klassifikation der Wirtschaftszweige für den Einzelhandel überführt (Destatis, 2010).

Ganz Ähnliches gilt auch für den **Index der Großhandelsverkaufspreise**. Er beruht auf Verkaufspreisen für repräsentativ ausgewählte Erzeugnisse, die bei repräsentativ ausgewählten Großhandelsunternehmen erhoben werden (Destatis, 2012).

In all diesen Preisindizes werden die Preise der verschiedenen Jahre immer in Relation zum Preis eines fixen Basisjahres ausgedrückt (Destatis, 2023d). Insbesondere der Verbraucherpreisindex wird oft auch zur Deflationierung von Preisen herangezogen. Die Indexveränderung von einem Zeitpunkt zum anderen - berechnet als Veränderung in Prozent - kann als allgemeine Preisveränderungs- oder Inflationsrate interpretiert werden. Das Ergebnis ist von der Wahl des Basisjahres unabhängig (Destatis, 2023d).

4.2 VGR: Deflatoren und implizite Inflation

Die Inflation kann aber nicht nur direkt mithilfe der genannten spezifischen Preisindizes bestimmt werden. Aus dem sogenannten Deflator kann auch die sogenannte implizite Inflation berechnet werden. Der Deflator berechnet sich aus dem Verhältnis von Kennzahlen der VGR in jeweiligen Preisen zu den gleichen Kennzahlen in bereinigten Preisen. Er entspricht also einem impliziten VGR-Preisindex (Nierhaus, 2008). Die implizite Inflation entspricht dementsprechend wieder der Veränderungsrate des Deflators. Sie repräsentiert Preisveränderungen gesamtwirtschaftlicher Aggregate (Abberger und Nierhaus, 2023) und nicht nur die Preisveränderungen ausgewählter Waren, wie zum Beispiel repräsentativer und nach Ausgabenanteilen gewichteter Verbrauchsgüter.

In der deutschen VGR erfolgt die Deflationierung für die Bereitstellung bereinigter Werte in einer sehr tiefen gütermäßigen Unterteilung. Zum Beispiel werden die Produktion, die Vorleistungen und die Importe und Exporte in einer Untergliederung von rund 2600 Waren- und Dienstleistungspositionen deflationiert (Destatis, 2017). Die Preisbereinigung von Indikatoren der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung wie der Bruttowertschöpfung (BWS) oder dem Produktionswert erfolgt heute „auf der Grundlage einer jährlich wechselnden Preisbasis (Vorjahrespreisbasis)“ (Nierhaus, 2008: S. 15). Das Vorgehen hier unterscheidet sich somit vom Vorgehen mit fixem Basisjahr bei der Bildung der spezifischen Preisindizes.

Die Herleitung durchgängiger Zeitreihenwerte ist bei Nutzung der Vorjahrespreisbasis komplizierter und erfordert die Bildung und Verkettung jährlicher Messziffern oder Wachstumsfaktoren (Nierhaus, 2008). Auch die Berechnung der (impliziten) Inflation ist ausgehend von den Kettenindizes relativ kompliziert (Nierhaus, 2008). Allerdings weist das statistische Bundesamt sogenannte verkettete Volumenangaben aus. Werden sie zugrunde gelegt, so ergibt sich der Deflator bzw. die Inflation wie im Festpreissystem als Quotient aus dem Wert in jeweiligen Preisen und dem bereinigten Wert (Nierhaus, 2008). Wird etwa der gesamtwirtschaftliche Produktionswert in jeweiligen Preisen durch den preisbereinigten Produktionswert, ausgedrückt in verketteten Volumenangaben, geteilt, so ergibt sich der Deflator. Die Veränderungsrate des Deflators entspricht der impliziten gesamtwirtschaftlichen Inflation.

Der gesamtwirtschaftliche, VGR-basierte Deflator wird oft anhand der BWS berechnet (Abberger und Nierhaus, 2023). Ihre Verwendung als gesamtwirtschaftlicher Deflator bringt verschiedene Probleme mit sich (Colonna et al., 2023; Lavoie, 2023; Abberger und Nierhaus, 2023). Die BWS entspricht der Differenz aus Produktionswert

und Vorleistungen. Steigen die Vorleistungspreise stärker als die Outputpreise, so nimmt der relative Beitrag der BWS zum Produktionswert ab. Dadurch könnte der Quotient aus Gewinn und Produktionswert, also der Stückgewinn oder die Marge, konstant bleiben, auch wenn der Gewinnanteil (an der BWS) steigt. Praktisch gesehen wird das meist dann der Fall sein, wenn die Vorleistungspreise stärker steigen als die Löhne wie von Colonna et al. (2023) und Lavoie (2023) gezeigt wurde.

Technisch gesehen liegt der Fehler in der „doppelten Deflationierung“ (Abberger und Nierhaus, 2023) der BWS: Dabei berechnet sich der BWS-Deflator aus dem Quotienten aus BWS in jeweiligen Preisen im Zähler und der Differenz aus dem gesondert deflationierten Produktionswert und den gesondert deflationierten Vorleistungen im Nenner. Praktisch nur, wenn der Deflator des Produktionswerts gleich dem Vorleistungsdeflator ist, ist die anhand der BWS und ihres Deflators berechnete Inflation gleich der anhand des Produktionswertes und seines Deflators berechneten Inflation. Ansonsten hängt das Verhältnis der beiden vom Verhältnis der Entwicklung der Outputpreise zur Entwicklung der Input- oder Vorleistungspreise ab, das auch als „internal terms of trade“ bezeichnet wird (Abberger und Nierhaus, 2023). Verteuern sich die Vorleistungspreise schneller als die Outputpreise, so ist die anhand der BWS bestimmte Inflation schwächer als die anhand des Produktionswertes bestimmte Inflation (und umgekehrt).

Wie von Colonna et al. (2023) angeführt, bietet das deutsche statistische Bundesamt als eines der wenigen Statistikämter der EU die Produktionswerte nicht nur in jeweiligen, sondern auch in bereinigten Preisen an. Das Thünen-Monitoring berechnet also die implizite, gesamtwirtschaftliche Inflation anhand des Produktionswertes.

Diese Begründung der Notwendigkeit mit dem Produktionswert statt mit der BWS zu rechnen, lässt sich analog auch heranziehen, wenn es um die Notwendigkeit der Berücksichtigung von Handelswaren für die Kalkulation von Margen im Handel anhand der VGR-Daten geht. Colonna et al. (2023, Fußnote 11) haben angemerkt, dass die Tatsache, dass Handelswaren im Produktionswert nicht enthalten sind, dazu führt, dass der durch den Produktionswert approximierte Umsatz insbesondere im Einzelhandel unterschätzt wird. Aus diesem Grund sei die Margenschätzung für den Handel (in Deutschland) mit Vorsicht zu interpretieren. Die Ursache dafür ist aber nicht alleine ein zu niedriger Teiler im Quotienten. Vielmehr gilt hier wieder, dass, wenn ein Teil der Vorleistungen nicht berücksichtigt wird, auch deren Beitrag zur Inflation unberücksichtigt bleibt. Damit reduziert sich der Beitrag des ausgewiesenen, unvollständigen Produktionswertes zum gesamten Produktionswert, wenn die Handelswaren sich stärker verteuern als die Outputpreise und die berücksichtigten Vorleistungen – genau so, wie sich oben bei einer überproportionalen Inflation der Vorleistungspreise der relative Beitrag der BWS zum Produktionswert verringert hat. Dieser verringerte Beitrag der beobachteten Teilwerte bedeutet nun wieder, dass es möglich ist, dass die mithilfe des unvollständigen Produktionswertes berechnete Marge steigt, während die mit dem vollständigen Produktionswert inklusive Handelswaren berechnete Marge konstant bleibt. Eine fehlende Berücksichtigung von Handelswaren führt also zu einem Fehler in der Berechnung des Niveaus der Marge und, wie oben bereits anhand der Berechnung mit der BWS erläutert, auch zu Fehlern in der Berechnung des Gewinnbeitrags des Handels zur Inflation.

Das Thünen-Monitoring berücksichtigt deshalb die Handelswaren bei Vorleistungen und Produktionswert bei der Berechnung der Deflatoren für den Groß- und Einzelhandel. Dabei müssen allerdings die preisbereinigten Warenwerte approximiert werden, weil sie vom Statistischen Bundesamt nicht bereitgestellt werden. Das Thünen-Monitoring nutzt für die Deflationierung der Werte der eingesetzten Handelswaren den Index der Einzelhandelspreise und den Index der Großhandelsverkaufspreise. Für die „Korrektur“ der Vorleistungs- und Produktionswerte des Handels werden dann also die Summe aus auf Festjahresbasis bereinigten Werten für Handelswaren und auf Vorjahresbasis bereinigten VGR-Aggregaten gebildet.

Aus dieser Inkonsistenz ergibt sich ein gewisser Fehler, weil durch die Nutzung der Vorjahresbasis eine Verzerrung, die sich beim Festpreisbaskonzept ergeben kann, ausgeschaltet wird (Nierhaus, 2008: S. 16). Das bedeutet, dass die Deflationierung anhand eines mit einem fixen Basisjahr gebildeten Preisindexes andere Ergebnisse erzeugen kann als die Preisbereinigung auf Vorjahresbasis mit anschließender Verkettung. Die Ungenauigkeiten, die sich deshalb durch unsere approximierte Preisbereinigung ergeben, wiegen aber nach

unserer Einschätzung weniger schwer, als der Fehler, der entstehen würde, wenn die Handelswaren nicht berücksichtigt würden. Ein weiterer praktischer Nachteil der Berücksichtigung der Handelswaren besteht darin, dass die entsprechenden Werte erst für die Jahre ab 2005 verfügbar sind. Dementsprechend kann das Thünen-Monitoring die korrigierte implizite Inflation für die Branchen des Handels erst für die Jahre ab 2006 berechnen.

4.3 Kosten und Erlösbestandteile von Deflator und Ertrag

Bei der Berechnung des Deflators wird also der Produktionswert in jeweiligen Preisen durch den Produktionswert in konstanten oder bereinigten Preisen geteilt. Das ergibt einen indizierten Preis, der einen „Stückwert“ („unit value“) repräsentiert. Die Kostenbestandteile dieses Wertes lassen sich kalkulatorisch bestimmen, indem die relevanten Kostenpositionen Vorleistungen, Arbeitskosten (Entgelt), Nettoproduktionsabgaben und Abschreibungen ihrerseits durch den Produktionswert in bereinigten Preisen geteilt werden. Diese Elemente stehen grundsätzlich in folgendem Zusammenhang zueinander:

Produktionswert

- Vorleistungen

= BWS

- Arbeitnehmerentgelt

- Nettoproduktionsabgaben

= Bruttobetriebsüberschuss

- Abschreibungen

= Nettobetriebsüberschuss (einschließlich der von Einzelunternehmen und Selbständigen erwirtschafteten Selbständigeneinkommen)

Zum Arbeitnehmerentgelt werden die im Inland entstandenen Bruttolöhne und -gehälter zuzüglich der Sozialbeiträge der Arbeitgeber gezählt. Abschreibungen erfassen die produktionsbedingte Wertminderung des Anlagevermögens zu Wiederbeschaffungspreisen (Abberger und Nierhaus, 2023: S. 48).

„Der residual ermittelte Nettobetriebsüberschuss kann als operatives Ergebnis aus der unternehmerischen Tätigkeit vor geleisteten Zinsen auf Fremdkapital und anderen empfangenen und geleisteten Vermögenseinkommen interpretiert werden [...]. Bestandteile des Nettobetriebsüberschuss sind die Entlohnung der unternehmerischen Leistung sowie das Entgelt für das eingesetzte eigene und fremde Sach- und Geldkapital“ (Abberger und Nierhaus, 2023: S. 48–49).

Die Nettoproduktionsabgaben entsprechen dem Saldo aus Abgaben und Subventionen, die für wirtschaftliche Tätigkeit gezahlt werden. Unterschieden wird zwischen Gütersteuern und -subventionen und den sonstigen Produktionsabgaben und -subventionen. Der Saldo aus Gütersteuern⁶ und Gütersubventionen⁷ sind die Nettogütersteuern und der Saldo aus den sonstigen Produktionsabgaben⁸ und den sonstigen

⁶ Gütersteuern sind „Steuern, die pro Einheit einer produzierten oder gehandelten Ware oder Dienstleistung zu entrichten sind“ (Destatis, 2022). „Die Mehrwertsteuer (Umsatzsteuer) ist die mit Abstand wichtigste Gütersteuer (mit einem Anteil von fast zwei Dritteln an den Steuereinnahmen). [...] Der Anteil der Verbrauchsteuern an den Gütersteuern liegt bei gut einem Fünftel des Steueraufkommens. Zu diesen Steuern zählen insbesondere die Mineralöl-, Tabak-, Strom- und Branntweinsteuer. Bei diesen Steuern handelt es sich um Mengensteuern“ (Destatis, 2017: S. 53–55).

⁷ Gütersubventionen sind „Subventionen, die pro Einheit einer produzierten oder importierten Ware oder Dienstleistung geleistet werden oder berechnet sind als Differenz zwischen einem angestrebten Preis und dem tatsächlich gezahlten Marktpreis“ (Destatis, 2022). Sie sind in Deutschland nicht sehr weit verbreitet. Mit der Umsetzung der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik in der Europäischen Union ab 2005 ging ihr Anteil an den gesamten Subventionen in der VGR-Abgrenzung deutlich zurück, und sie beschränken sich seitdem zum größten Teil auf die Zuschüsse für den öffentlichen Personennahverkehr“ (Destatis, 2017: S. 53–55).

⁸ Sonstige Produktionsabgaben sind „sämtliche Steuern, die von Unternehmen aufgrund ihrer Produktionstätigkeit, unabhängig von der Menge oder dem Wert der produzierten oder gehandelten Güter, zu entrichten sind“ (Destatis, 2022). „Hierzu gehören z. B. die Grundsteuer, die Kfz-Steuer für Unternehmen sowie die Ausgaben aus dem Erwerb von Emissionszertifikaten. Von

Produktionssubventionen⁹ sind die sonstigen Nettoproduktionsabgaben. Die Direktzahlungen für die Landwirtschaft schlagen sich in den sonstigen Nettoproduktionsabgaben nieder. Ausgewiesen werden in der VGR Statistik nur die Nettoproduktionsabgaben und die sonstigen Nettoproduktionsabgaben. Die Nettogütersteuern berechnet das Thünen-Monitoring aus ihrer Differenz.

Abgaben und Subventionen sind im Produktionswert nicht berücksichtigt – das heißt, Abgaben sind noch und Subventionen noch nicht enthalten. Da die Steuern und Abgaben nur im Saldo mit den Subventionen ausgewiesen werden, und die Salden auf Branchenebene nicht preisbereinigt vorliegen, können weder die Steuern und Abgaben gesondert berücksichtigt, noch der bereinigte Produktionswert inklusive Subventionen verwendet werden. Der Deflator und seine Kostenelemente enthält also Steuern und Abgaben aber nicht die Subventionen, so dass das Thünen-Monitoring die sonstigen Produktionssubventionen zwar zusätzlich zum Betriebsüberschuss vor Steuern abbilden, aber nicht als Teil des Deflators ausweisen kann.

Die Summe der Kostenpositionen geteilt durch den realen (preisbereinigten) Produktionswert ergeben die Stückkosten („unit costs“). Das Residuum aus dem Deflator oder „Stückwert“ und den gesamten Stückkosten entspricht dem Nettostückgewinn bzw. der Nettomarge. Er ist hier äquivalent zum Quotienten aus Nettobetriebsüberschuss und realem Produktionswert.

Die Inflation entspricht kalkulatorisch der Summe der durch ihre jeweiligen Wertbestandteile gewichteten Entwicklungen der Stückkosten bzw. ihrer verschiedenen Elemente und der Nettomarge. Eine steigende Marge leistet also, ebenso wie sich verteuernde Vorleistungen, Arbeitskosten, Nettoproduktionsabgaben oder Abschreibungen, einen positiven Inflationsbeitrag.

4.4 Gewinne und Margen

Die Interpretation beobachteter Preisentwicklungen hängt also von einer Vielzahl von Argumenten ab. Die durchschnittliche Gewinnmarge alleine gibt über Wettbewerbsfähigkeit und Marktmacht einer Branche im Vergleich zu anderen Branchen nur begrenzt Auskunft. Im Hinblick auf Inflationstreiber besteht deshalb oft Uneinigkeit. So haben zum Beispiel Weber und Wasner (2023) in einem vielbeachteten Artikel erklärt, die erhöhte Inflation des Jahres 2021 im Nachgang der Covid-Krise sei vor allem angebotsinduziert gewesen und durch die Fähigkeit von Unternehmen zu erklären, in bestimmten Ausnahmesituationen mithilfe von Marktmacht koordiniert die Preise zu erhöhen. Lavoie (2023) hingegen argumentiert unter Bezugnahme auf dieses Argument der Inflation der Gier („Greedflation“), dass sich ein Anstieg der Gewinne und des Gewinnanteils im Allgemeinen ohne das Argument erklären lässt, Unternehmen würden die Situation ausnutzen und die Gewinnspannen erhöhen. Die Analyse weiterer betriebswirtschaftlicher Kennzahlen hilft dabei, die Plausibilität verschiedener Erklärungen für Preisentwicklungen zu überprüfen.

Der Gewinn bestimmt ganz allgemein den Erfolg eines Unternehmens. Er entspricht der Differenz aus allen Einnahmen und allen Kosten. Anhand des Gewinns als Absolutwert kann aber kein sinnvoller Vergleich zwischen unterschiedlich großen Unternehmen und Branchen angestellt werden. Die Marge oder Umsatzrentabilität als Verhältnis zwischen Gewinn und Umsatz ist deshalb eine zentrale Kennzahl vieler und auch unserer Analysen (s. Abbildung 9). Die Marge entspricht dem Stückgewinn bzw. dem Quotienten aus Gewinn und Umsatz oder Produktionswert. Ausgehend von den Daten der bereichsübergreifenden Unternehmensstatistik (s. Kapitel 4.6) wird zur Berechnung der Marge der Gewinn ins Verhältnis zum Umsatz gesetzt. Mit den Buchführungsdaten der landwirtschaftlichen Testbetriebe und der Deutschen Bundesbank wird der Gewinn ins Verhältnis zu Summe aus

quantitativ geringerer Bedeutung sind u.a. die Verwaltungsgebühren von Unternehmen oder die Bankenabgabe für den europäischen Bankenabwicklungsfonds“ (Abberger und Nierhaus, 2023: S. 48). Auch die Gewerbesteuer gehört dazu.

⁹ Sonstige Subventionen sind „alle an gebietsansässige Produktionseinheiten gezahlten Subventionen, die nicht zu den Gütersubventionen zählen“ Destatis (2022). „Zu den sonstigen Subventionen zählen etwa Lohnkostenzuschüsse im Rahmen von arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen, staatliche Zahlungen zur Vermeidung oder Reduzierung von Umweltschäden sowie Zinszuschüsse“ (Abberger und Nierhaus, 2023: S. 48).

Umsatz und übrigen Erträgen gesetzt. Mit den Daten der VGR wird der Gewinn ins Verhältnis zum ausgewiesenen Produktionswert gesetzt.

Ergänzend berechnet das Thünen-Monitoring jeweils auch den Gewinnanteil. Der Gewinnanteil zeigt, wie sich die Wertschöpfung zwischen Arbeit und Kapital aufteilt. Entscheidend ist vor allem die Entwicklung: Eine Verschiebung zugunsten der Entlohnung des Kapitals spricht aus Sicht der Investorinnen und Investoren tendenziell für eine Branche. Als Quotient aus Gewinn und BWS ist der Gewinnanteil das Komplement zum Arbeitseinkommen an der BWS. Trotzdem wird der Gewinnanteil oft implizit mit der Marge gleichgesetzt, wenn Deflator und Stückkosten nicht anhand des Produktionswertes, sondern anhand der BWS ermittelt werden (Nikiforos et al., 2024). Dann nämlich wird sehr oft von einem steigenden Gewinnanteil auf einen positiven Inflationsbeitrag desselben geschlossen. Dabei bleibt nicht nur unberücksichtigt, dass der steigende Gewinnanteil an der BWS auch auf steigende Preise für die eingesetzten Vorleistungen zurückgehen kann (s. Kapitel 4.2). Veränderungen von Gewinnanteilen an der BWS können auch auf rigide Arbeitsmärkte und Veränderungen im Verhältnis von Arbeitskosten zur BWS zurückgehen. Wenn etwa die Flexibilität von Arbeitsmärkten eingeschränkt ist oder Lohngemeinkosten existieren, kann im konjunkturellen Aufschwung der Gewinnanteil an der Wertschöpfung bei gleichbleibenden Margen ansteigen. Andersherum würde dann im konjunkturellen Abschwung der Gewinnanteil an der Wertschöpfung sinken, ohne dass die Unternehmen ihre Margen gesenkt hätten (Lavoie, 2023).

Das Thünen-Monitoring berechnet den Gewinnanteil als Anteil des Nettogewinns an der Netto-BWS und interpretieren ihn als Indikator für die Verteilung der Einkommen zwischen Kapital und Arbeit.

Mit Blick auf die Berechnung des Gewinns selber würde es vor dem Hintergrund des in Abbildung 9 beschriebenen Konzepts zur Skalierung von der Produkt- auf die Branchenebene eigentlich theoretisch sinnvoll erscheinen, sich auf den Gewinn aus der eigentlichen Geschäftstätigkeit zu konzentrieren. Mit Blick auf die sonstigen betrieblichen Erträge ist das vielleicht auch noch möglich. Die sonstigen Aufwendungen aber beinhalten viele Overhead-Kosten, die durch die Organisation des Unternehmens entstehen und nicht klar der eigentlichen oder der sonstigen Geschäftstätigkeit zugeordnet werden können. In Abwägung von Datenrestriktionen und theoretischen Argumenten wendet das Thünen-Monitoring die folgende Gewinnberechnung an:

- Berücksichtigt werden grundsätzlich alle Erträge und Kosten.
- Dabei konzentriert sich das Monitoring auf tatsächliche Einnahmen. Bestandsveränderungen werden nicht als Kosten oder Erträge berücksichtigt.
- Mit Blick auf Zinskosten und Zinserträge sowie Steuern und Abgaben bzw. Subventionen wird wo möglich zwischen dem Gewinn vor und dem Gewinn nach Zinsen sowie Steuern und Abgaben differenziert.
- Außerdem unterscheidet das Thünen-Monitoring zwischen dem Bruttogewinn und dem Nettogewinn. Nur beim Nettogewinn wurden die ausgewiesenen aber kalkulatorischen Abschreibungskosten in Abzug gebracht.

Den Nettogewinn vor Steuern und Zinsen wird mit den Buchführungsdaten der Deutschen Bundesbank und des landwirtschaftlichen Testbetriebsnetzes aus der Summe aus Umsatz und übrigen Erträgen abzüglich Materialaufwand, Personalaufwand, Abschreibungen und übrige Aufwendungen berechnet. Mit den Daten der VGR entspricht dieser Nettogewinn der Differenz aus Produktionswert einerseits und Entgelt, Vorleistungen und Abschreibungen andererseits.

Etwas schwieriger ist die Ermittlung eines analogen Gewinns mit den Daten der bereichsübergreifenden Unternehmensstatistik. Der dort ausgewiesene Bruttobetriebsüberschuss entspricht der BWS zu Faktorkosten abzüglich der Arbeitskosten. Die BWS zu Faktorkosten wiederum wird ausgehend vom Nettoumsatz¹⁰ berechnet. Um zur BWS zu Faktorkosten zu gelangen, werden zum Nettoumsatz die Einkünfte aus produkt- oder

¹⁰ Der Nettoumsatz enthält anders als der (Brutto-) Umsatz keine produktbedingten Steuern, Zölle und Abgaben.

umsatzbezogenen Subventionen, das kapitalisierte Ergebnis und die Vorratsveränderungen bei Waren hinzuaddiert und die Käufe von Waren und Dienstleistungen abgezogen. Das kapitalisierte Ergebnis ist die gesamte Zunahme aller von der statistischen Einheit selbst erzeugten langfristigen Vermögenswerte, die von dieser im Bezugszeitraum als solche verbucht wurden.

Das bedeutet, der Bruttobetriebsüberschuss aus BWS abzüglich Arbeitskosten enthält ebenfalls produkt- oder umsatzbezogenen Subventionen, das kapitalisierte Ergebnis und die Vorratsveränderungen bei Waren. Sie müssen wieder abgezogen werden, um zu unserem Gewinn vor Steuern, Abgaben und Zinsen aus laufenden Einnahmen zu gelangen. Die Vorratsveränderungen bei Waren werden in der Statistik ausgewiesen. Das kapitalisierte Ergebnis inklusive Subventionen berechnet das Thünen-Monitoring aus der Summe aus Produktionswert und Wert der eingekauften Waren für den Wiederverkauf abzüglich des Umsatzes und der Vorratsveränderungen. Leider wird der Wert der Waren für den Wiederverkauf nicht in allen Branchen verlässlich ausgewiesen. In diesen Fällen kann das kapitalisierte Ergebnis inklusive Subventionen nicht berechnet werden. Das Monitoring zieht dann nur die Vorratsveränderungen bei Waren vom Bruttobetriebsüberschuss ab und erhält den Gewinn inklusive produkt- und umsatzbezogener Subventionen sowie der Zunahme der selbst erzeugten langfristigen Vermögenswerte. Daraus ergibt sich ein Fehler, weil der Gewinn inklusive produkt- und umsatzbezogener Subventionen und der Zunahme der selbst erzeugten langfristigen Vermögenswerte auf den Nettoumsatz ohne diese Elemente bezogen wird. Das zeigt sich in der Darstellung der Kosten- und Ertragsanteile, die aufgrund des überschätzten Gewinns im Ausmaß dieser Überschätzung über den Umsatz hinausragen. Es zeigt sich aber, dass die Summe aus produkt- und umsatzbezogenen Subventionen und der Zunahme der selbst erzeugten langfristigen Vermögenswerte in fast allen Jahren fast aller betrachteten Branchen vernachlässigbar klein ist. Eine der Ausnahmen scheint die Bauwirtschaft zu sein.

Der Bruttobetriebsüberschuss abzüglich der Vorratsveränderungen und des kapitalisierten Ergebnisses inklusive Subventionen ergibt den Bruttogewinn vor Steuern und Abgaben. Da die Daten zu Abschreibungen in der bereichsübergreifenden Unternehmensstatistik noch sehr lückenhaft sind, approximiert das Thünen-Monitoring hier den Nettogewinn indem vom Bruttogewinn die jeweiligen Investitionskosten eines Jahres abgezogen werden.

4.5 Kapital und kapitalbasierte Kennzahlen

Langfristig ist die Kapitalrentabilität für die Entwicklung einer Branche entscheidend. Die Verwertung des Kapitals entscheidet darüber, ob Investitionen in die Branche wirtschaftlich interessant sind und die Branche sich entsprechend weiterentwickeln kann. Im Monitoring können kapitalbezogene Kennzahlen außer für die Landwirtschaft mit den Buchführungsdaten der Testbetriebe nur in hoher Branchenaggregation berechnet werden, denn die bereichsübergreifende Unternehmensstatistik weist keine Kennzahl zur Kapitalnutzung aus (s.a. Kapitel 4.6). Die kapitalbasierten Kennzahlen stehen in einem klaren Zusammenhang zur Marge:

- Die Marge ist der Quotient aus Gewinn und Produktionswert,
- der Kapitalumschlag ist der Quotient aus Produktionswert und Gesamtkapital und
- die Kapitalrendite ist der Quotient aus Gewinn und Gesamtkapital.

Der Kapitalumschlag drückt aus, wie schnell die Produktionszyklen sind. Somit ist die Kapitalrendite, die über die Investitionswürdigkeit entscheidet, auch das Produkt aus Marge und Kapitalumschlag. Selbst bei hoher Marge kann die Kapitalrendite niedrig sein, wenn der Kapitalumschlag niedrig ist, denn dann werden viele Jahre benötigt, damit sich das Kapital amortisiert. Deshalb werden für kapitalintensive Branchen höhere Margen gefordert.

Die Kapitalrendite wird allerdings ausgehend vom (Brutto-) Gewinn ohne Berücksichtigung der Abschreibung und vor Zinsen berechnet. Die Marge berechnet das Thünen-Monitoring aus dem Nettogewinn unter Berücksichtigung von Abschreibungen sowie Zinsen. Dabei werden die Kapitalkosten über die Abschreibungen berücksichtigt. Ist die Abschreibung sachgemäß kalkuliert worden, fließt bei der Berechnung der Nettomarge,

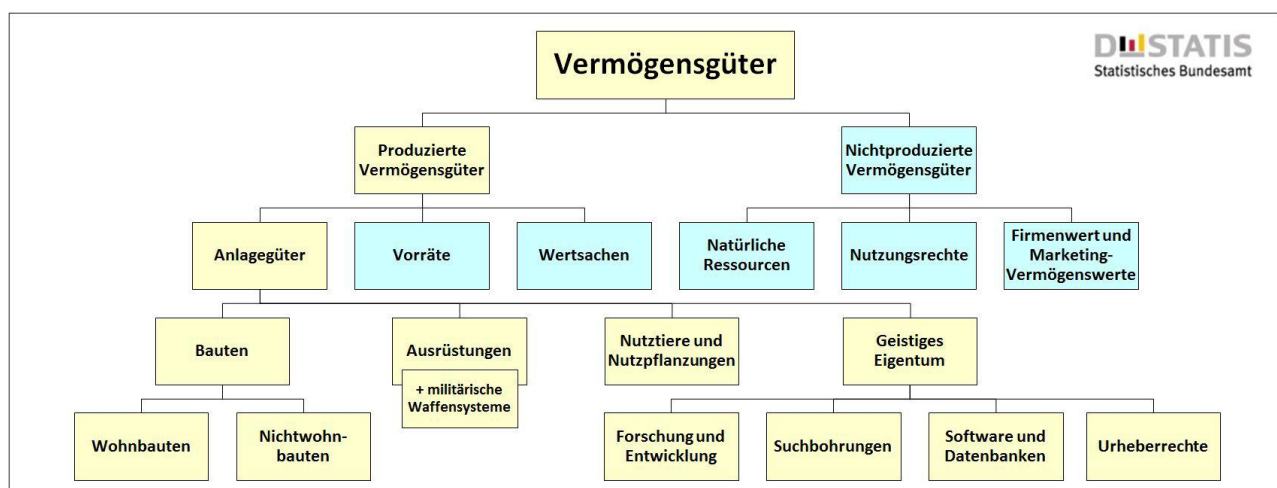
anders als bei der Berechnung des Kapitalumschlags, auch die Nutzungsdauer des Kapitals in die Betrachtung ein. Die Nettomarge kann also auch für sich alleine stehend interpretiert werden. Für das Thünen-Monitoring hat die Nettomarge wegen ihrer Analogie zum relativen Preisaufschlag (dem Mark-Up) und wegen ihrer Skalierbarkeit vom Preis über den Erlös des Unternehmens bis hin zum Produktionswert der Branche besondere Bedeutung (s. Abbildung 9 und Abbildung 10 in Kapitel 3). Wo das Thünen-Monitoring die Kapitalrendite mit dem Bruttogewinn, die Marge aber mit dem Nettogewinn kalkuliert, gilt die Identität des Produkts aus Marge und Kapitalumschlag mit der Kapitalrendite nicht. Würde auch die Kapitalrendite anhand der Nettomarge berechnet, entspräche das einer unsachgemäßen doppelten Belastung des Faktors Kapital.

Die Höhe der kapitalbasierten Kennzahlen hängt natürlich auch davon ab, was alles als Kapital erfasst und wie das Kapital bewertet wird. Das in der VGR ausgewiesene Anlagevermögen (Abbildung 11) umfasst nur Bauten, Ausrüstungen, Nutztiere und Nutzpflanzungen sowie geistiges Eigentum (Destatis, 2023a). Grund und Boden zählt zu den nichtproduzierten Vermögensgütern und somit in der VGR auch nicht zu den Anlagegütern. In der Bilanzsumme von Unternehmensbuchführungen sind hingegen auch Umlaufvermögen und Boden berücksichtigt. Das Anlagevermögen der VGR enthält also nur einen Teil der durch die Buchführung der Unternehmen erfassten Bilanzsumme.

Auf der anderen Seite steht in der VGR mit dem Bruttoanlagevermögen anders als in den Buchführungsdaten auch ein Wert ohne Berücksichtigung der Wertminderung durch Abschreibung zur Verfügung. Das Thünen-Monitoring nutzt das Bruttoanlagevermögen der VGR als Bezugsgröße, denn es spiegelt den für die Berechnung von Kapitalumschlag und Kapitalrendite relevanten Anschaffungswert wider (Arbeitskreis VGRdL, 2021: S. 154–155). In den Buchführungen der Unternehmen hingegen stehen in der Regel nur ausgewählte Vermögenswerte zum Anschaffungspreis in den Büchern.

Angesichts dieser Unterschiede unterscheiden sich auch die kapitalbezogenen Kennzahlen deutlich in ihrem Niveau, wenn sie anhand dieser unterschiedlichen Datenquellen berechnet werden. Das Thünen-Monitoring interpretiert die VGR-basierten kapitalbezogenen Kennzahlen nur mit Blick auf Entwicklungen und Relationen zwischen verschiedenen Branchen und stellt ihnen die buchführungsbasierten Werte gegenüber.

Abbildung 11: Anlagegüter und andere Vermögensgüter nach der VGR



Quelle: Destatis, 2020

In der Buchführung der landwirtschaftlichen Testbetriebe und in den Jahresabschlussstatistiken der Deutschen Bundesbank zählt der Boden zum Anlagevermögen bzw. zu den Sachanlagen. Wie üblich berechnet auch das Thünen-Monitoring die entsprechenden Kennzahlen zur Kapitalverwertung hier mithilfe der gesamten Bilanzsumme. Ergänzend weist es den Anteil der Sachanlagen inklusive der Bodenwerte und für die Landwirtschaft auch den Anteil der Bilanzsumme ohne Boden an der gesamten Bilanzsumme aus.

Die Berücksichtigung der Bilanzsumme ohne Boden ist ökonomisch sinnvoll, weil der Faktor Boden auch aus ökonomischer Perspektive viele besondere Eigenschaften (Gaffney, 1994). Eine zentrale Besonderheit besteht darin, dass er anders als andere Anlagegüter nicht im Laufe der Zeit durch Abnutzung an Wert verliert. Dass der Boden oft sogar eine Wertsteigerung erfährt, liegt auch an seiner Unvermehrbarkeit angesichts wachsender Bevölkerungszahlen und zunehmender Nutzungskonkurrenzen. Der Boden wird deshalb buchhalterisch nicht abgeschrieben und kann auch als Kapitalanlage genutzt werden. In den Büchern steht er in der Regel mit seinem historischen Wert. Das (potentielle) Einkommen, das durch seine Wertsteigerung entsteht, wird dann nicht erfasst (Scheper, 1984). Die Wertsteigerung kann aber erheblich sein. Beck et al. (2023: S. 31, Tabelle 5) etwa berechnen anhand der ausgewiesenen Kaufpreise für landwirtschaftlichen Boden und ihrer Veränderung im Zeitablauf für den veredelungsintensiven Landkreis Vechta, dass „die kalkulatorische Wertsteigerung des eigenen Bodens eines durchschnittlichen Schweinemastbetriebes von 2010 auf 2019 bei Zugrundelegung der jeweils aktuellen Kaufpreise am lokalen Bodenmarkt 1,7 Millionen Euro“ betrug.

Andererseits aber ist der Boden, solange er wirtschaftlich genutzt wird, gebunden und die Opportunitätskosten dieser Nutzung sollten gesamtwirtschaftlich berücksichtigt werden. Es ist also nicht eindeutig zu bestimmen ob, unter welchen Umständen und in welchem Ausmaß der Boden bei der Berechnung Kapitalbezogener Kennzahlen mitberücksichtigt werden sollte. Das Thünen-Monitoring berechnet ausgewählte Kennzahlen für die Landwirtschaft mit und ohne Berücksichtigung des Bodenkapitals, so dass die Schwankungsbreite, innerhalb derer sich der angemessene Wert bewegt, deutlich wird.

4.6 Datenquellen

Tabelle 1 gibt einen Überblick über Datenquellen und ihre Herkunft und Fundorte. Drei Institutionen stellen die Daten zur Verfügung, mit denen das Thünen-Monitoring arbeitet: Das statistische Bundesamt (Destatis), die Deutsche Bundesbank und das Landwirtschaftsministerium (BMEL bzw. BMLEH).

Vom statistischen Bundesamt nutzt das Monitoring diverse Preisindizes auf unterschiedlichen Aggregationsniveaus (Destatis, 2010, 2012, 2021, 2023b, 2024b). Neben Jahresdaten verwendet es hier auch Monatsdaten. Außerdem nutzt das Thünen-Monitoring Kennzahlen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR; Eurostat, 2014; AK VGRdL, 2021). Während die Daten der VGR nur auf hochaggregierter Ebene vorliegen, besteht ihr großer Vorteil in ihrer hohen gesamtwirtschaftlichen Konsistenz.

Informationen über die Struktur und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit von Branchen stellt für die Jahre ab 2018 die „Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik“ des statistischen Bundesamts bereit (Destatis, 2024a). Der große Vorteil dieser Daten liegt in ihrer tiefen Branchendifferenzierung. So kann das Thünen-Monitoring zum Beispiel über den gesamten Einzelhandel hinaus auch Einblick in die Verhältnisse im LEH und sogar in verschiedenen LEH-Typen geben. Dabei handelt es sich nicht um vollständige Buchführungsdaten, doch eine ganze Reihe von üblicherweise verwendeten betriebswirtschaftlichen Kennzahlen lassen sich mit der bereichsübergreifenden Unternehmensstatistik zumindest näherungsweise berechnen. Wesentliche durch die Statistik bereitgestellte Merkmale sind: Anzahl der Unternehmen, Umsatz, Tätige Personen, Investitionen, Bruttowertschöpfung, Personalaufwendungen sowie Waren- und Dienstleistungseinkäufe (Destatis, 2024a).

Bei den weiteren Datenquellen handelt es sich um auf Branchen- und manchmal auch Unternehmensgruppenebene aggregierte und teilweise hochgerechnete Buchführungsdaten. Die Deutsche Bundesbank stellt für das Thünen-Monitoring relevante hochgerechnete Buchführungsdaten auf Branchenebene für Einzel- und Großhandel, die Branchen des verarbeitenden Gewerbes und die Bauwirtschaft zur Verfügung (Deutsche Bundesbank, 2023). Nicht hochgerechnet werden ausgewählte Indikatoren bereitgestellt, und zwar zusätzlich zu den genannten Branchen für das Thünen-Monitoring relevant auch für Landwirtschaft und Gastgewerbe (Deutsche Bundesbank, 2024). Diese nicht hochgerechneten Daten sind für das Monitoring von Interesse, weil sie eine Differenzierung nach Rechtsform, Unternehmensgröße und Erfolgsquartilen erlauben. Allerdings ist für sie Konsistenz über die Zeit nur eingeschränkt zu erwarten.

Buchführungsdaten der Landwirtschaft stellt das BMLEH in seinen Auswertungen der Daten der landwirtschaftlichen Testbetriebe bereit (BMEL, 2024b; BMEL, 2018). Diese Daten werden gesondert für Einzelbetriebe und Betriebe anderer Rechtsformen bereitgestellt. Die Daten für Einzelbetriebe bieten eine tiefere Differenzierung nach Produktionsrichtung, und ermöglichen außerdem eine Differenzierung nach Gewinninterzilen und Betriebsgrößenklassen.

Tabelle 1: Datenquellen und verwendete Inhalte

Institution	Statistik	Inhalt	Kennzahlen/Ergänzungen	Tabelle/Fundort
Destatis, Genesis- Online	Preisindizes	Betriebsmittel (Jahre, Quartale)		61221-0001, 61221-0003
		Ldw. Erzeug. (Jahre, Monate)		61211-0001, 61211-0003
		Gew. Erzeug. (Jahre, Monate)		61241-0001, 61241-0005, 61241-0002, 61241-0006
		Verbr. Nahrungsm. (Jahr, Monat)	Seit 2018 in tiefer Produkt-differenzierung	61111-0001, 61111-0003, 61111-0002, 61111-0004
		Index der Einzelhandelspreise	Für die Deflationierung des Handelswarenwertes von Groß- und Einzelhandel	61131-0001
		Index der Großhandelspreise		61281-0001
	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR)	Produktionswert (nominal/preisbereinigt)		81000-0100
		Vorleistungen		81000-0101
		Bruttobetriebsüberschuss		81000-0105
		Nettoproduktionsabgaben		81000-0114
		sonstige Nettoproduktionsabgaben		81000-0104
		Abschreibungen		81000-0116
		Arbeitnehmerentgelt		81000-0117
		Nettoanlagevermögen		81000-0131
	Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik	Handel, Wareneinsatz	Für die Berücksichtigung der Handelswaren beim Handel	48112-0004
		Unternehmensergebnisse	Umsatz, Produktionswert, Gewinnspanne Handelswaren, BWS, Personalaufwendungen	48112-0002

Institution	Statistik	Inhalt	Kennzahlen/Ergänzungen	Tabelle/Fundort
	FF Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik	Unternehmensaufwand	Investitionen, Handelswareneinsatz, Rohstoffkosten, Waren- und Dienstleistungskäufe	48112-0004
		Sonstiger Aufwand / Ertrag	Noch viele Missings – perspektivisch vor allem ,Steuerliche Abschreibungen‘	48112-0006
Deutsche Bundesbank	Jahresabschlussstatistik, hochgerechnet	Alle, verarb. Gewerbe, Ernährungswirtschaft, Bauwirtschaft, Großhandel, Einzelhandel	Erträge, Steuern, Zinsen, Material- & Personalaufwand, Abschreibungen Übrige Aufwendungen, Sachanlagen, Bilanzsumme	https://www.bundesbank.de/de/statistiken/unternehmen-und-private-haushalte/unternehmensabschluesse-829310 => Jahresabschlussstatistik hochgerechnet => „Gesamtdownload als Excel-Datei“
	Jahresabschlussstatistik, Verhältniszahlen	Alle, Landw., verarb. Gewerbe, Ernährungswirtschaft, Bauwirtschaft, Großhandel, Einzelhandel, Gastgewerbe, Unternehmensführung	Begrenzte Kennzahltiefe aber differenziert nach Unternehmensform, -größe und Erfolgs-Quartilen	=> Jahresabschlussstatistik Verhältniszahlen (es gibt auch aktueller vorläufige, aber die im Normalfall nicht)=> „Gesamtdownload als Excel-Datei“
BMEL bzw. BMLEH	Testbetriebsstatistik, Haupterwerbsbetriebe	Gesamt, Ackerbau (Hackfrucht, Getreide), Gartenbau (Gemüse), Obstbau, Milch, Veredlung (Schw.aufzucht u. - mast, Geflügel); nach Gewinndritteln und Betriebsgrößen	Umsatzerlöse, Sonstige Erträge, Zuschüsse, Material- & Personalaufwand, Abschreibungen, sonst. Aufwendungen, Investitionen Anlagevermögen, Bilanzvermögen	https://www.bmel-statistik.de/landwirtschaft/testbetriebsnetz/testbetriebsnetz-landwirtschaft-buchfuehrungsergebnisse/archiv-buchfuehrungsergebnisse-landwirtschaft => 1) Haupterwerbsbetriebe, 1 a ii) Auswertungen nach Betriebsformen
	Juristische Betriebe	Gesamt, Ackerbau, Milch, Veredlung	Wenig Differenzierung, nur Gesamt nach Größe	=> 4) Juristische Personen

Tabelle 2 beschreibt, welche Indikatoren mit den Daten der unterschiedlichen Datenquellen gebildet werden und wie sie gebildet werden. Dabei werden analoge Indikatoren jeweils gleichen Indikator-Kategorien zugeordnet und erhalten innerhalb dieser Kategorien eine identische Nummerierung. So ist die Nummer drei in der Indikator-Kategorie „Gewinn“ bzw. „Gewinn und BWS“ immer der Nettogewinn nach Steuern und Abgaben. Der Indikator ist nicht in allen Datensätzen ganz identisch berechenbar, bietet aber ungefähr die gleiche Information.

In den landwirtschaftlichen Testbetriebsdaten findet sich unter dem Nettogewinn nach Steuern und Abgaben der „Gewinn NACH Steuern, Zinsen und Abgaben / Zuschüssen“ und in der Jahresabschlussstatistik der Deutschen Bundesbank der „Gewinn nach Steuern und Zinsen“. Mit den Daten der VGR wird ein „Nettogewinn nach Steuern und Abgaben/Zuschüssen“ berechnet und der Nummer drei der Kategorie „Gewinn (und BWS)“ zugewiesen. In der bereichsübergreifenden Unternehmensstatistik hingegen findet sich die Nummer drei in dieser Kategorie nicht, dafür findet sich (nur) hier die Nummer vier, der „Gewinn ohne Handelsspanne („sonstiger Gewinn“)“.

Unter Nummer zwei In der Kategorie Gewinn (und BWS) findet sich der Nettogewinn vor Steuern. Er wird in allen relevanten Datenquellen unter der Nummer zwei der Kategorie ausgewiesen und soweit wie möglich analog zueinander berechnet.

So bietet die Tabelle eine systematische Orientierung zu den jeweils analogen Indikatoren der unterschiedlichen Datenquellen. Gleichzeitig gibt sie einen transparenten Einblick in die Unterschiede ihrer Berechnung.

Tabelle 2: Indikatoren nach Datenquellen mit Ausgangsvariablen und Berechnung

Indikator		Variablen	Berechnung
Preisindizes (Genesis)			
Jahre	Preisänderungsraten gegenüber dem Vorjahr in Prozent	Preisindizes i von Erzeugnissen, Produkten und ihren Aggregaten nach Jahren (j)	$\delta p_j = \left(\frac{i_j - i_{j-1}}{i_{j-1}} \right) * 100$
	(Gleitender) Fünfjahresdurchschnitt der Preisänderungsraten gegenüber dem Vorjahr		$\delta p_5 = \frac{\delta p_j + \delta p_{j-1} + \delta p_{j-2} + \delta p_{j-3} + \delta p_{j-4}}{5}$
Monate	Preisänderungsraten gegenüber dem Vormonat in Prozent	Preisindizes i von Erzeugnissen, Produkten und ihren Aggregaten nach Monaten (m)	$\delta p_m = \left(\frac{i_m - i_{m-1}}{i_{m-1}} \right) * 100$
	Preisänderungsraten gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat in Prozent		$\delta p_{j,m} = \left(\frac{i_{j,m} - i_{j-1,m}}{i_{j-1,m}} \right) * 100$
	Preisänderungsrate gegenüber dem gleichen Monat des Referenzjahres j_0 in Prozent		$\delta p_{j,m} = \left(\frac{i_{j,m} - i_{j_0,m}}{i_{j_0,m}} \right) * 100$
Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR; Genesis)			
Hilfsvariablen	Korrigierter Produktionswert /korrigierte Vorleistungen des Groß- und Einzelhandels	Produktionswert und Vorleistungen (VGR), Handelswareneinsatz (bereichsübergreifende Unternehmensstatistik)	Prodwert(korr) = Prodwert + Handelswareneinsatz Vorleist(korr) = Vorleistungen + Handelswareneinsatz
	Preisbereinigter Handelswareneinsatz	Großhandelspreisindex, Einzelhandelspreisindex (Preisindizes; umgerechnet zur Basis 2018)	berHandelswareneinsatz = (jewHandelswareneinsatz * 100) / PreisindexZu2018
	Preisbereinigter korrigierter Produktionswert	preisbereinigt, verkettete Volumenangaben zum Produktionswert (nach Nettogütersteuern aber ohne Berücksichtigung sonstiger Nettoproduktionsabgaben)	berProdwert(korr) = berProdwert + berHandelswareneinsatz
	Produktionswert vor Steuern	Produktionswert in jeweiligen Preisen, Nettoproduktionsabgabenabgaben, sonstige Nettoproduktionsabgabenabgaben	jewProdwertVor = jewProdwert + NettoGuetersteuer
	Produktionswert nach Steuern und Abgaben/ Zuschüssen	Produktionswert in jeweiligen Preisen, sonstige Nettoproduktionsabgabenabgaben	jewProdwertReal = jewProdwert + SonstNettozusch
	Bruttoanlagevermögen	Bruttoanlagevermögen nach Jahren (j)	mBruttoanlagev = (Bruttoanlagevermögen _j – Bruttoanlagevermögen _{j-1}) / 2

	Indikator	Variablen	Berechnung
	Nettogütersteuern	Nettoproduktionsabgabenabgaben, sonstige Nettoproduktionsabgabenabgaben	$\text{NettoGuetersteuer} = \text{Nettoabg} - \text{SonstNettoabg}$
Gewinn und BWS	1a Bruttogewinn nach Steuern, ohne Abgaben/Zuschüssen	Jeweiliger Produktionswert, Entgelte, Vorleistungen	$\text{Profit} = \text{jewProdwert} - \text{Entgelt} - \text{Vorleist}$
	1b Bruttogewinn		$\text{BruttoProfit} = \text{jewProdwert} - \text{Entgelt} - \text{Vorleist} - \text{SonstNettoabg}$
	2 Nettogewinn vor Steuern und Abgaben	Jeweiliger Produktionswert, Entgelte, Vorleistungen, Abschreibungen, Nettogütersteuern	$\text{NetProfitVor} = \text{jewProdwert} + \text{NettoGuetersteuer} - \text{Entgelt} - \text{Vorleist} - \text{Abschreib}$
	3 Nettogewinn nach Steuern und Abgaben/Zuschüssen	Jeweiliger Produktionswert, Entgelte, Vorleistungen, Abschreibungen, sonstige Nettoproduktionsabgaben	$\text{NetRealProfit} = \text{jewProdwert} - \text{Entgelt} - \text{Vorleist} - \text{Abschreib} - \text{SonstNettoabg}$
	6 Bruttowertschöpfung	Jeweiliger Produktionswert, Vorleistungen	$\text{BWS} = \text{jewProdwert} - \text{Vorleist}$
Strukturindikatoren	2 Nettomarge vor Steuern		$(\text{NetMargejew} = \text{NetProfitVor} / \text{jewProdwertVor}) * 100$
	3 Nettomarge nach Steuern nach Steuern und Abgaben/ Zuschüssen		$(\text{NetRealMargejew} = \text{NetRealProfit} / \text{jewProdwertReal}) * 100$
	5 Kapitalumschlag	Produktionswert nach Steuern und Abgaben/ Zuschüssen, Bruttoanlagevermögen	$(\text{jewProdwertReal} / \text{mBruttoanlagev}) * 100$
	6 Kapitalrendite		$(\text{BruttoProfit} / \text{mBruttoanlagev}) * 100$
	7 Gewinnanteil	Nettogewinn nach Steuern/Zinsen und mit Abgaben/Zuschüssen, Nettowertschöpfung	$(\text{NetRealProfit} / (\text{jewProdwertReal} - \text{Vorleist} - \text{Abschreib})) * 100$
Entwicklungen	1 Produktionsentwicklung	preisbereinigt, verkettete Volumenangaben zum Produktionswert nach Jahren (j)	$\text{difProdwert} = ((\text{berProdwert}_j - \text{berProdwert}_{j-1}) / \text{berProdwert}_{j-1}) * 100$
	2 Wertschöpfungsentwicklung	Bruttowertschöpfung aus jeweiligem Produktionswert minus Vorleistungen nach Jahren (j)	$\text{difBWS} = ((\text{BWS}_j - \text{BWS}_{j-1}) / \text{BWS}_{j-1}) * 100$
	3 (Gleitender) Fünfjahresdurchschnitt der Wertschöpfungs- (analog auch Produktions-) Entwicklung		$(\text{difBWS}_j + \text{difBWS}_{j-1} + \text{difBWS}_{j-2} + \text{difBWS}_{j-3} + \text{difBWS}_{j-4}) / 5$
Indizes	1 Deflator (impliziter Preisindex)		$(\text{jewProdwert} / \text{berProdwert}) * 100$
	2 Indizierter Produktionswert	Produktionswert in Relation zum Produktionswert zu einem fixen Referenzjahr j0	$(\text{jewProdwert}_j / \text{jewProdwert}_{j0}) * 100$
	3 Indizierte Werte (Unit values, u_i) oder Anteile (a_i) der Elemente (e_i) des Produktionswertes	Nettogewinn, Entgelte, Vorleistungen, Abschreibungen, preisbereinigt, verkettete Volumenangaben zum bereinigten Produktionswert oder jeweiliger Produktionswert	$u_i = e_i / \text{berProdwert}$ $a_i = e_i / \text{jewProdwert}$

	Indikator	Variablen	Berechnung
	4 Indizierte sonstige Zuschüsse (nicht Element des Produktionswertes)	Sonstige Nettoproduktionsabgaben	$\text{SonstNettozusch} = (-1 * \text{sonstNettoproduktionsabgaben}) / \text{berProdwert}$
	5 Entwicklung des Preises („Inflation“) und analog seiner Kosten- & Ertragsindizes u_i („Preistreiber“)	Deflator bzw. analog implizite Indizes der Elemente des bereinigten Produktionswertes (EntgeltUnit, VorleistUnit, AbschreibUnit, ZuschussUnit, NetMarge) nach Jahren (j)	$\text{DifIndex}_{ij} = u_{ij} - u_{ij-1}$
	6 Entwicklung des Produktionswertes und analog seiner Kosten- & Ertragsanteile		$\text{DifWert}_{ij} = a_{ij} - a_{ij-1}$
Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik (Genesis)			
Hilfsvariablen	Kapitalisiertes Ergebnis	Nicht direkt beobachtet: Das kapitalisierte Ergebnis (die Zunahme aller selbst erzeugten langfristigen Vermögenswerte, die als solche verbucht wurden) und Einkünfte aus produkt- oder umsatzbezogenen Subventionen werden ermittelt, um sie hinterher abzuziehen	$\text{kapitalisiertErgebInklSubv} = \text{Produktionswert} + \text{KaufWarenFWiederverkauf} - \text{Nettoumsatz} - \text{VorratsveraendFertigeUnfertigeWaren} - \text{VorratsveraendWarenFWiederverkauf}$
	Handelsspanne	Bruttogewinnspanne bei Handelswaren, Vorratsveränderungen bei Waren für den Wiederverkauf	$\text{Handelsspanne} = \text{Bruttogewspann} - \text{VorratsveraendWarenFWiederverkauf}$
	Sonstiger Warenkauf	Waren- und Dienstleistungskäufe, Kosten für Rohstoffe bzw. Rohstoffeinkauf, Käufe v.Waren u.DL z.Wiederverk. i.unveränd. Zust.	$\text{Warenkauf_sonstiger} = \text{KaufWarenDienstl} - \text{KaufWarenFWiederverkauf} - \text{Rohstoffkosten}$
Gewinn und BWS	1a (Brutto-) Gewinn vor Steuern ohne Abgaben/Zuschüssen	Bruttobetriebsüberschuss, Vorratsveränderungen bei Waren	$\text{Gewinn} = \text{Bruttobetrieb} - \text{VorratsveraendWaren} - \text{kapitalisiertErgebInklSubv}$
	1b (Brutto-) Gewinn inklusiv		$\text{Gewinn} = \text{Bruttobetrieb} - \text{VorratsveraendWaren}$
	2 Nettogewinn	(Brutto-) Gewinn (Berechnung s.o.), Bruttoinvestitionen in Sachanlagen	$\text{NetGewinn} = \text{Gewinn} - \text{Investitionen}$
	4 Gewinn ohne Handelsspanne („sonstiger Gewinn“)		$\text{Gewinne_oHandelsspanne} = \text{Gewinn} - \text{Handelsspanne}$
	6 Bruttowertschöpfung	Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten, Vorratsveränderungen bei Waren, kapitalisiertes Ergebnis und Subventionen	$\text{BWS} = \text{BWSFaktorkost} - \text{VorratsveraendWaren} - \text{kapitalisiertErgebInklSubv}$
Strukturind.	1 (Brutto-) Marge	Umsatz	$\text{UmsatzrentAb21} = (\text{Gewinn} / \text{Umsatz}) * 100$
	2 Nettomarge		$\text{Netumsatzrent} = (\text{NetGewinn} / \text{Umsatz}) * 100$
	7 Gewinnanteil	Nettogewinn, Bruttowertschöpfung	$\text{Gewinnanteil} = (\text{NetGewinn} / (\text{BWS} - \text{Investitionen})) * 100$
Entwicklungen	1 Umsatzentwicklung	Umsatzentwicklung (Prozent) nach Jahren (j)	$\text{Umsatz_dif} = ((\text{Umsatz}_j - \text{Umsatz}_{j-1}) / \text{Umsatz}_{j-1}) * 100$
	2 BWS-Entwicklung	Beitrag der BWS zur Umsatzentwicklung (Prozent) nach Jahren (j)	$\text{BWS_Wachstum} = ((\text{BWS}_j - \text{BWS}_{j-1}) / \text{Umsatz}_{j-1}) * 100$
	4 (Brutto-) Gewinnentwicklung	Beitrag des Gewinns zur Umsatzentwicklung (Prozent) nach Jahren (j)	$\text{difMarge} = ((\text{Marge}_j - \text{Marge}_{j-1}) / \text{Umsatz}_{j-1}) * 100$

	Indikator	Variablen	Berechnung
	5 Kostenentwicklung	Beitrag der variablen Kosten (Waren- und Dienstleistungskäufe) zur Umsatzwicklung (Prozent) nach Jahren (j)	$\text{difVarKosten} = ((\text{VarKosten}_j - \text{VarKosten}_{j-1}) / \text{Umsatz}_{j-1}) * 100$
	b	Entwicklung der variablen Kosten gegenüber dem Vorjahr (j-1) in Prozent	$\text{difVarKosten1} = ((\text{VarKosten}_j - \text{VarKosten}_{j-1}) / \text{VarKosten}_{j-1}) * 100$
	6 Arbeitskostenentwicklung	Beitrag der Personalaufwendungen zur Umsatzwicklung (Prozent)	$\text{ArbKost_dif} = ((\text{ArbKost}_j - \text{ArbKost}_{j-1}) / \text{Umsatz}_{j-1}) * 100$
	2 Indizierter Umsatz	Umsatz in Relation zum Umsatz zu einem fixen Referenzjahr j0	$(\text{Umsatz}_j / \text{Umsatz}_0) * 100$
	3 Anteile (a_i) der Elemente (e_i) des Umsatzes	Gewinn ohne Handelsspanne, Handelsspanne, Handelswareneinkauf, Rohstoffkosten, Kauf sonstiger Waren, Personalaufwand	$a_i = e_i / \text{Umsatz}$
Jahresabschlussstatistik Deutsche Bundesbank (hochgerechnete Angaben / Verhältniszahlen)			
Hilfsvariablen	Sachanlagen		$\text{mSachanlagen} = (\text{Sachanlagen}_j + \text{Sachanlagen}_{j-1}) / 2$
	Anteil Sachanlagen am Kapital		$\text{AntSachanlagen} = (\text{mSachanlagen} / \text{Bilanzsumme}) * 100$
	Steuern		Betriebssteuern + Steuern v. Einkomm & Ertrag
	Zinsen		Zinsaufwendungen - Zinserträge
	Gesamtertrag		Umsatz + übrige Erträge
Gewinn	1 Bruttogewinn	Abschreibungen, Betriebssteuern (NICHT Gewinnsteuern)	$\text{GewinnVORZinsUTax} - \text{Steuern} + \text{Abschreibungen}$
	2 Gewinn vor Steuern und Zinsen	Umsatz, übrige Erträge, Materialaufwand, Personalaufwand, Abschreibungen, übrige Aufwendungen	$\text{GewinnVORZinsUTax} = \text{Umsatz} + \text{UebrErtrag} - \text{Materialaufw} - \text{Personalaufw} - \text{Abschreib} - \text{UebrAufwend}$
	3 Gewinn nach Steuern und Zinsen		$\text{GewinnNACHZinsUTax} = \text{GewinnVORZinsUTax} - \text{Steuern} - \text{Zinsen}$
	5 Betriebsergebnis		$\text{KernGewinnNACHZinsUTax} = \text{GewinnNACHZinsUTax} - \text{UebrErtrag}$
Strukturindikatoren	2 Marge (vor Zinsen und Steuern)		$\text{MargeVORZinsUTax} = (\text{GewinnVORZinsUTax} / \text{Gesamtertrag}) * 100$
	3 Marge (nach Zinsen und Steuern)		$\text{MargeNACHZinsUTax} = (\text{GewinnNACHZinsUTax} / \text{Gesamtertrag}) * 100$
	5 Kapitalumschlag		$((\text{Umsatz} + \text{UebrErtrag}) / \text{Bilanzsumme}) * 100$
	6 Kapitalrendite		$(\text{Bruttogewinn} / \text{Bilanzsumme}) * 100$
	7 Gewinnanteil	Aus Nettogewinn; nur mit den hochgerechneten Daten berechnet	$(\text{GewinnNACHZinsUTax} / (\text{GewinnNACHZinsUTax} + \text{Personalaufw})) * 100$

	Indikator	Variablen	Berechnung
Indizes	2 Indizierter Gesamtertrag		$(\text{Gesamtertrag}_i / \text{Gesamtertrag}_0) * 100$
	3 Indizierte Werte (Unit values, u_i) oder Anteile (a_i) der Elemente (e_i) des Gesamtertrages	Umsatz, übrige Erträge, Betriebsergebnis, Materialaufwand, Personalaufwand, Abschreibungen, übrige Aufwendungen (Sonstiger Aufwand), Steuer&Zins etc	$u_i = e_i / \text{Gesamtertrag}$ $a_i = e_i / \text{Gesamtertrag}_0$
	5 Entwicklung des Gesamtertragsindex und analog seiner Kosten- & Ertragsindizes u_i	Nach Jahren j	$\text{DifIndex}_{ij} = u_{ij} - u_{ij-1}$
	6 Entwicklung des Gesamtertrages und analog seiner Kosten- & Ertragsanteile a_i	Nach Jahren j	$\text{DifWert}_{ij} = a_{ij} - a_{ij-1}$
Buchführungsergebnisse der Testbetriebe Landwirtschaft (BMLEH)			
Hilfsvariablen	Sachanlagen	Nach Jahren j	$m\text{Sachanlagen} = ((\text{Anlageverm}_j - \text{Immatverm}_j - \text{Finanzanlag}_j) + (\text{Anlageverm}_{j-1} - \text{Immatverm}_{j-1} - \text{Finanzanlag}_{j-1})) / 2$
	Anteil Sachanlagen am Kapital		$\text{AntSachanlagen} = (m\text{Sachanlagen} / \text{Bilanzsumme}) * 100$
	Kapital ohne Boden	Bilanzsumme, Bodenvermögen	$\text{BilanzsumOB} = (\text{Bilanzsumme} - \text{Bodenverm})$
	Anteil Kapital ohne Boden		$\text{AntBilanzsumOB} = (\text{BilanzsumOB} / \text{Bilanzsumme}) * 100$
	Sachanlagen ohne Boden		$\text{SachanlagOB} = \text{Sachanlagen} - \text{Bodenverm}$
	Anteil Sachanlagen o. Boden am Kapital	$m\text{SachanlagenOB}$ s.o. ($m\text{Sachanlagen}$)	$\text{AntSachanlagOB} = (m\text{SachanlagOB} / \text{BilanzsumOB}) * 100$
	Übrige Erträge	Sonstige betriebliche Erträge, Direktzahlungen und Zuschüsse	$\text{UebrigErtr} = \text{SonstErtr} - \text{Subvention}$
	Gesamtertrag		$\text{Umsatz} + \text{SonstErtr}$
Gewinn und BWS	BWS-Wachstum	Entwicklung der BWS (Prozent) nach Jahren (j)	$\text{difBWS} = ((\text{BWS}_j - \text{BWS}_{j-1}) / \text{BWS}_{j-1}) * 100$
	1 Bruttogewinn		$\text{Bruttogewinn} = \text{Gewinn} + \text{Subvention} + \text{AufwAbschreib} - \text{Steuern}$
	2 Gewinn VOR Steuern, Zinsen und Abgaben / Zuschüssen		$\text{Gewinn} = (\text{Umsatz} + \text{UebrigErtr}) - (\text{AufwMaterial} + \text{AufwPersonal} + \text{AufwAbschreib} + \text{AufwSonst})$
	3 Gewinn NACH Steuern, Zinsen und Abgaben / Zuschüssen		$\text{GewinnNetZinsAbg} = (\text{Umsatz} + \text{UebrigErtr} + \text{Subvention}) - (\text{AufwMaterial} + \text{AufwPersonal} + \text{AufwAbschreib} + \text{AufwSonst} + \text{ZinsenEtc} + \text{Steuern});$
	5 Betriebsergebnis		$\text{KernGewinnNACHZinsUTax} = (\text{Umsatz}) - (\text{AufwMaterial} + \text{AufwPersonal} + \text{AufwAbschreib} + \text{AufwSonst} + \text{ZinsenEtc} + \text{Steuern})$

	Indikator	Variablen	Berechnung
	6 Bruttowertschöpfung		$BWS = (Umsatz + UebrigErtr) - (AufwMaterial + AufwSonst)$
Strukturindikatoren	2 Marge VOR Steuern, Zinsen und Abgaben / Zuschüssen		$(Gewinn / (Umsatz + UebrigErtr)) * 100$
	3 Marge NACH Steuern, Zinsen und Abgaben / Zuschüssen		$(GewinnNetZinsAbg / (Umsatz + SonstErtr)) * 100$
	4 Bruttomarge mit Zuschüssen (aber ohne Steuern und Zinsen)		$BruttomargeMit = (((Umsatz + SonstErtr) - (AufwMaterial + AufwPersonal + AufwSonst)) / (Umsatz + SonstErtr)) * 100$
	5 Kapitalumschlag		$((Umsatz + SonstErtr) / Bilanzsumme) * 100$
	6 Kapitalrendite		$(Bruttogewinn / Bilanzsumme) * 100$
	7 Gewinnanteil	Nettogewinn an Nettowertschöpfung nach Steuern, Zinsen und Abgaben	$((GewinnNetZinsAbg) / (BWS + Subvention - (AufwAbschreib + ZinsenEtc + Steuern))) * 100$
	8 Reinvestitionsquote	Nur abzuschreibende Kapitalgüter im Nenner berücksichtigt	$Reinvestquote = (Investitionen / mSachanlagOB) * 100$
Entwicklungen	1 Umsatzentwicklung	Umsatzentwicklung (Prozent) nach Jahren (j)	$Umsatz_dif = ((Umsatz_j - Umsatz_{j-1}) / Umsatz_{j-1}) * 100$
	2 BWS-Entwicklung	Beitrag der BWS zur Umsatzentwicklung (Prozent) nach Jahren (j)	$BWS_Wachstum = ((BWS_j - BWS_{j-1}) / Umsatz_{j-1}) * 100$
	3 (Gleitender) Fünfjahresdurchschnitt der Wertschöpfungs- (analog auch Umsatz -) Entwicklung		$mean5difBWS = (difBWS_j + difBWS_{j-1} + difBWS_{j-2} + difBWS_{j-3} + difBWS_{j-4}) / 5$
	4 (Brutto-) Gewinnentwicklung	Beitrag des Gewinns zur Umsatzentwicklung (Prozent) nach Jahren (j)	$Gewinn_dif = ((BruttoGewinn_j - BruttoGewinn_{j-1}) / Umsatz_{j-1}) * 100$
	5 Kostenentwicklung	Beitrag der variablen Kosten (Materialaufwand) zur Umsatzentwicklung	$difVarAufwand = ((VarAufwand_j - VarAufwand_{j-1}) / Umsatz_{j-1}) * 100$
	b	Entwicklung der variablen Kosten gegenüber dem Vorjahr (j-1) in Prozent	$difVarAufwand1 = ((VarAufwand_j - VarAufwand_{j-1}) / VarAufwand_{j-1}) * 100$
	6 Arbeitskostenentwicklung	Beitrag der Personalkosten zur Umsatzentwicklung (Prozent) nach Jahren (j)	$ArbKost_dif = ((AufwPersonal_j - AufwPersonal_{j-1}) / Umsatz_{j-1}) * 100$

	Indikator	Variablen	Berechnung
Indizes	2 Indizierte Gesamtleistung		$(\text{Gesamtertrag}_i / \text{Gesamtertrag}_0) \cdot 100$
	3 Indizierte Werte (Unit values, u_i) oder Anteile (a_i) der Elemente (e_i) des Gesamtertrages bzw. der Gesamtleistung	Umsatz, übrige Erträge, Direktzahlungen und Zuschüsse („Subventionen“), Betriebsergebnis, Materialaufwand, Personalaufwand, Abschreibungen, Sonstiger Aufwand, Steuer&Zins etc	$a_i = e_i / \text{Gesamtertrag}$ $u_i = e_i / \text{Gesamtertrag}_0$
	5 Entwicklung des Gesamtleistungsindex und analog seiner Kosten- & Ertragsindizes u_i	Nach Jahren j	$\text{DifIndex}_{ij} = u_{ij} - u_{ij-1}$
	6 Entwicklung der Gesamtleistung und analog seiner Kosten- & Ertragsanteile a_i	Nach Jahren j	$\text{DifWert}_{ij} = a_{ij} - a_{ij-1}$

5 Kommentierte Entwicklungen

In diesem Kapitel wird beispielhaft am Beispiel ausgewählter Grafiken aus den verschiedenen ergänzend verfügbaren Pdf-Dateien (s. Vorbemerkung zum Monitoring und seinen Ressourcen, S. II) diskutiert, wie Entwicklungen und Beobachtungen interpretiert werden können. Das Kapitel kann auch als Wegweiser durch die große Materialfülle des Monitorings gelesen werden.

5.1 Preisentwicklungen

Ausgangspunkt des Monitorings ist die Darstellung der prozentualen Entwicklung von Betriebsmittel-, Erzeugungs- und Verbrauchspreisen entlang verschiedener landwirtschaftlicher Wertschöpfungsketten. Entsprechende Preisindizes sind für die Jahre ab 1991 verfügbar, so dass sich die prozentuale Preissteigerungsrate ab 1992 berechnen lässt.

5.1.1 Preisentwicklungen nach Jahren

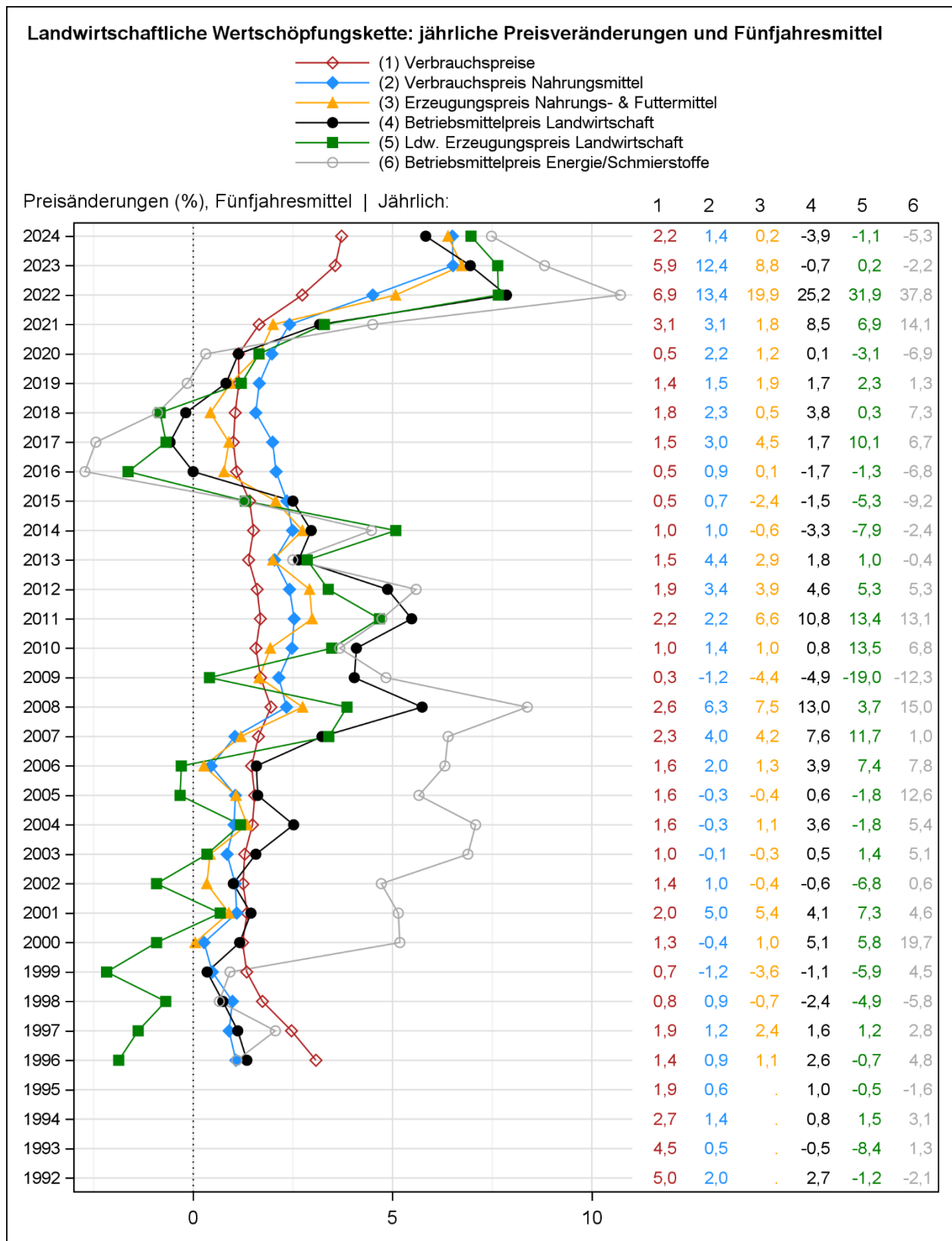
Abbildung 12 zeigt die jährlichen Preissteigerungsraten entlang der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette für die aggregierte Ebene (pdf-Datei 00_01). Die jährlichen Preisentwicklungsraten der Erzeugnisse und Produkte der differenzierten landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten werden jeweils am Anfang der pdf-Dateien 00_04 bis 00_11 abgebildet.

Der grafische Teil der Abbildung zeigt Fünfjahresdurchschnitte, um angesichts der oft ausgeprägten Fluktuationen die visuelle Erfassbarkeit von Relationen und Trends zu verbessern. Deshalb bleiben die ersten vier Jahre ganz unten in den Abbildungen frei. Die tabellarische Darstellung rechts davon präsentiert hingegen die jährlichen Veränderungen. Trotz der glättenden Fünfjahresdurchschnitte wird sofort ersichtlich, dass die Preisschwankungen für landwirtschaftliche Betriebsmittel und landwirtschaftliche Produkte deutlich größer sind als für Erzeugungspreise der Ernährungswirtschaft auf der Stufe der Verarbeitung oder für die Verbrauchspreise für Nahrungsmittel am Ende der Wertschöpfungskette.

Auch sonst bietet die langfristige Perspektive auf die aggregierten Preisdaten interessante Einblicke. Für die bundesrepublikanische Entwicklung von Preisen entlang landwirtschaftlicher Wertschöpfungsketten galten in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts folgende „Stylised Facts“: (1) Agrarpreise sinken, (2) Betriebsmittel- und Verbrauchspreise steigen und (3) Lebensmittelpreise steigen weniger als andere Verbrauchspreise.

Die Ursachen dahinter sind die wachsende Produktivität der Landwirtschaft (1), die steigenden Einkommen und eine entsprechend wachsende Nachfrage insgesamt (2) und das unterdurchschnittliche Wachstum der Nachfrage nach (Grund-) Nahrungsmitteln (3). Das Ergebnis ist etwa durch die sogenannte „Tretmühlentheorie“ als sich selbst perpetuierende Preis-Kosten-Schere beschrieben worden (Cochrane, 1958; Levins und Cochrane, 1996).

Nach 2005 gilt das so nicht mehr. Von 2006 bis einschließlich 2012 ist die Preisentwicklung in der Landwirtschaft mit Ausnahme der Krisenjahre 2008 und 2009 positiver als in den nachgelagerten Stufen. Nach 2013 bis 2016 drehen sich die Verhältnisse wieder um, danach ist das Bild gemischt. Ausgehend von der Preisentwicklung alleine kann also für die Jahre nach 2005 nicht von einer grundsätzlichen Benachteiligung der Landwirtschaft an den Märkten gesprochen werden.

Abbildung 12: Jährliche Inflation in Prozent auf den Stufen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette

Quelle: Statistisches Bundesamt, Genesis Datenbank, verschiedene Tabellen (61221-0001 Index der Einkaufspreise landwirtschaftlicher Betriebsmittel: Deutschland, Jahre, Landwirtschaftliche Betriebsmittel, 61211-0001 Erzeugerpreisindizes landwirtschaftlicher Produkte: Deutschland, Jahre, Landwirtschaftliche Produkte, 61241-0005 Erzeugerpreisindex gewerblicher Produkte: Deutschland, Jahre, Güterverzeichnis (GP2019 2-6-Steller Hierarchie), 61111-0003 Verbraucherpreisindex: Deutschland, Jahre, Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualkonsums); eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Jahre mit besonders starken Preissteigerungen nach Abbildung 12 (pdf-Datei 00_01) waren für

- landwirtschaftliche Erzeugungspreise (> 10% gegenüber dem Vorjahr) 2022, 2017, 2011, 2010 und 2007;
- Erzeugungspreise Ernährungswirtschaft (> 5% gegenüber dem Vorjahr) 2023, 2022, 2011, 2008 und 2001;
- Verbrauchspreise Nahrungsmittel (> 4% gegenüber dem Vorjahr) 2023, 2022, 2013, 2008 und 2001.

Besonders in der Diskussion steht oft die Preisentwicklung in der Wertschöpfungskette Milch (Abbildung 13, pdf-Datei 00_04). Allgemein gilt, dass Preisschwankungen umso stärker sind, je kleiner die betrachteten Märkte, bzw. je stärker die Differenzierung der betrachteten Erzeugnisse und Produkte. Je größer Märkte und Aggregate sind, umso besser können sich Entwicklungen auf den Teilmärkten untereinander ausgleichen. Das bestätigt sich im Vergleich von Abbildung 13 zur Wertschöpfungskette Milch mit Abbildung 12 zur aggregierten landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette.

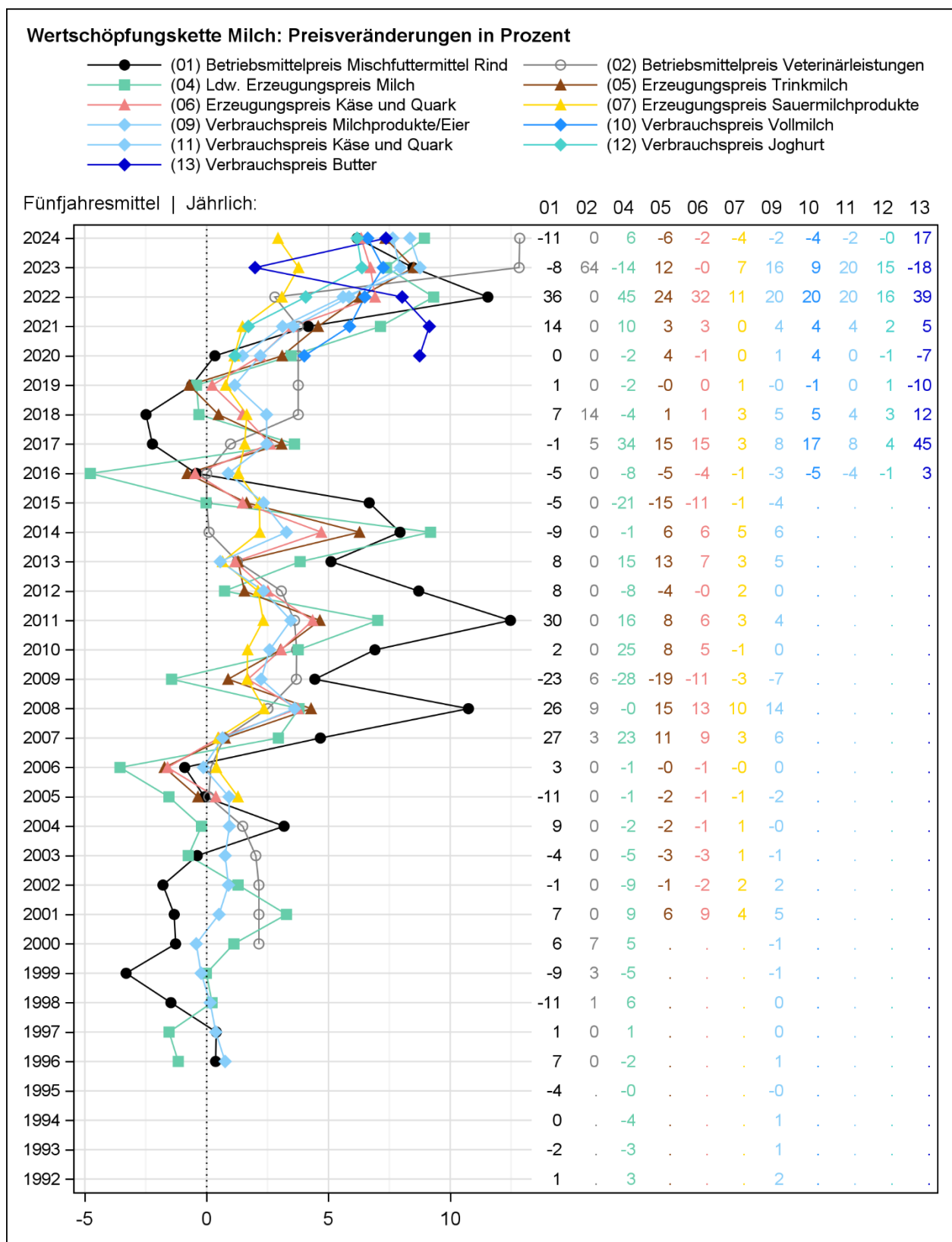
Die Spalten 10 bis 13 in Abbildung 13 zeigen zudem am Beispiel der Produkte und Produktgruppen Vollmilch, Käse und Quark, Joghurt sowie Butter, wie sich die Preisentwicklungen verschiedener Kuppelprodukte unterscheiden können, obwohl sie alle aus demselben Rohstoff erzeugt werden. Insbesondere die Verbrauchspreise von Butter als wichtigem MilCHFettträger entwickeln sich deutlich anders als die Verbrauchspreise der anderen Milchprodukte, die eher Eiweißträger sind. Zum einen ist die Preisvolatilität der Butter im Beobachtungszeitraum höher. Zum anderen sind ihre Preisentwicklungen manchmal antagonistisch zu der der anderen Erzeugnisse: In den Jahren 2016 und 2024 steigen die Butterpreise, obwohl die Preise für Milchprodukte insgesamt sinken; das Umgekehrte ist in den Jahren 2020 und 2023 zu beobachten.

Die starken Preissteigerungen für Butter zeigen, dass aktuell insbesondere MilCHFett knapp ist. Im Jahr 2024 etwa sind nicht nur die erzeugten Rohmilchmengen in Deutschland gesunken, sondern auch der Fettgehalt der Milch, während der Eiweißgehalt etwa konstant geblieben ist.¹¹ Tatsächlich wird der sogenannte Rohstoffwert der Milch angesichts der unterschiedlichen Märkte für Fett- und Eiweißkomponenten auch wirklich aus einem Fett- und einem Nicht-Fettwert (Krell und Wietbrauk, 1993) bzw. aus den Preisen für Butter und Magermilchpulver (Hunecke et al., 2020) berechnet. Die Bedeutung der Kuppelproduktion für die Preisbildung lässt sich daran illustrieren, dass ein MilCHFettdefizit am Markt Anreize für mehr Milchproduktion erzeugt, was auf der anderen Seite aber auch ein zusätzliches Angebot an Milcheiweiß mit sich bringt. Das erklärt die tendenziell antagonistische Preisbewegung von Butter und anderen Milchprodukten.

Deutlich wird in Abbildung 12 und Abbildung 13 aber auch, dass sich die Preise auf den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungsketten oft zusammen bewegen. Das hat drei zentrale Ursachen:

- Zum ersten sind die Preise der einzelnen Produkte und Produktgruppen ja Bestandteile der Preisaggregate. Molkereiprodukte und Eier etwa haben einen Anteil von fast einem Fünftel am Verbrauchspreisindex für Nahrungsmittel (Margarian, 2023, Abbildung 10) und Futtermittel gehen ebenfalls mit einem Fünftel in den Index landwirtschaftlicher Betriebsmittel ein (Margarian, 2023, Tabelle 2).
- Zum zweiten beeinflusst die Preisentwicklung auf einer Stufe der Wertschöpfungskette die Kosten- und damit wiederum die Preisentwicklung auf der folgenden Stufe.
- Zum dritten werden alle Branchen der Wertschöpfungskette ebenso wie der gesamten Volkswirtschaft gemeinsam vom konjunkturellen Auf- und Ab beeinflusst.

¹¹ <https://www.wochenblatt-dlv.de/maerkte/milchmarkt-milchfett-knappes-gut-578851>

Abbildung 13: Inflation auf den Stufen der Wertschöpfungskette im gleitenden Fünfjahresdurchschnitt ab 1996

Quelle: Statistisches Bundesamt, Genesis Datenbank, verschiedene Tabellen (s. Abbildung 12); eigene Berechnungen, eigene Darstellung

5.1.2 Preisentwicklungen nach Monaten

In der Jahresbetrachtung wirken die Preisentwicklungen manchmal asynchron oder verzögert. Die monatliche Betrachtung gibt einen genaueren Einblick in Entwicklungsmuster. Die monatlichen Preisentwicklungsraten der Erzeugnisse und Produkte der aggregierten und der differenzierten landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten werden alle in der pdf-Datei 00_03 abgebildet. Dabei wird für jede Stufe jeder Wertschöpfungskette die Entwicklung der Preise über mehrere Jahre hinweg sowohl gegenüber dem Vormonat als auch gegenüber dem Vorjahresmonat abgebildet.

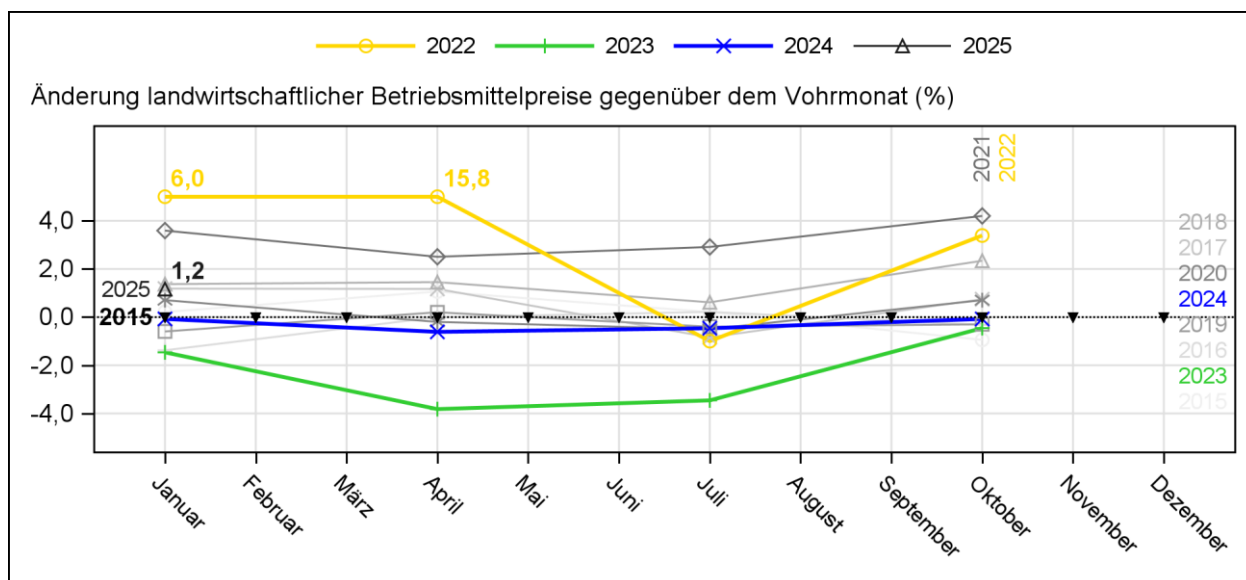
Abgebildet werden, soweit verfügbar, die Jahre seit 2015, wobei die letzten drei Jahre in gelb, grün und blau hervorgehoben werden. Wo der Preisanstieg gegenüber dem Vormonat (oder -quartal) vier Prozent übersteigt, wird der Ausschlag abgeschnitten und stattdessen mit einer Zahl versehen, die den tatsächlichen Ausschlag quantifiziert (Abbildung 14, Abbildung 16, Abbildung 18 und Abbildung 20). Die Entwicklung gegenüber dem Vorjahr erfolgt in einer kumulativen Balkendarstellung (Abbildung 15, Abbildung 17, Abbildung 19 und Abbildung 21). Zusätzlich abgetragen wird die aggregierte Preissteigerung gegenüber dem Preis im ersten Beobachtungsjahr, meist 2015. Die Entwicklung der letzten Monate gegenüber dem Vorjahr wird zusätzliche in nicht-kumulativer Form als lineare Entwicklung und mit den jeweiligen Monatszahlen abgetragen.

Die monatlichen Entwicklungen werden hier, am Anfang der Wertschöpfungskette mit der Entwicklung der Preise bzw. des Preisindex landwirtschaftlicher Betriebsmittel beginnend, für die aggregierte landwirtschaftliche Wertschöpfungskette illustriert. Die monatlichen Preisentwicklungen der verschiedenen Branchen werden in der pdf-Datei 00_03 nach spezifischen landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten gegliedert abgebildet. Dabei werden den verschiedenen Wertschöpfungsketten jeweils unterschiedliche Betriebsmittel zugeordnet, obwohl z.B. Futter- oder Düngemittel mehrere Wertschöpfungsketten bedienen. Die Dokumentengliederung hilft bei der Navigation zum gesuchten Preis.

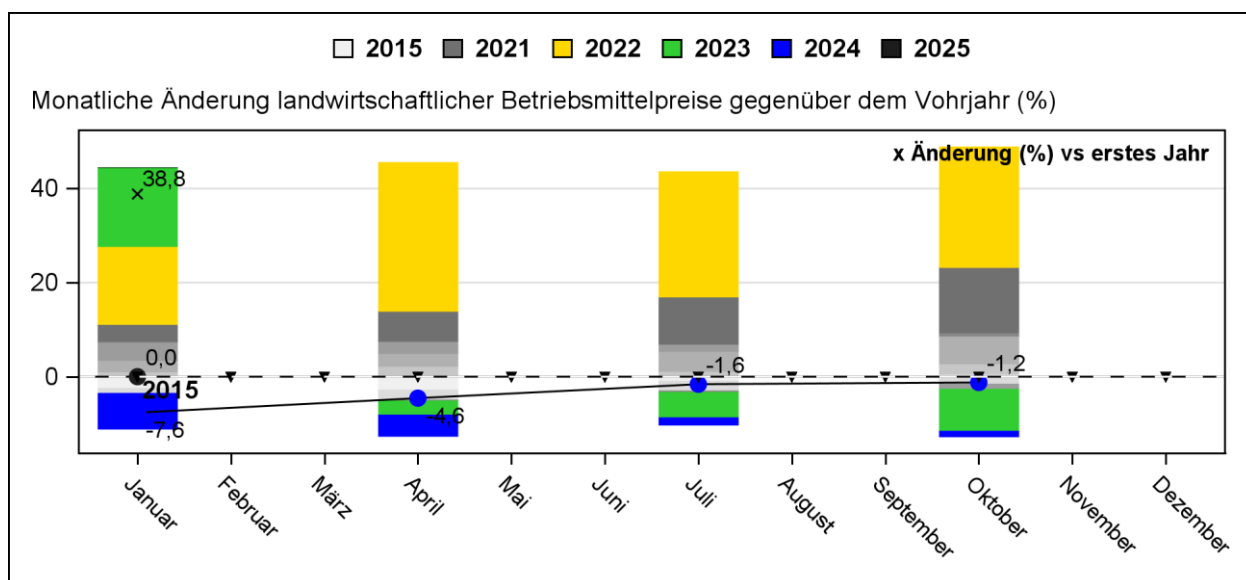
Die Betriebsmittelpreise liegen nur quartalsweise vor. Abbildung 14 zeigt also, wie stark sich der Preisindex Betriebsmittelpreise jeweils gegenüber dem vorherigen Quartal verändert hat. Preisausschläge von über fünf Prozent gegenüber dem Vormonat werden grafisch nicht abgebildet, um die Lesbarkeit der Darstellung zu bewahren. Stattdessen werden die größeren Ausschläge durch eine Beschriftung mit der jeweiligen Preissteigerungsrate ausgewiesen. Den stärksten Anstieg zeigt das Thünen-Monitoring mit knapp 16 Prozent für das erste Quartal 2022. Ein wesentlicher Treiber dafür dürften die im selben Zeitraum, und damit zu Beginn des Ukraine-Krieges, um 66 Prozent gestiegenen Düngemittelpreise sein, die Abbildung 01-2a in pdf-Dokument 00_03 ausweist.

Der Vergleich von Abbildung 14 mit der Balkendarstellung der Entwicklung gegenüber dem Vorjahr in Abbildung 15 verdeutlicht, wie sich Preisentwicklungen durch die Aggregation über die Monate hinweg glätten und über die Jahre akkumulieren. Im Januar 2025 lagen die Preise für landwirtschaftliche Betriebsmittel knapp 40 Prozent über den Preisen im Januar 2015 als erstem Beobachtungsjahr dieser Darstellung.

Der Preisanstieg gegenüber dem Vorjahresmonat war nach Abbildung 15 in allen Quartalen des Jahres 2022 hoch. Das letzte Quartal 2022 schlägt sich dabei überwiegend im Wert des Januars 2023 nieder. Der hohe Wert für den Januar 2022 zeigt, dass der Preisanstieg auch schon im letzten Quartal 2021 hoch war. Im Verlauf des Jahres 2023 kommt es dann durch negative Preisentwicklungen zu einer gewissen Konsolidierung. Sie kann aber die vorausgegangenen Preisanstiege bei Weitem nicht kompensieren.

Abbildung 14: Monatliche Inflation gegenüber dem Vormonat für landwirtschaftliche Betriebsmittel

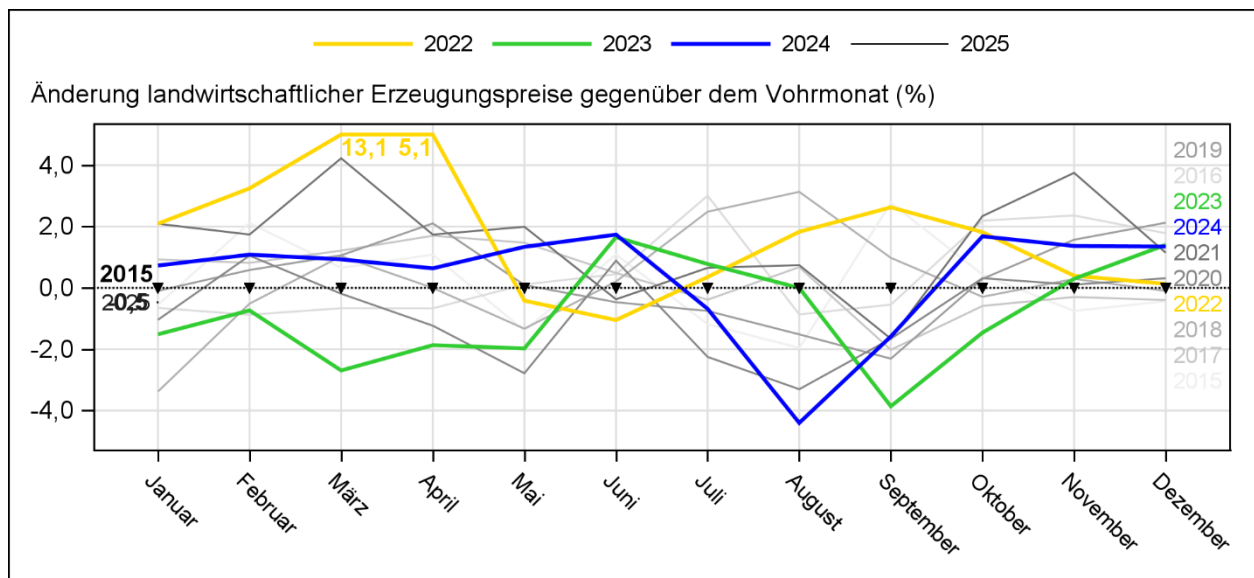
Quelle: GENESIS-Online, Erzeugungs-, Verbrauchs- und Betriebsmittelpreisindizes (Monate bzw. Quartale), Tabellen 61111-0002, 61111-0004, 61211-0003, 61221-0003, 61241-0002, 61241-0006, © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025; eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Abbildung 15: Monatliche Inflation gegenüber dem Vorjahr für landwirtschaftliche Betriebsmittel

Quelle: s. Abbildung 14

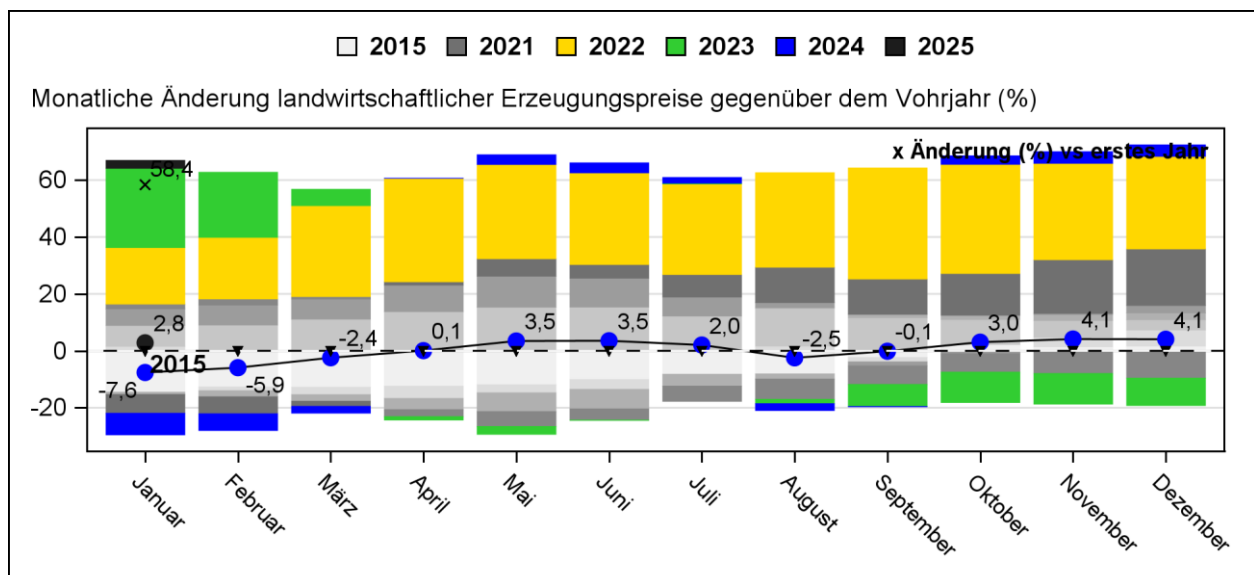
Abbildung 16 und Abbildung 17, Abbildung 18 und Abbildung 19 bzw. Abbildung 20 und Abbildung 21 zeigen die entsprechenden Entwicklungen auf der Erzeugungs-, der Verarbeitungs- und der Verbrauchsstufe. Auf allen diesen Stufen war der Preisanstieg gegenüber dem Vormonat im Beobachtungszeitraum im März oder April 2022 deutlich am stärksten. Die monatlichen Preisschwankungen der landwirtschaftlichen Erzeugungspreise (Abbildung 16) sind deutlich stärker als die für die gewerbliche Verarbeitung (Abbildung 18) oder für den Verbrauch bzw. den Lebensmitteleinzelhandel (LEH; Abbildung 20). Ein Blick in das pdf-Dokument 00_03 zeigt zudem, dass die Erzeugungspreise für einzelne landwirtschaftliche Erzeugnisse deutlich stärker schwanken als die für das Aggregat des Preisindex in Abbildung 16.

Abbildung 16: Monatliche Inflation gegenüber dem Vormonat für landwirtschaftliche Erzeugungspreise



Quelle: GENESIS-Online, Erzeugungs-, Verbrauchs- und Betriebsmittelpreisindizes (Monate bzw. Quartale), Tabellen 61111-0002, 61111-0004, 61211-0003, 61221-0003, 61241-0002, 61241-0006, © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025; eigene Berechnungen, eigene Darstellung

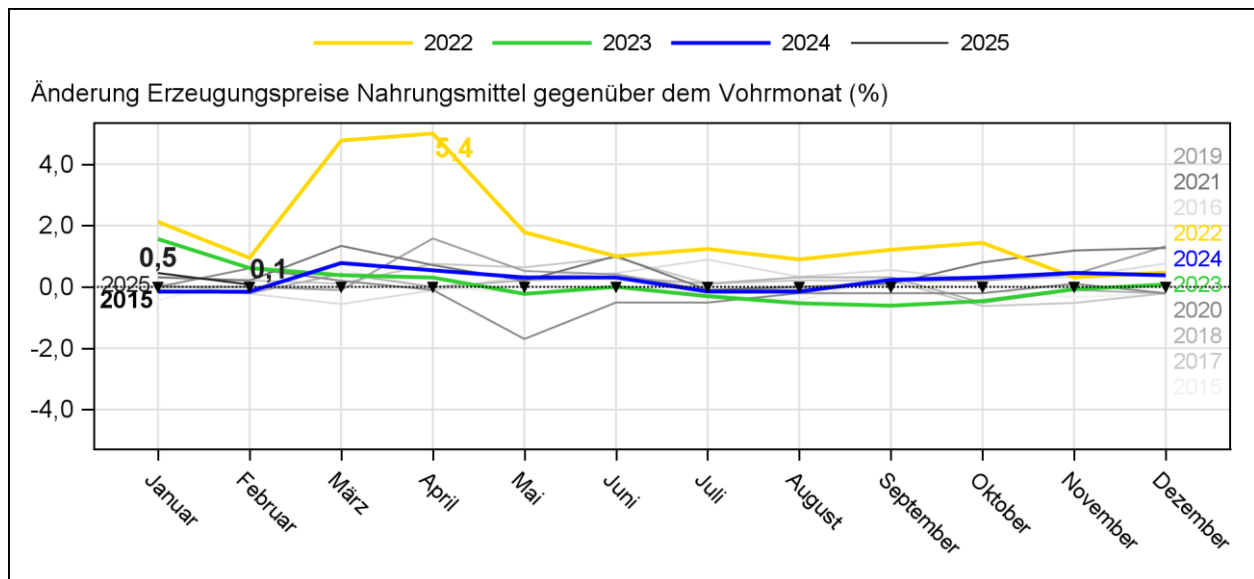
Abbildung 17: Monatliche Inflation gegenüber dem Vorjahr für landwirtschaftliche Erzeugungspreise



Quelle: s. Abbildung 14

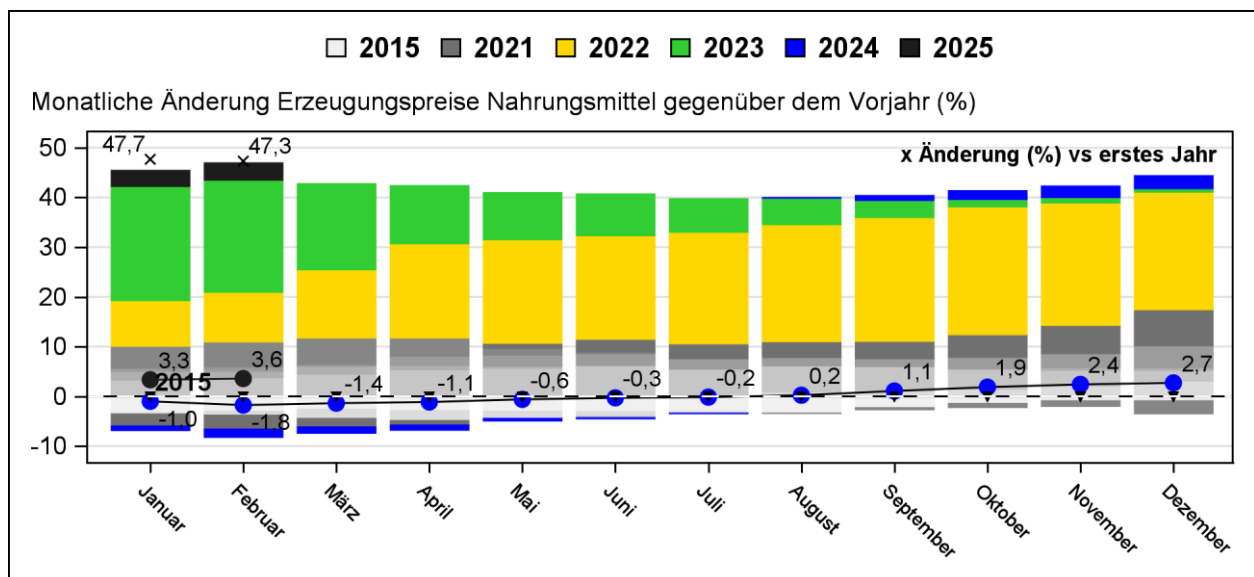
Während die landwirtschaftlichen Betriebsmittelpreise im Januar 2025 gegenüber 2015 um 39 Prozent gestiegen sind (Abbildung 15), sind die landwirtschaftlichen Erzeugungspreise im selben Zeitraum insgesamt um 58,4 Prozent (Abbildung 17), die gewerblichen Erzeugungspreise für Nahrungsmittel um 48 Prozent (Abbildung 19) und die Verbrauchspreise für Nahrungsmittel um 49 Prozent (Abbildung 20) gestiegen.

Abbildung 18: Monatliche Inflation gegenüber dem Vormonat für Erzeugungspreise Nahrungsmittel



Quelle: GENESIS-Online, Erzeugungs-, Verbrauchs- und Betriebsmittelpreisindizes (Monate bzw. Quartale), Tabellen 61111-0002, 61111-0004, 61211-0003, 61221-0003, 61241-0002, 61241-0006, © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025; eigene Berechnungen, eigene Darstellung

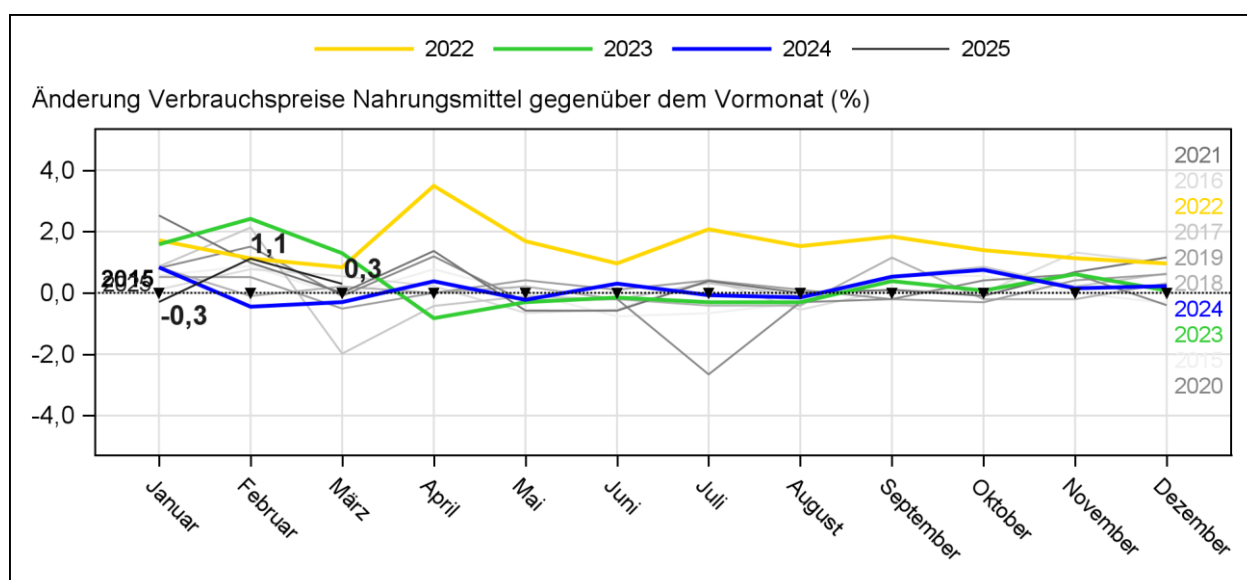
Abbildung 19: Monatliche Inflation gegenüber dem Vorjahr für Erzeugungspreise Nahrungsmittel



Quelle: s. Abbildung 14

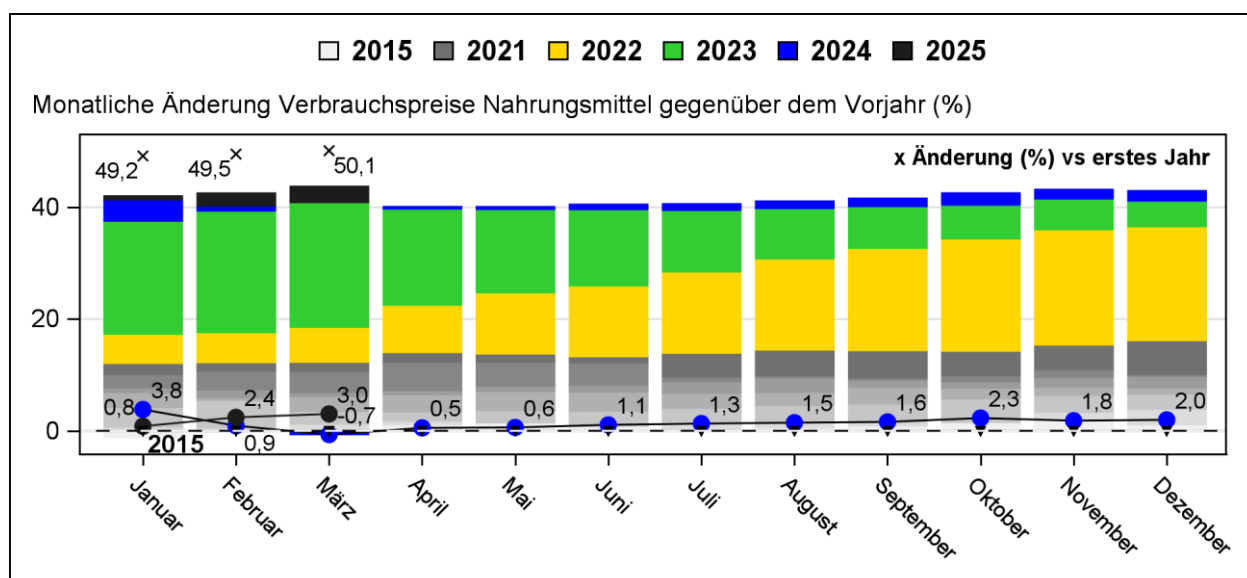
Ein Vergleich der kumulativen monatlichen Entwicklungen gegenüber dem Vorjahr auf den verschiedenen Stufen zeigt zudem, dass sich die kumulativen Preissteigerungen praktisch nur auf der Stufe der landwirtschaftlichen Erzeugungspreise deutlich unterscheiden. Die Preise steigen dort in den Monaten März und April sowie Juli und August weniger als in den anderen Monaten (Abbildung 17). Ein Blick in die begleitenden pdf-Dokumente zum Monitoring zeigt, dass sich diese Muster zwischen den landwirtschaftlichen Erzeugnissen unterscheiden und es in der spezifischeren Perspektive zum Teil auch deutliche Muster bei den gewerblichen Erzeugungspreisen gibt. So zeigen die Abbildungen 01-2(a-h) in pdf-Dokument 00_03 zur Wertschöpfungskette Getreide besonders starke Preissteigerungen für Brotgetreide in den Monaten August bis Oktober. Die Entwicklung der Erzeugungspreise für Getreidemehl hingegen scheint allgemein in den Sommermonaten am schwächsten zu sein. Die Erzeugungspreise für frische Brotprodukte und vor allem die Verbrauchspreise für Brot und Brötchen hingegen schwanken weitestgehend unabhängig von saisonalen Einflüssen.

Abbildung 20: Monatliche Inflation gegenüber dem Vormonat für Verbrauchspreise Nahrungsmittel



Quelle: GENESIS-Online, Erzeugungs-, Verbrauchs- und Betriebsmittelpreisindizes (Monate bzw. Quartale), Tabellen 61111-0002, 61111-0004, 61211-0003, 61221-0003, 61241-0002, 61241-0006, © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025; eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Abbildung 21: Monatliche Inflation gegenüber dem Vorjahr für Verbrauchspreise Nahrungsmittel



Quelle: s. Abbildung 14

5.2 Kosten- und Ertragsbestandteile von Preis- und Erlösentwicklungen

Die folgenden Abbildungen dienen dazu, die unterschiedlichen Treiber der Inflation und die Kostenbestandteile der Produktionswerte sowie ihre Entwicklung etwas näher zu betrachten. Entsprechende Darstellungen finden sich alle im pdf-Dokument 00-01.

Die Kostenbestandteile der Stückwerte und ihre Veränderungen werden mithilfe des Deflators berechnet. Der Deflator entspricht der Relation des in aktuellen Preisen bestimmten Produktionswertes zum zu Vorjahrespreisen bestimmten Produktionswert (s.a. Kapitel 4.2). Der Deflator ist also ein indizierter Preis oder ein „Stückwert“ („unit value“). Die Kostenbestandteile dieses Stückwerts lassen sich mithilfe der Kosten je Einheit („Stückkosten“) abbilden (Abbildung 22, Abbildung 27 und Abbildung 36). Für ihre Berechnung werden die verschiedenen Kostengruppen, also Nettoabgaben, Abschreibungen, Arbeitskosten und Vorleistungskosten, jeweils ebenfalls durch den Produktionswert zu Vorjahrespreisen geteilt. Die Margen und Nettomargen entsprechen dann als „Stückgewinne“ dem Residuum, also der Differenz aus Deflator und Kostenbestandteilen. Die Tabellen in den Abbildungen zu den indizierten Preisen und ihren Kostenbestandteilen weisen die Kostenanteile an den *jeweiligen* Produktionswerten, also ohne Berücksichtigung der Preisentwicklung, aus.

Die Veränderungen der Stückwerte und ihrer Kostenbestandteile entsprechen der Inflation und ihren kalkulatorischen, also potentiellen Treibern (Abbildung 23, Abbildung 28 und Abbildung 37). Die in Kapitel 5.1 abgebildeten, anhand der direkten Preisbeobachtung gewonnenen Inflationswerte sind aufgrund der unterschiedlichen Berechnungsgrundlagen nicht identisch mit dem Wert der aus dem Deflator ermittelten „impliziten“ Inflation.

Das Thünen-Monitoring bildet nicht nur die Differenzen zwischen den Stückwerten und ihren Kostenelementen ab, sondern in zusätzlichen Abbildungen auch die Differenzen zwischen den prozentualen Kostenanteilen an den *jeweiligen* Produktionswerten (Abbildung 24, Abbildung 29 und Abbildung 38). Der Vergleich der impliziten Inflation und ihrer Kostentreiber mit der Veränderung der Produktionswerte und ihrer Kostenbestandteile dient dazu, mehr über die Aussagekraft letzterer für die Preisbildung und ihrer Treiber zu lernen. Je stärker die Veränderung der Kostentreiber und Kostenelemente jeweils voneinander abweichen, umso relevanter sind Verschiebungen in den Mengenrelationen im Einsatz der verschiedenen Faktoren, so dass Veränderungen in den Kostenanteilen dann schlechter als Indikatoren für Kostenveränderungen interpretiert werden können. Das ist wichtig, weil das Thünen-Monitoring auf der Ebene stärker disaggregierter Branchen auf Buchführungsdaten zurückgreifen muss. Dabei gibt es keine Möglichkeit mehr, Preisveränderungen explizit zu berücksichtigen, sondern es können nur noch Kostenanteile an Gesamterträgen und gegebenenfalls ihre Veränderungen ausgewiesen werden (Abbildung 25 und Abbildung 26, Abbildung 30 bis Abbildung 35 sowie Abbildung 39 bis Abbildung 42).

Zwar wird hier im Monitoring von Preistreibern gesprochen. Dargestellt werden aber nur kalkulatorische Beziehungen zwischen verschiedenen Größen auf stark aggregierter Ebene. Die Höhe der Margen zum Beispiel hängt davon ab, was als Kostenfaktor berücksichtigt wird und was nicht. Außerdem reflektieren die kalkulatorischen Größen auf hoher Aggregationsebene nicht funktionale Zusammenhänge auf Ebene einzelner Unternehmen. Die Grafiken geben also keine direkte Auskunft über Preisstrategien und möglichen Marktmachtmissbrauch von Unternehmen. Wenn etwa gezeigt wird, dass sich in einem Jahr mit starkem Produktpreisanstieg auch die Vorleistungen stark verteuert haben, während die Margen unverändert geblieben oder gesunken sind, schließt das nicht aus, dass einzelne Unternehmen ihre eventuell vorhandene Marktmacht genutzt oder missbraucht haben.

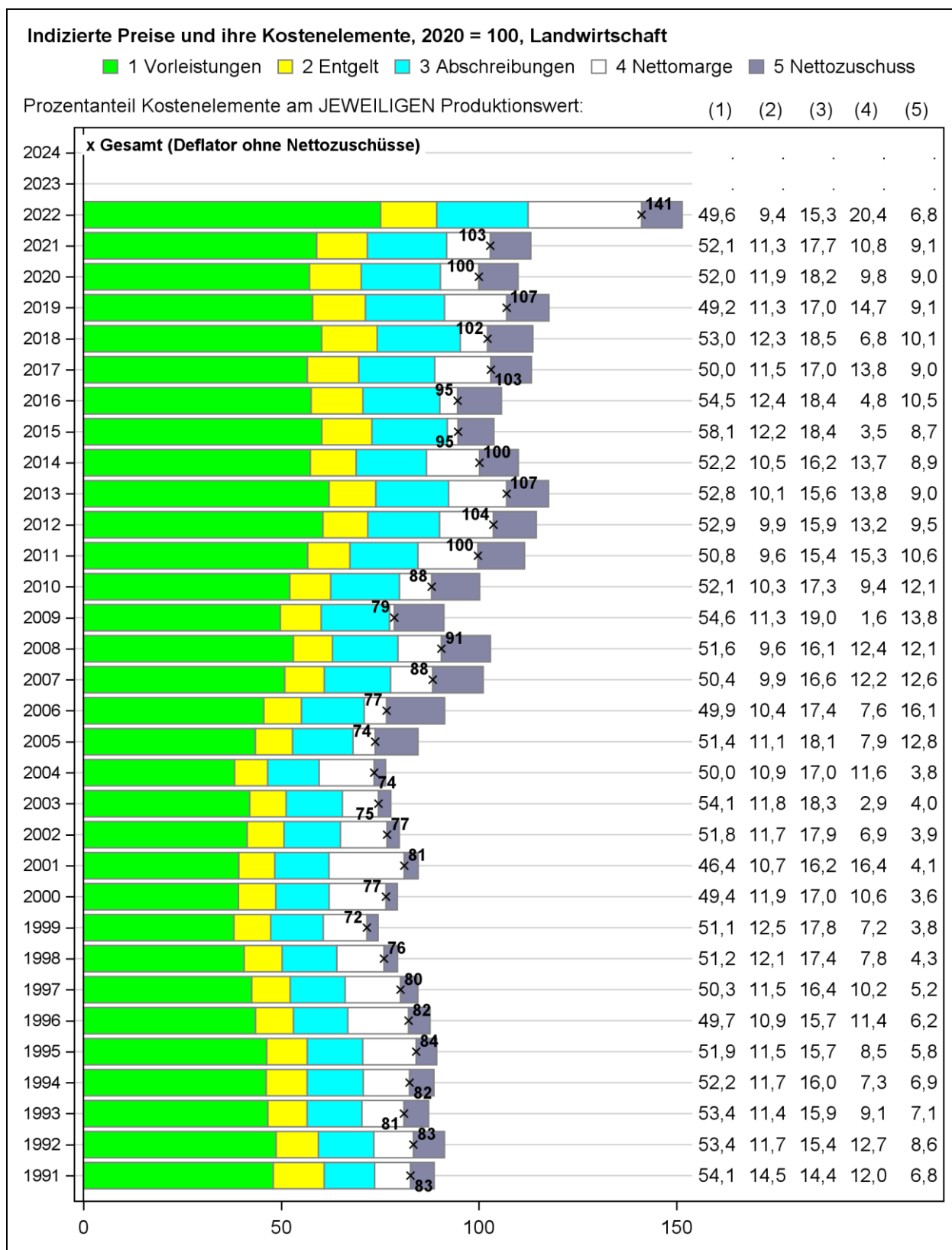
5.2.1 Landwirtschaft

Abbildung 22 zeigt die indizierten Stückwerte und ihre Entwicklung sowie ihre Bestandteile oder Determinanten für die Landwirtschaft. Die Stückpreise fallen bis zur Jahrtausendwende tendenziell. Nach 2005 weisen sie eine deutlich positive Tendenz auf. Diese Kostenanteile an den jeweiligen Produktionswerten zeichnen sich durch eine bemerkenswerte Konstanz aus.

Deutliche Schwankungen gibt es vor allem in den Nettomargen als Residualgrößen. Das ist eine Besonderheit der Landwirtschaft. Die Margen weisen so starke Schwankungen auf, weil der landwirtschaftliche Betriebserfolg kurzfristig stark von Faktoren wie den globalen Anbaubedingungen abhängt, die die Einzelnen nicht beeinflussen und auf die sie auch nur bedingt reagieren können.¹²

In den Erlöscomponenten der Landwirtschaft zeigt sich 2005 ein Bruch: Überwog in den Jahren davor der Beitrag der Nettomarge, so überwiegt danach der Beitrag des Nettozuschusses. Das liegt an der sogenannten Entkoppelung der EU-Agrarförderung von der Produktion in der Fischler-Reform von 2005, die mit einer Reduktion der Preisstützung und entsprechend sinkenden Agrarpreisen einher ging (Lakner und Röder, 2024).

¹² Landwirtinnen und Landwirte können sich aber durch das sogenannte Hedging an Warenterminbörsen gegen Preisschwankungen absichern (Vollmer et al., 2021). Es stabilisiert die Einkommenssituation von Erzeugerinnen und Erzeugern, weil die Entwicklung der Rohstoffpreise die Gewinne im Handel mit den physischen Erzeugnissen genau gegensätzlich zu den Gewinnen im Handel mit den sogenannten Futures beeinflusst.

Abbildung 22: Erzeugungspreise Landwirtschaft - indizierte Preise (Deflatoren) und ihre Kostenbestandteile

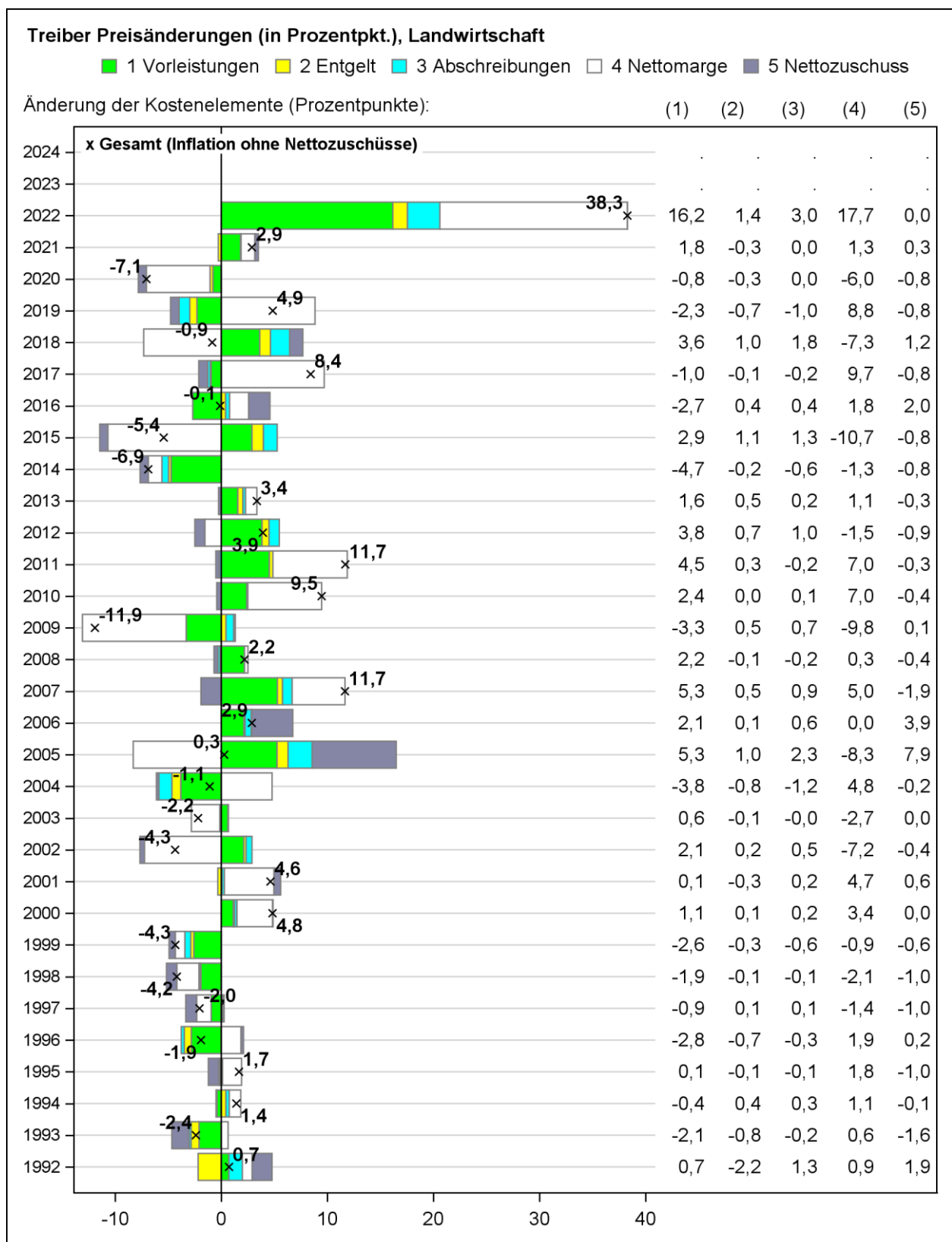
Quelle: Statistisches Bundesamt, Genesis Datenbank, verschiedene Tabellen (81000-0100 VGR des Bundes - Produktionswert (nominal/preisbereinigt): Deutschland, Jahre, Wirtschaftsbereiche, 81000-0117 VGR des Bundes - Arbeitnehmerentgelt: Deutschland, Jahre, Wirtschaftsbereiche, 81000-0101 VGR des Bundes - Vorleistungen (nominal/preisbereinigt): Deutschland, Jahre, Wirtschaftsbereiche, 81000-0114 VGR des Bundes - Nettoproduktionsabgaben (nominal): Deutschland, Jahre, Wirtschaftsbereiche, 81000-0116 VGR des Bundes - Abschreibungen (nominal/preisbereinigt): Deutschland, Jahre, Wirtschaftsbereiche, Anlagearten); eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Abbildung 23 bildet die Jahresdifferenzen zwischen den Stückpreisen und ihren Kostenbestandteilen aus Abbildung 22 ab. Sie zeigt, mit anderen Worten, die Erzeugungspreisentwicklung und ihre potentiellen Treiber laut Deflatoranalyse für die Landwirtschaft. Abbildung 23 verdeutlicht, dass die Nettomargen zwar relativ gesehen bei weitem am stärksten schwanken, dass aber absolut betrachtet auch die Vorleistungskosten spürbar zwischen den Jahren schwanken. Die Vorleistungskosten haben also nicht nur einen erheblichen Anteil am Produktionswert, sondern auch einen potentiell großen Einfluss auf die Schwankungen landwirtschaftlicher Erzeugungspreise.

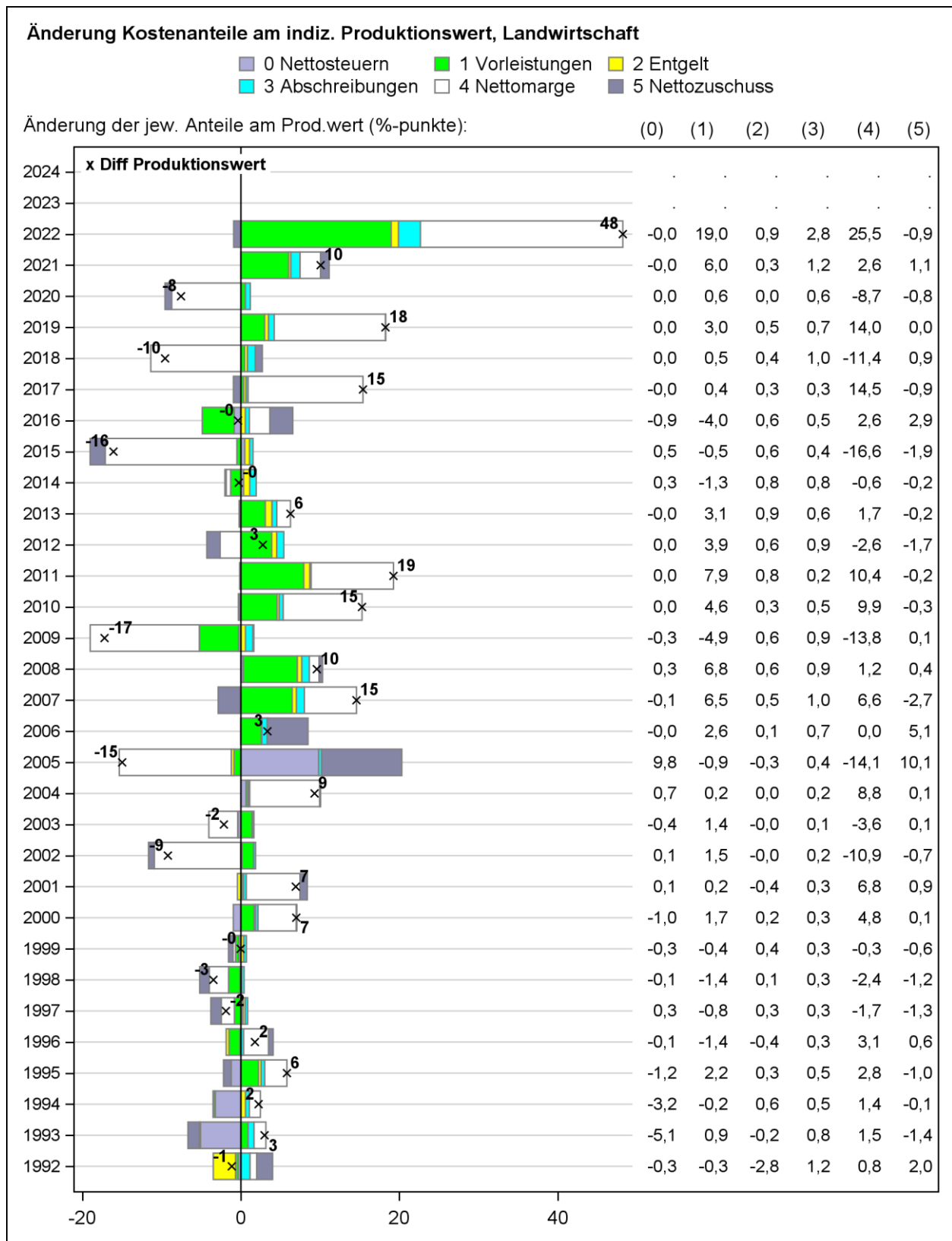
Weil sich die Vorleistungskosten und die Nettomargen oft in gegenläufige Richtungen entwickeln, ist es oft nicht klar, in welchem Zusammenhang zur Preisentwicklung sie stehen. 2019 etwa sinken die Vorleistungskosten je Einheit, doch die Nettomargen steigen stark an und auch die Preise steigen. Andersherum sinken die Nettomargen 2012, doch die landwirtschaftlichen Erzeugungspreise steigen – zusammen mit den Vorleistungskosten je Erzeugungseinheit (Abbildung 23).

Abbildung 24 bildet nicht die Veränderung der Werte je Produktionseinheit und ihrer Kostenbestandteile ab, sondern die Veränderung des gesamten Produktionswertes und seiner Kostenbestandteile. Die Abweichung von Abbildung 24 gegenüber Abbildung 23 zeigt, welche Bedeutung neben den Preisänderungen auch Produktionsanpassungen für die Schwankungen der Produktionswerte haben. Es wird ersichtlich, dass die Schwankungen des Produktionswertes die Schwankungen der Preise regelmäßig übertreffen. Das ist erwartbar, werden doch die Unternehmen sich bemühen, ihre Produktion auszudehnen bzw. zu reduzieren, wenn Margen und damit die Erzeugungspreise steigen bzw. sinken. Erhärtet wird diese Erklärung durch die Beobachtung, dass 2012, also in dem Jahr, in dem der Preis steigt aber die Marge sinkt, der Produktionswert schwächer zunimmt als der Preis. Unternehmen reagieren also in ihren Produktionsentscheidungen wie zu erwarten eher auf die (antizipierte) Entwicklung ihrer Margen als auf die Entwicklung von Erzeugungspreisen alleine.

Insgesamt zeigt der Vergleich von Abbildung 23 und Abbildung 24 aber, dass in der Landwirtschaft die Änderungen der Kostenanteile am Produktionswert den Änderungen der Stückwerte und ihrer Kostenelemente ähneln und relativ wenig durch Änderungen in den Mengenrelationen betroffen sind. Sie spiegeln somit die Treiber der Preisänderungen relativ gut wider.

Abbildung 23: Erzeugungspreise der Landwirtschaft - Entwicklung der Inflation und ihrer Treiber

Quelle: s. Abbildung 22

Abbildung 24: Erzeugungspreise der Landwirtschaft - Entwicklung der Produktionswerte und Kostenanteile

Quelle: s. Abbildung 22

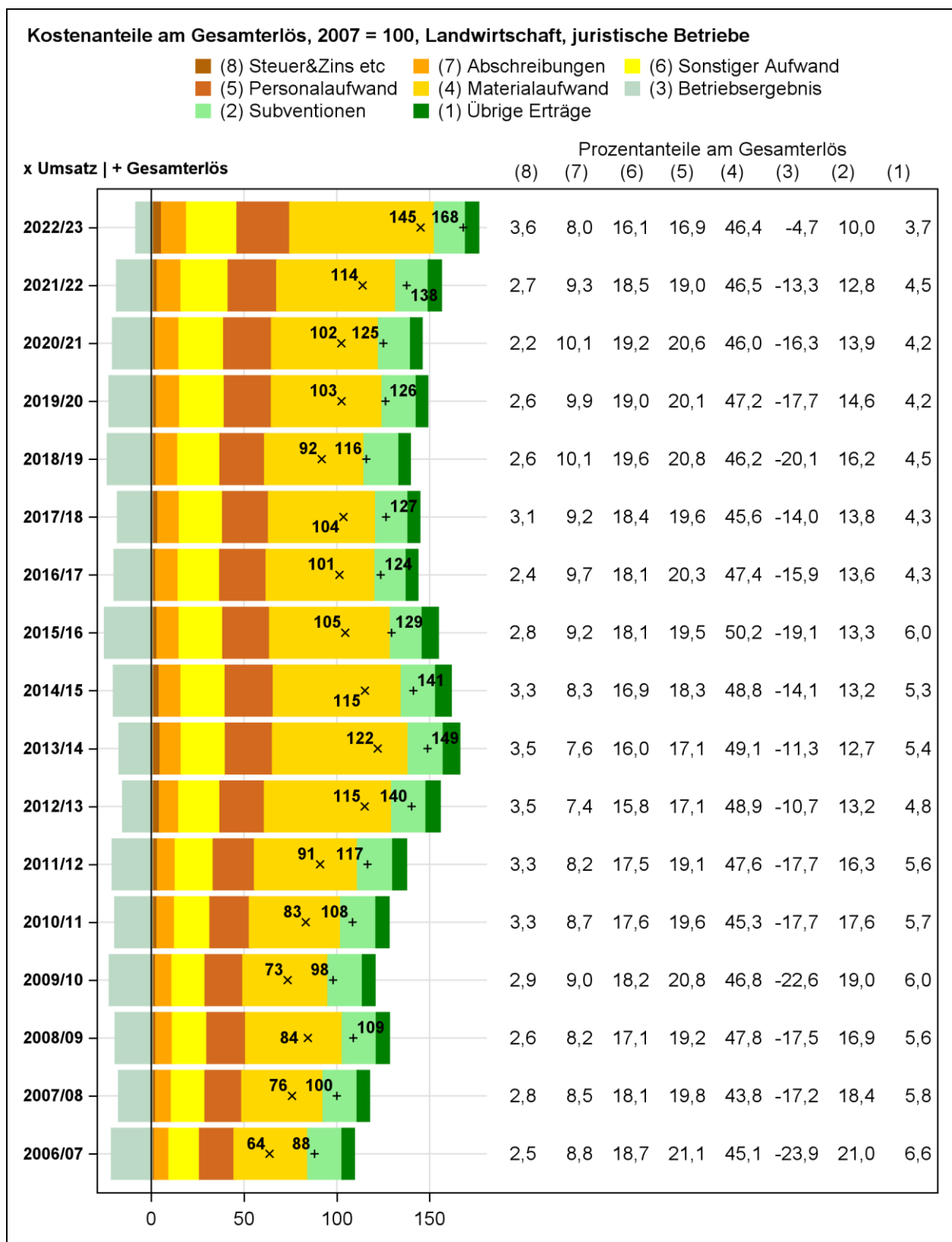
Die relative Simultanität der Entwicklungen von Preistreibern und Kostenanteilen am Produktionswert dürfte auch auf die insgesamt geringe Reaktionsfähigkeit der Landwirtschaft mit ihren langen Produktionszyklen auf kurzfristige Preissignale zurückzuführen sein. Die Simultanität hilft auch bei der Interpretation von Buchführungsergebnissen zu Erlösentwicklungen und Kostenanteilen, auf die das Monitoring in der Betrachtung disaggregierter Branchen zurückgreifen muss (Abbildung 25 und Abbildung 26).

Die entsprechenden Indikatoren wurden hier mit den Daten der landwirtschaftlichen Testbetriebe für juristische landwirtschaftliche Betriebe gebildet. Hat Abbildung 22 auf Basis der VGR-Daten für die gesamte Landwirtschaft in allen Beobachtungsjahren auch ohne Berücksichtigung der Direktzahlungen („Nettozuschüsse“) positive Nettomargen ausgewiesen, so gilt das für die ausgewählte Gruppe juristischer Betriebe auf Basis ihrer Buchführungsdaten in Abbildung 25 nicht. Der Unterschied geht auch darauf zurück, dass die Gewinne für die hier nicht berücksichtigten Familienbetriebe besonders hoch sind, da sie die Kompensation für die Familienarbeitskräfte noch enthalten.

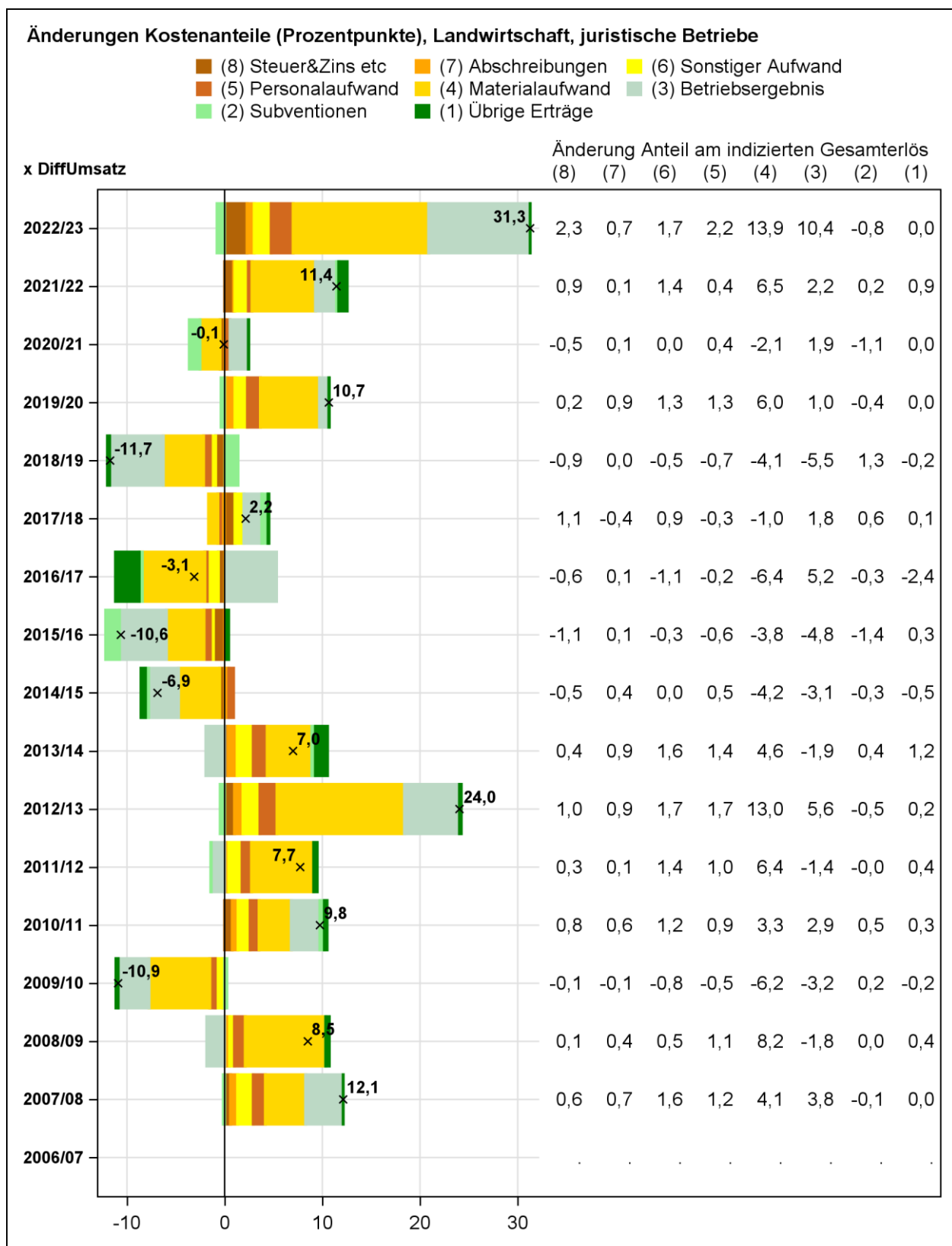
Mit Blick auf die juristischen Betriebe in Abbildung 25 liegt der Umsatz in allen Jahren unter den Kosten und das Betriebsergebnis ist negativ. Der Gesamterlös berücksichtigt auch die Subventionen und die übrigen Erträge. Der Gesamterlös deckt regelmäßig die Kosten und übersteigt sie in manchen Jahren spürbar. Dass der Gesamterlös insgesamt den Produktionskosten so ähnlich ist, verweist auf einen funktionsfähigen Markt, aber auch darauf, dass die Subventionszahlungen wahrscheinlich zumindest teilweise bei der Bildung der Wettbewerbspreise eingepreist werden.

Abbildung 26 zeigt die Differenzen der Werte in Abbildung 25 und ist analog zu Abbildung 24, die ja auf VGR-Daten basiert. Zwar unterscheiden sich die auf Basis der VGR- und der Testbetriebsdaten identifizierten Änderungen oft spürbar im Niveau, doch die Muster und Tendenzen der Veränderungen der Erlöse und ihrer Kostenbestandteile stimmen weitgehend überein. Auch die Veränderungen in den Gesamterlösen der juristischen Betriebe der Landwirtschaft gehen zu einem relativ großen Teil auf Veränderungen im Betriebsergebnis bzw. in den Margen zurück. Dass die Bedeutung der Margen für die Veränderungen geringer ist als nach den Daten der VGR (Abbildung 24) ist darauf zurückzuführen, dass die Margen der juristischen Betriebe deutlich niedriger sind als die der Familienbetriebe. Dementsprechend hat nach den Buchführungsdaten der juristischen Betriebe der Materialaufwand den höchsten Anteil an der Veränderung der Erlöse der Betriebe (Abbildung 26). Nach den VGR-Daten haben die dem Materialaufwand analogen Vorleistungskosten die zweithöchste Bedeutung für die Veränderung des Produktionswertes (Abbildung 24).

Insgesamt ist also zu erwarten, dass anhand der in den pdf-Dokumenten 00-04 bis 00-11 auf Basis der Buchführungsergebnisse abgebildeten Veränderungen der Gesamterlöse und ihrer Kostenelemente zumindest für die Landwirtschaft auch für die verschiedenen Größenklassen und Produktionsrichtungen ein Eindruck davon gewonnen werden kann, welche Faktoren in den einzelnen Jahren die größte Verantwortung für Preis- und Kostenänderungen tragen könnten.

Abbildung 25: Landwirtschaft (Juristische Betriebe) – Kostenanteile am Gesamterlös

Daten landwirtschaftlicher Testbetriebe, Tabellen 1410000-2007 bis 1410000-2023, © Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung, 2025

Abbildung 26: Landwirtschaft (juristische Betriebe) – Änderung von Gesamterlös und seinen Kostenanteilen

Quelle: s. Abbildung 25

5.2.2 Ernährungswirtschaft

Abbildung 27 zeigt die indizierten Stückwerte und ihre Entwicklung sowie ihre Bestandteile oder Determinanten für die Ernährungswirtschaft. Im Vergleich zur Landwirtschaft als Branche der Primärproduktion (Abbildung 22) kommt den Vorleistungen in der Ernährungswirtschaft als Branche der Verarbeitungswirtschaft in Relation zum Produktionswert eine deutlich größere Bedeutung zu (Abbildung 27). Die Vorleistungen tragen in der Ernährungswirtschaft bis 2005 zwischen 72 und 74 Prozent und nach 2005 zwischen 74 und 79 Prozent zum jeweiligen Produktionswert bei. Das Jahr 2005 stellt in mehreren Statistiken eine Zäsur dar. Es ist das Jahr nach der bisher größten EU-Erweiterung, die den Binnenmarkt erheblich vergrößerte. Es ist möglich, dass die steigende Vorleistungsintensität auch auf diese Erleichterung des Handels zurückzuführen ist (vgl. Dalheimer und Bellemare, forthcoming).¹³

Die Stückpreise für die Ernährungswirtschaft sind in der ersten Hälfte des Betrachtungszeitraums, also von 1991 bis 2006 so langsam gestiegen, dass man fast von einer Stagnation sprechen kann. Danach ist die Preissteigerung leicht angezogen, wobei der größte Sprung im Jahr 2022 erfolgte. Die Nettomarge der Ernährungswirtschaft hingegen war im Jahr 2022 nach VGR-Daten so niedrig wie nie zuvor.

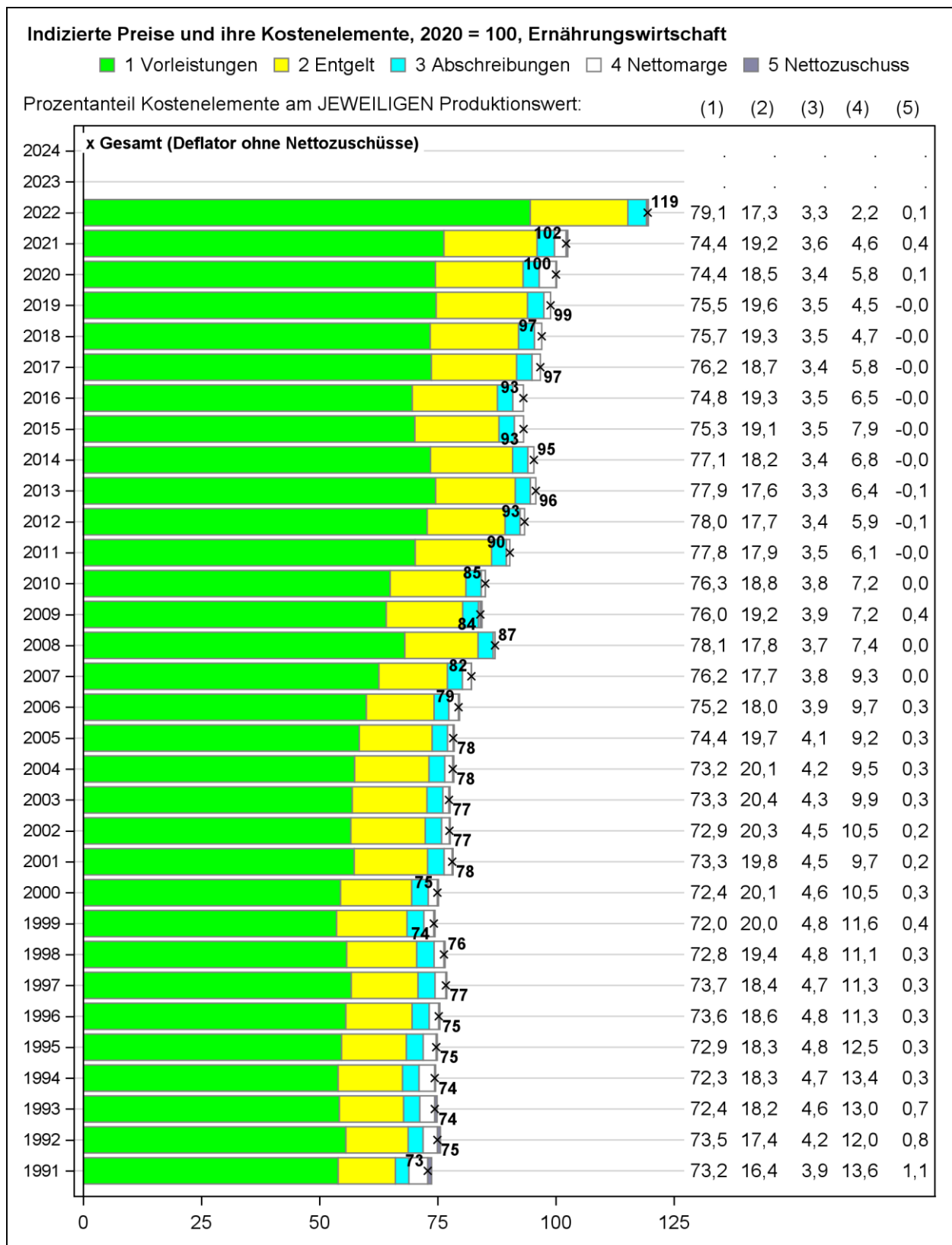
Die Nettomarge der Ernährungswirtschaft ist nach den Daten der VGR seit 1991 deutlich und mehr oder weniger kontinuierlich geschrumpft. Lag sie zu Beginn der 1990er Jahre noch bei etwa 13 Prozent, so liegt sie zu Beginn der 2020er Jahre nur noch bei knapp 5 Prozent. Hierbei können auch der Unternehmensstrukturwandel und insbesondere der starke Rückgang der Zahl kleinerer Handwerksbetriebe eine Rolle spielen. Wie in der Landwirtschaft muss nämlich auch in den Handwerksbetrieben aus dem Gewinn oft noch die eigene Arbeitskraft kompensiert werden.

Abbildung 28 zeigt die Erzeugungspreisentwicklung und ihre potentiellen Treiber für die Ernährungswirtschaft nach Deflatoranalyse. Der Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Erzeugungspreise und der Vorleistungskosten ist, wie angesichts der hohen Bedeutung der Vorleistungskosten zu erwarten, sehr eng. Die Margen entwickeln sich nur in einigen wenigen Jahren positiv und tragen dementsprechend wenig zu steigenden Erzeugungspreisen bei. Üblicherweise entwickeln sich die Margen in Jahren positiv, in denen die Vorleistungspreise sinken oder nur geringfügig steigen. Sie sind also stärker kostengetrieben als in der Landwirtschaft.

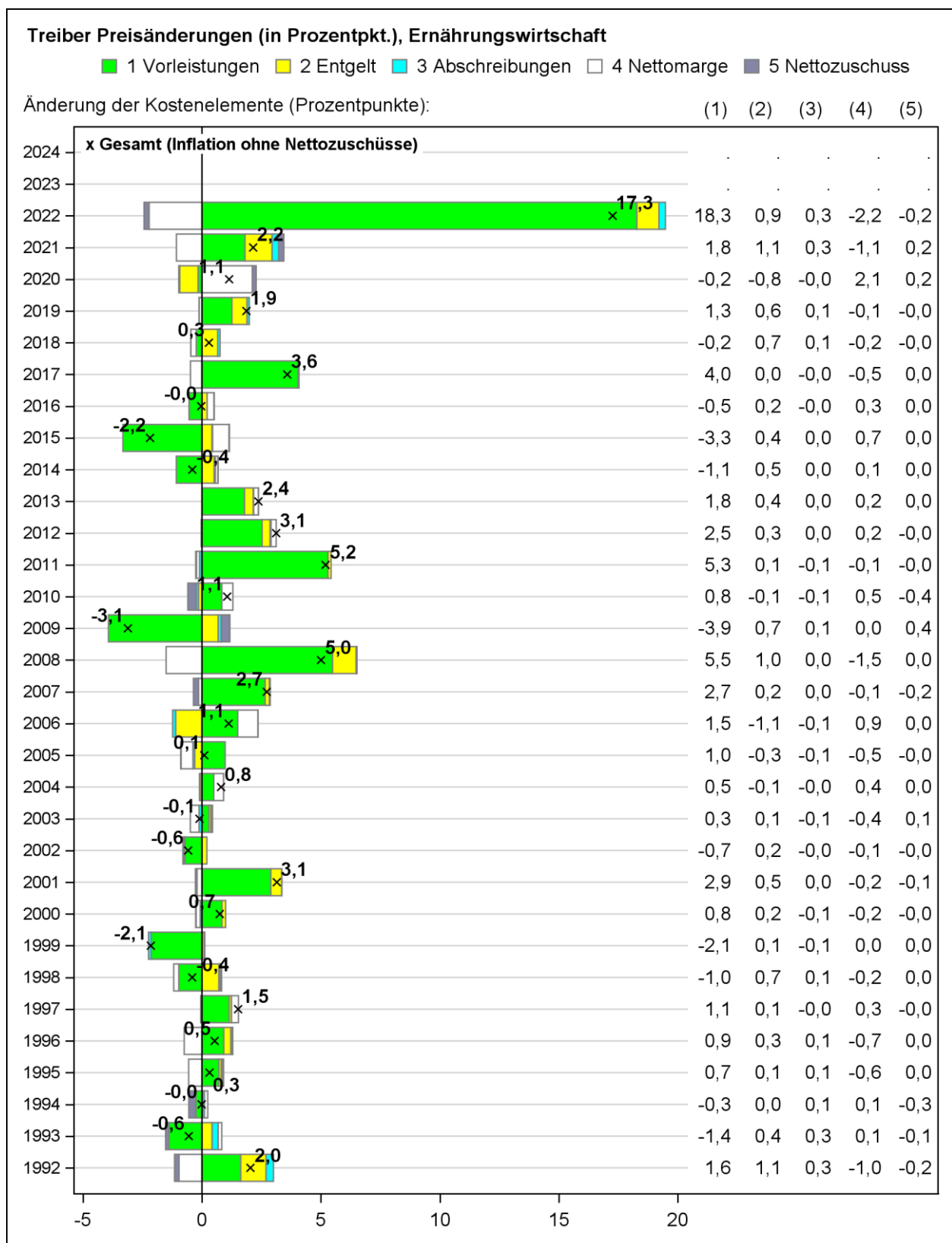
Wieder werden die Preisentwicklung und ihre Treiber nach Deflatoranalyse mit der Entwicklung des indizierten Produktionswertes und seiner Kostenbestandteile verglichen (Abbildung 29). In vielen Jahren sind die Entwicklungen ähnlich, wobei die Schwankungen des Produktionswerts und seiner Komponenten die der Preisänderung und ihrer Treiber in der Regel wieder erwartungsgemäß etwas übertreffen. Mehr Einblick in die Zusammenhänge versprechen Jahre mit extremeren Entwicklungen. Im Coronajahr 2020 steigen die Preise nur relativ schwach, doch die Preissteigerung wird vor allem von höheren Margen getrieben. In Reaktion darauf dehnt die Ernährungswirtschaft die Produktion überproportional aus. Das führt dazu, dass auch der Anteil der Vorleistungskosten am Produktionswert deutlich steigt. Das wiederum könnte daran liegen, dass die Produktionskapazitäten überausgelastet sind, was durch steigenden Vorleistungseinsatz kompensiert werden könnte. Dadurch würde die ökonomische Effizienz der Produktion vorübergehend sinken.

Im darauffolgenden Jahr 2021 führen wieder steigende Kosten zu steigenden Preisen. Die Marge sinkt wieder (Abbildung 28), woraufhin auch der Produktionswert der Ernährungswirtschaft wieder sinkt (Abbildung 29).

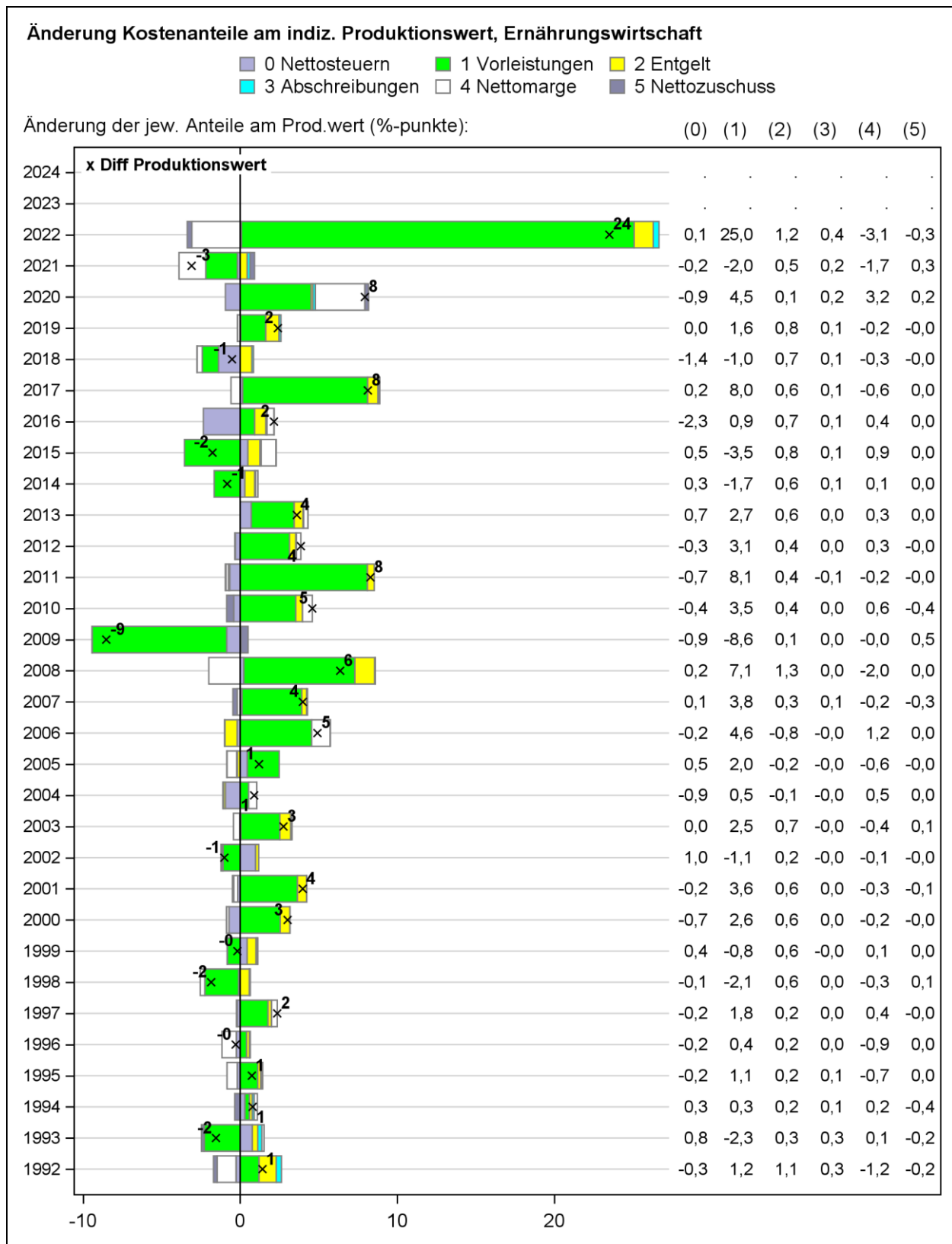
¹³ Am 1.5.2004 sind zehn Länder der EU beigetreten: Zypern, Tschechien, Estland, Ungarn, Lettland, Litauen, Malta, Polen, die Slowakei und Slowenien.

Abbildung 27: Erzeugungspreise Ernährungswirtschaft - indizierte Preise (Deflatoren) und Kostenbestandteile

Quelle: s. Abbildung 22

Abbildung 28: Erzeugungspreise Ernährungswirtschaft - Entwicklung der Inflation und ihrer Treiber

Quelle: s. Abbildung 22

Abbildung 29: Erzeugungspreise Ernährungswirtschaft - Entwicklung der Produktionswerte und Kostenanteile

Quelle: s. Abbildung 22

Gerade mit Blick auf diese beiden Jahre 2020 und 2021 stellt sich die Entwicklung nach den Jahresabschlussstatistiken der Ernährungswirtschaft der Deutschen Bundesbank allerdings anders dar (Abbildung 30 und Abbildung 31). Umsatz und Betriebsergebnis der Ernährungswirtschaft sind demnach 2020 gesunken. 2021 ist hingegen zwar das Betriebsergebnis noch einmal gesunken, der Umsatz aber gestiegen. Darüber hinaus kann mit der Jahresabschlussstatistik zwischen Betriebsergebnis und übrigen Erträgen differenziert werden. Doch selbst wenn beide aufsummiert werden, ist die Marge der Ernährungswirtschaft nach den Jahresabschlussstatistiken nur von 2016 bis 2021 positiv. Das bedeutet, viele Unternehmen des Sektors machen Verluste. Dass die Erfolgsspannen der Unternehmen tatsächlich groß sind, kann in pdf-Dokument 00_02 nachverfolgt werden.

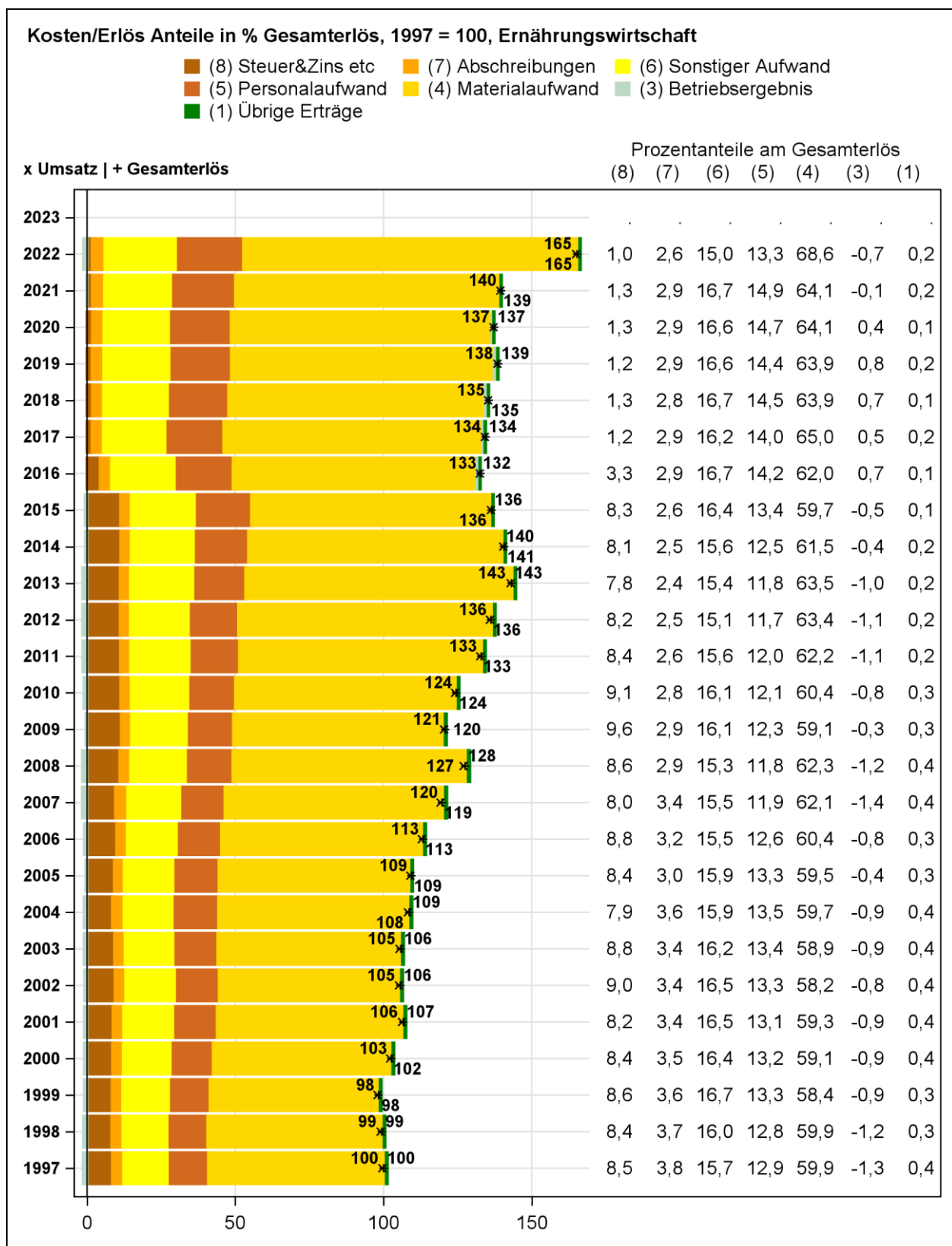
Zu bedenken ist hier, dass die Daten der Bundesbank zwar nach Umsatzgrößenklassen, Wirtschaftszweigen und Rechtsformgruppen hochgerechnet werden (Deutsche Bundesbank, 2023)¹⁴: „Allerdings erfolgt dies – mangels anderweitiger Informationen – unter der Annahme, dass das Verhältnis zwischen dem Umsatz und den einzelnen Positionen der Bilanz und der Erfolgsrechnung bei den in dieser Auswertung erfassten Unternehmen im Durchschnitt das Gleiche ist wie bei den Firmen, die nicht einbezogen sind“ (Deutsche Bundesbank, 2023: S. 5–6). Angesichts dieser weitreichenden und unüberprüfbaren Annahme kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Buchführungsabschlüsse der Bundesbank für die Gesamtheit der Unternehmen der jeweiligen Branchen repräsentativ sind.

Abbildung 32 und Abbildung 33 (pdf-Dokument 00_02) verdeutlichen, wie unterschiedlich die Veränderungen in den Buchführungskennzahlen für verschiedene Unternehmensgruppen der Ernährungswirtschaft ausfallen. Dabei muss auch angesichts der fehlenden Hochrechnung dieser differenzierteren Datengrundlage zudem unklar bleiben, in wie fern die Unterschiede reale Unterschiede in den Gruppen oder doch eher Unterschiede aufgrund verschiedener Stichprobeneigenschaften abbilden. Es kann außerdem sein, dass Veränderungen durch Veränderungen in den Stichproben und nicht durch tatsächliche Veränderungen innerhalb der Unternehmen erzeugt werden.

Einen anders schwer zu erklärenden Unterschied in den beobachteten Veränderungen zeigt das Monitoring etwa für große Unternehmen im Jahr 2018: Für Kapitalgesellschaften weisen die Daten hier einen Rückgang der Umsätze auf, der von einem entsprechenden Rückgang des Materialaufwands bzw. der Vorleistungen begleitet wird (Abbildung 32, unten). Für große Nicht-Kapitalgesellschaften hingegen findet das Monitoring für dasselbe Jahr 2018 ein Wachstum von Umsätzen und Materialkosten (Abbildung 33, unten). Nur das Betriebsergebnis entwickelt sich 2018 in beiden Unternehmensgruppen gleichermaßen positiv.

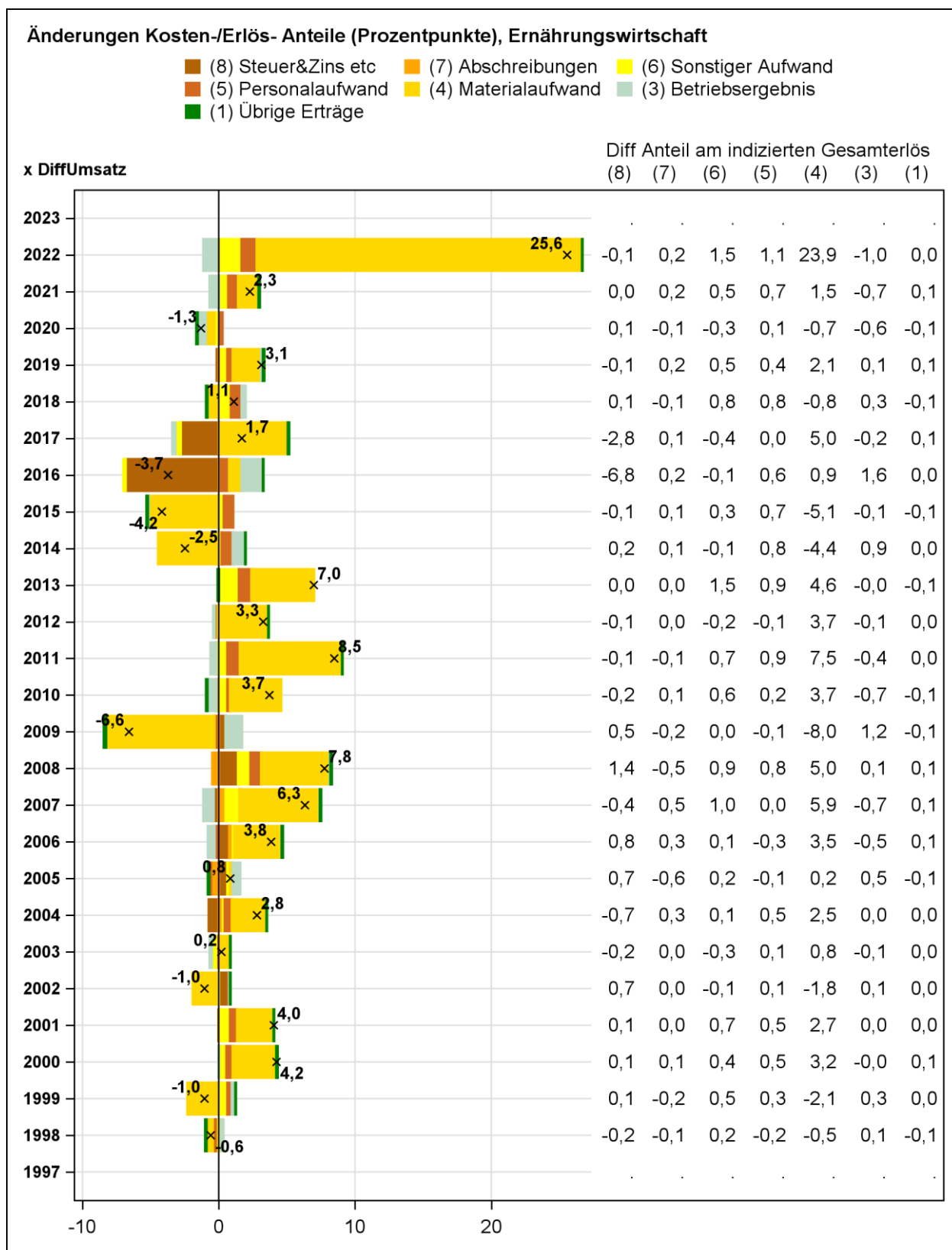
In der Konsequenz muss festgehalten werden, dass insbesondere mit Blick auf die nicht hochgerechneten Verhältniszahlen dieser Buchführungsstatistik eine Verallgemeinerung der Beobachtung und eine Analyse der Entwicklungen im Zeitablauf nur unter großem Vorbehalt vorgenommen werden sollte. Die Zahlen können aber über die Jahre hinweg einen Einblick in die ungefähre Größenordnung von Indikatoren in verschiedenen Branchen und Unternehmensgruppen gewähren.

¹⁴ „Als Hochrechnungsfaktor dient das Verhältnis zwischen den Umsätzen der einbezogenen Unternehmen und den Umsätzen des Unternehmensregisters des Statistischen Bundesamtes. Mithilfe der Hochrechnung kann die Überrepräsentation größerer Unternehmen im Datenmaterial weitgehend ausgeglichen werden“ (Deutsche Bundesbank, 2023: S. 5).

Abbildung 30: Ernährungswirtschaft - Kostenanteile am Gesamterlös

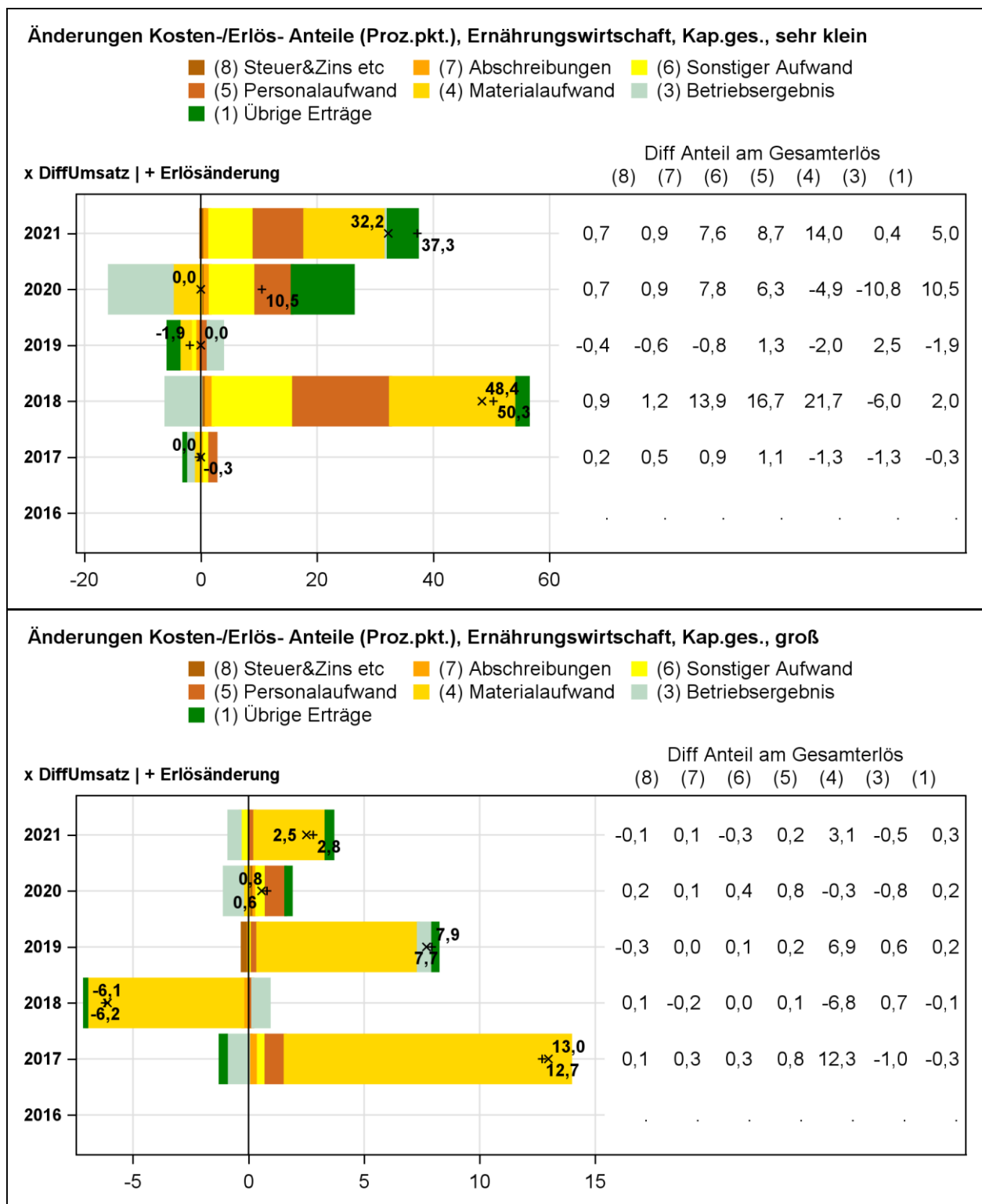
Quelle: Jahresabschlussstatistik (Hochgerechnete Angaben), Unternehmen nach Wirtschaftszweigen, © Deutsche Bundesbank, 2025;
<https://www.bundesbank.de/de/statistiken/unternehmen-und-private-haushalte/-/jahresabschlussstatistik-hochgerechnete-angaben-1997-bis-2023-827826>; eigene Berechnungen und Darstellung

Abbildung 31: Ernährungswirtschaft - Änderung von Gesamterlös und seinen Kostenanteilen



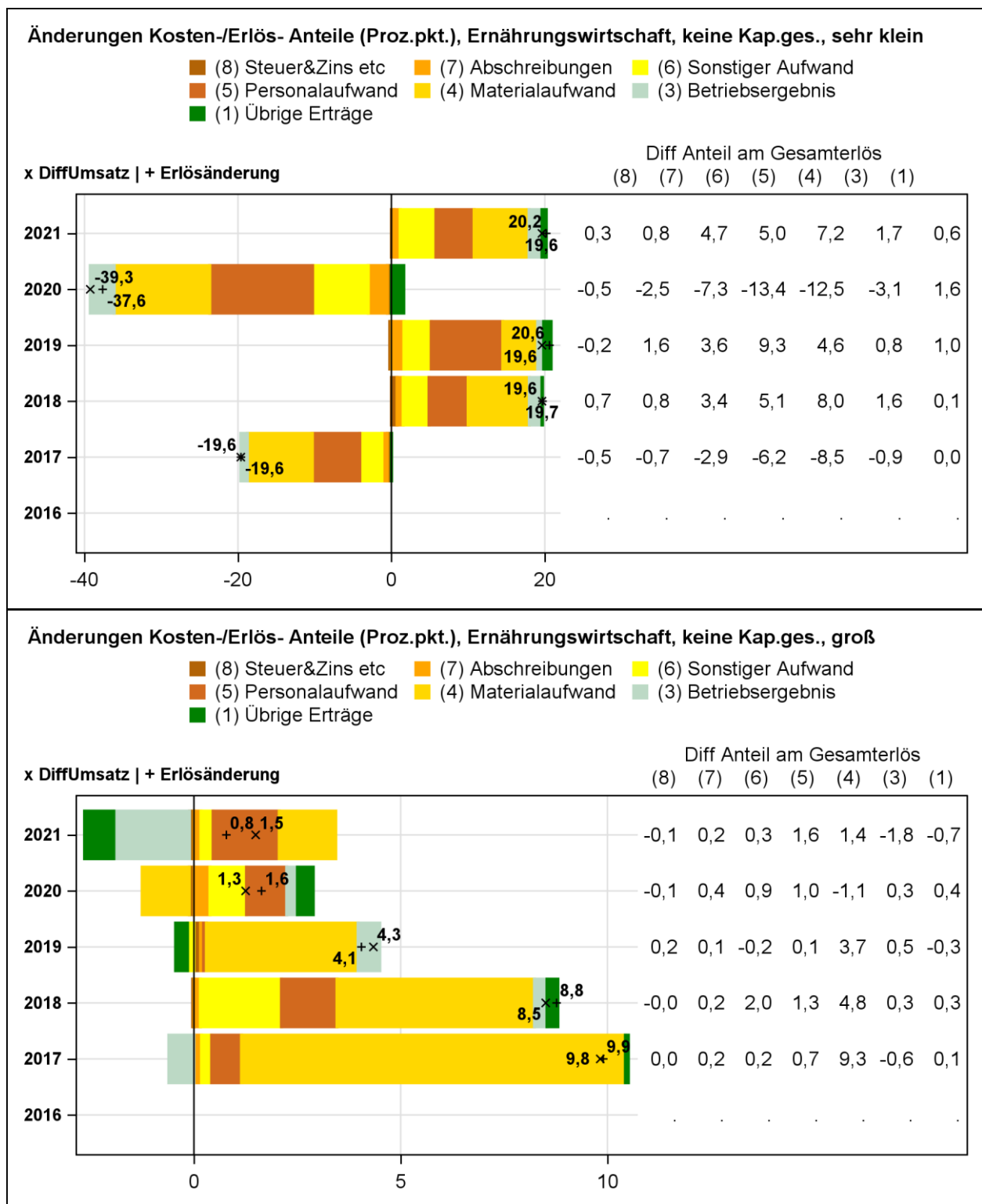
Quelle: s. Abbildung 30

Abbildung 32: Kapitalgesellschaften Ernährungswirtschaft - Änderung von Gesamterlös und seinen Kostenanteilen nach Größenklassen



Quelle: Jahresabschlussstatistik (Verhältniszahlen), Unternehmen nach Wirtschaftszweigen, verschiedene Jahrgänge, © Deutsche Bundesbank, 2024

Abbildung 33: Nicht-Kapitalgesellschaften Ernährungswirtschaft - Änderung von Gesamterlös und seinen Kostenanteilen nach Größenklassen



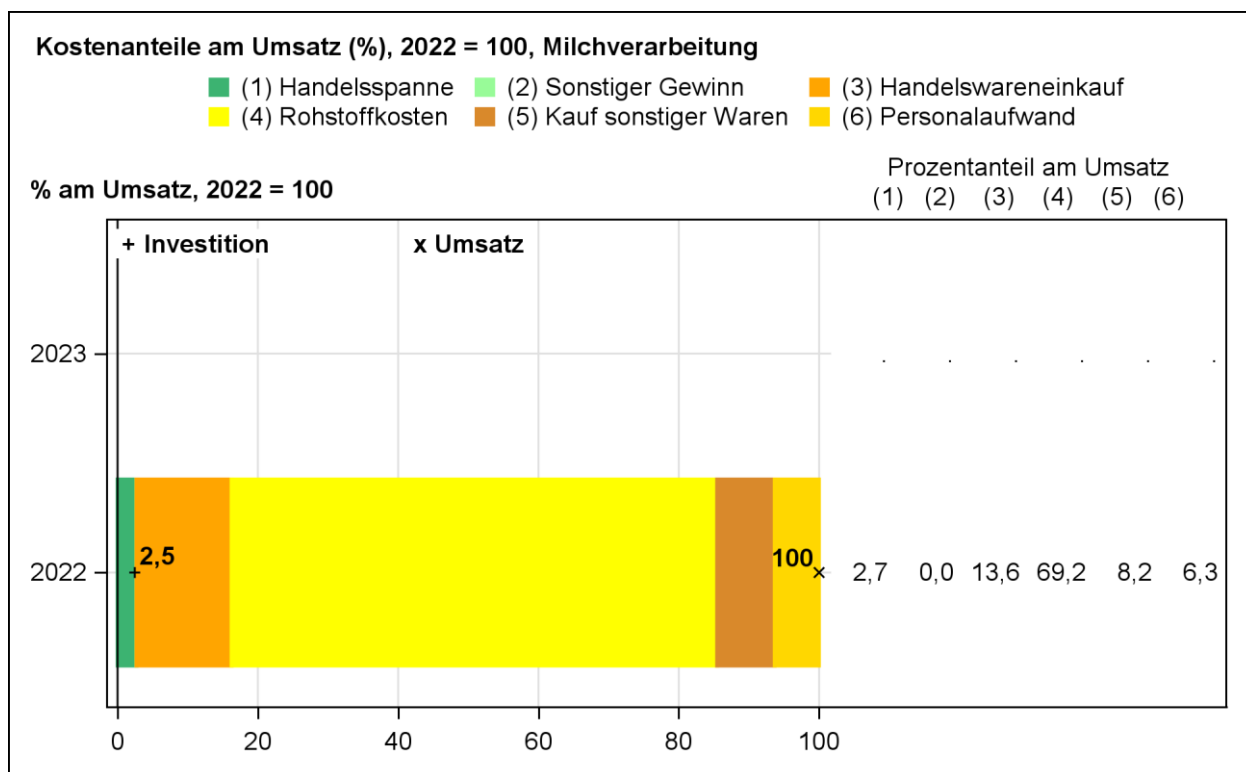
Quelle: s. Abbildung 32

Die bereichsübergreifende Unternehmensstatistik des Statistischen Bundesamtes sollte hingegen repräsentativ für die Gesamtheit der Unternehmen sein und ist zudem auf einer tiefen Branchendifferenzierung verfügbar. Sie bietet aber erst ab 2022 vollständigere Buchführungsdaten, in denen aber etwa die Abschreibungen noch immer nur für wenige Branchen enthalten sind. Abbildung 34 und Abbildung 35 zeigen dementsprechend den indizierten Umsatz und seine Kostenbestandteile beispielhaft für die Milchverarbeitung (aus pdf-Dokument 00_04 für die Wertschöpfungskette Milch) und für die Saftproduktion (aus pdf-Dokument 00_11 für die Wertschöpfungskette Obst).

Die Margen sind hier Bruttomargen, da die Abschreibungen in den entsprechenden Daten (noch) nicht enthalten sind. Dafür sind hier die Investitionen als Anteil am Umsatz mit abgetragen. Die Investitionskosten fressen den Betriebsüberschuss demnach fast auf. Die Margen entsprechen hier der Summe aus Handelsspanne und sonstigem Gewinn. Die so anhand dieser Daten berechneten Margen sind für die Branchen Milchverarbeitung und Saftproduktion praktisch identisch. Sie sind als Bruttomargen höher als die für die Ernährungswirtschaft insgesamt für das Jahr 2022 mit den Bundesbankdaten berechneten Nettomargen (s. Abbildung 30). Den für dasselbe Jahr mithilfe der VGR-Daten berechneten Nettomargen für die gesamte Ernährungswirtschaft (s. Abbildung 27) ähneln sie aber in der Höhe.

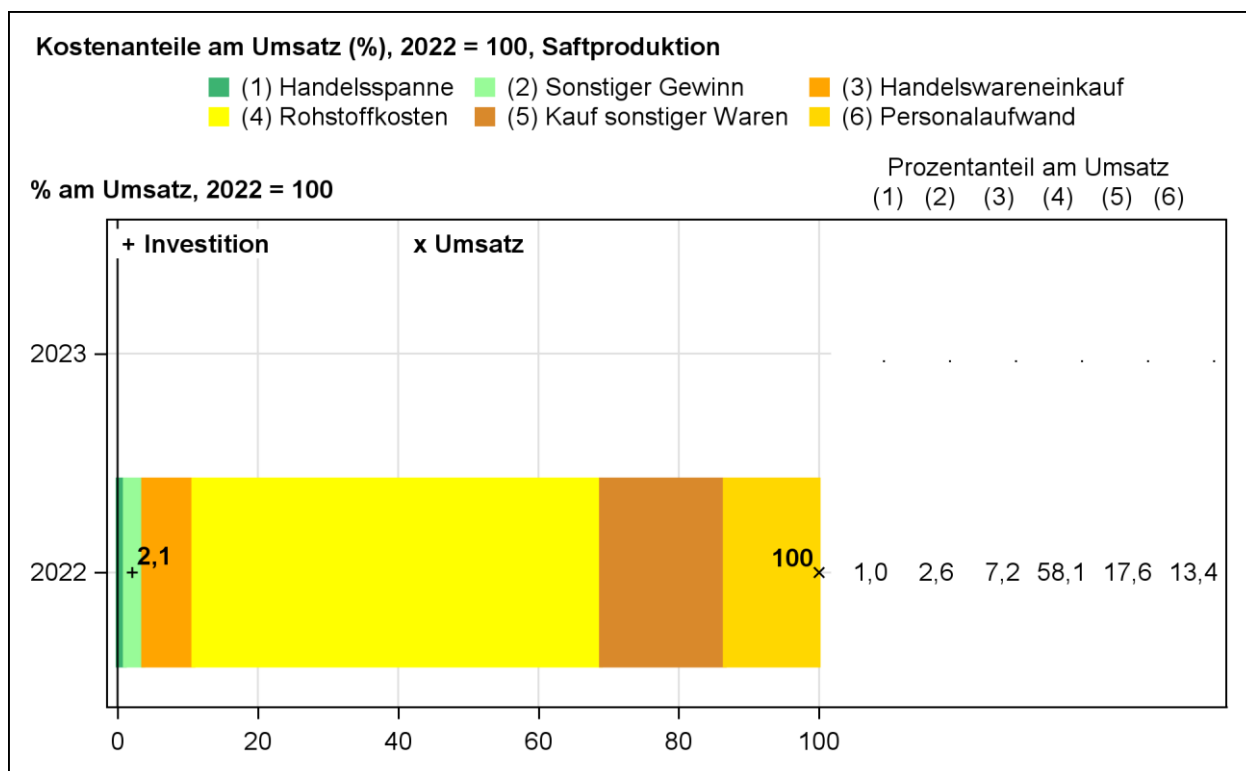
Die Vorleistungskosten in Abbildung 27 entsprechen hier der Summe aus Handelswareneinkauf, Rohstoffkosten und dem Kauf sonstiger Waren. Ihr Anteil ist für die Milchverarbeitung besonders hoch (Abbildung 34). Dafür ist der Anteil der Arbeitskosten in der Milchverarbeitung niedrig.

Abbildung 34: Milchverarbeitung (Molkereien) – Umsatz mit Kostenanteilen



Quelle: GENESIS-Online, Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik, Tabellen 48112-0002, 48112-0004, © Statistisches Bundesamt (Destatis 2025)

Abbildung 35: Saftproduktion – Umsatz mit Kostenanteilen



Quelle: s. Abbildung 34

5.2.3 Einzelhandel

Mit Blick auf den Einzelhandel ist der Anteil der Vorleistungen einschließlich der Handelswaren am Produktionswert mit über 80 Prozent (Abbildung 36) noch höher als in der Ernährungswirtschaft (Abbildung 27). Die Nettomargen im Einzelhandel haben von 2005 bis 2012 konstant abgenommen, sind seitdem aber tendenziell wieder gestiegen, ohne dass sie das Niveau der Jahre 2005 und 2006 von 5,7 Prozent schon wieder erreicht hätten. Auch hier könnte, wie zuvor bereits bei der Ernährungswirtschaft diskutiert, der Unternehmensstrukturwandel auf Kosten kleiner, inhabergeführter Einzelhandelsunternehmen die sinkenden Margen zumindest teilweise erklären.

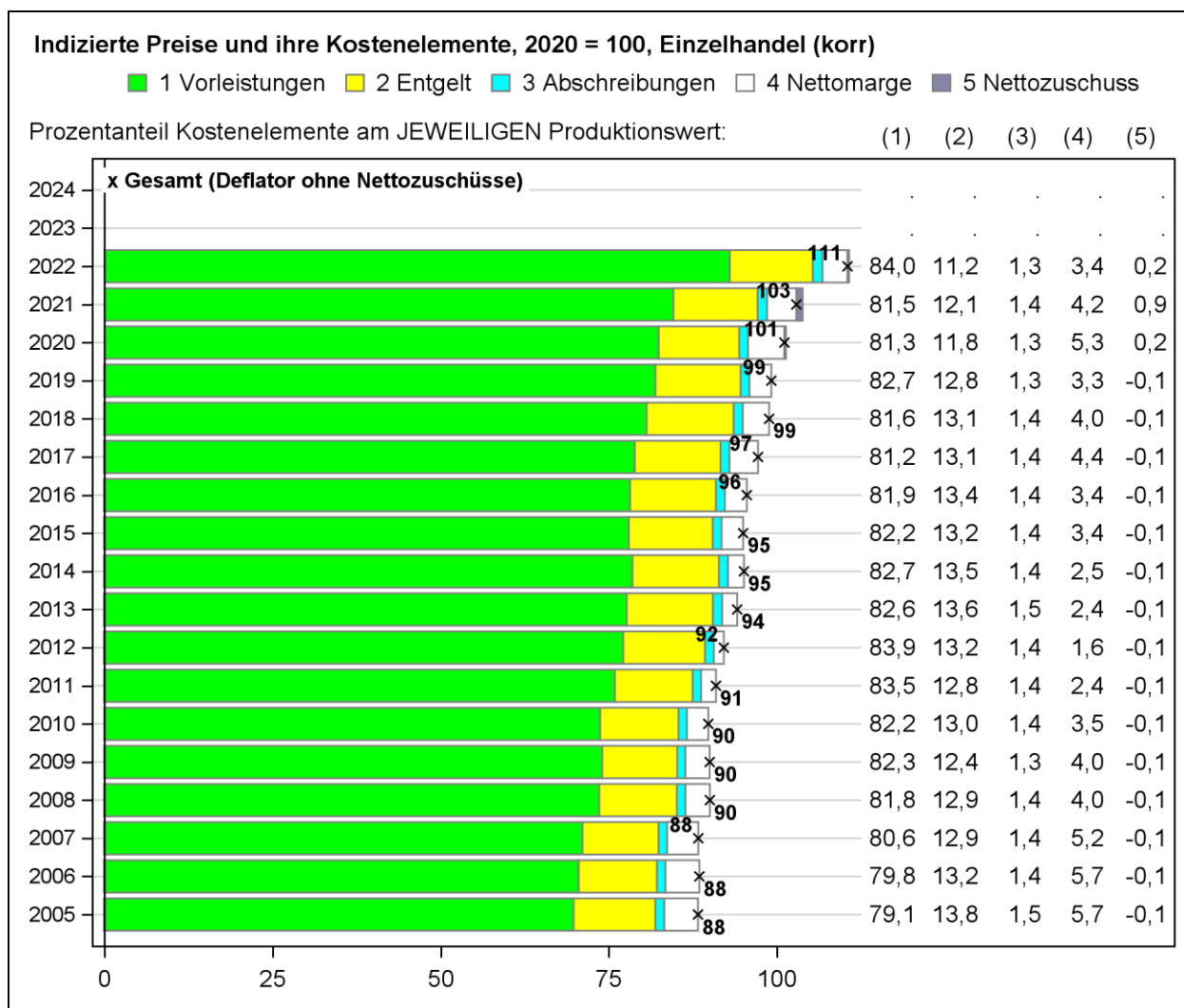
Abbildung 36 und Abbildung 37 zeigen wieder die Entwicklungen von Preisen und Produktionswerten und ihren jeweiligen Kostenbestandteilen. Auch die Preisentwicklung im Einzelhandel ist maßgeblich durch die Entwicklung der Vorleistungskosten getrieben. Allerdings gibt es einzelne Jahre mit deutlichen Margensteigerungen, die auch mögliche Margeneinbrüche des Vorjahres deutlich übersteigen. Das gilt insbesondere für 2015 und 2017 und insbesondere für das Coronajahr 2020 (Abbildung 37).

Wie auch schon in der Ernährungswirtschaft und anders als in der Landwirtschaft gibt es im Einzelhandel einen gewissen negativen Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Vorleistungskosten und der Nettomargen. In Jahren wie 2008, 2011, 2012, 2021 oder 2022 könnte ein Sinken der Margen einen stärkeren Preiseffekt durch höhere Vorleistungskosten gedämpft haben.

Das umgekehrte Szenario steigender Margen bei sinkenden (Vorleistungs-) Kosten ist mit Blick auf den Einzelhandel kaum beobachtbar. Tatsächlich sinken die Vorleistungskosten im Beobachtungszeitraum auch nur 2010 und 2015. Im Jahr 2015 steigen die Margen tatsächlich bei gleichzeitig substantiellen Kostensenkungen bei Vorleistungen und Arbeitsentgelt je Produktions-/Absatzseinheit. 2017 und insbesondere 2013 aber steigen die Margen trotz paralleler substantieller Kostensteigerungen.

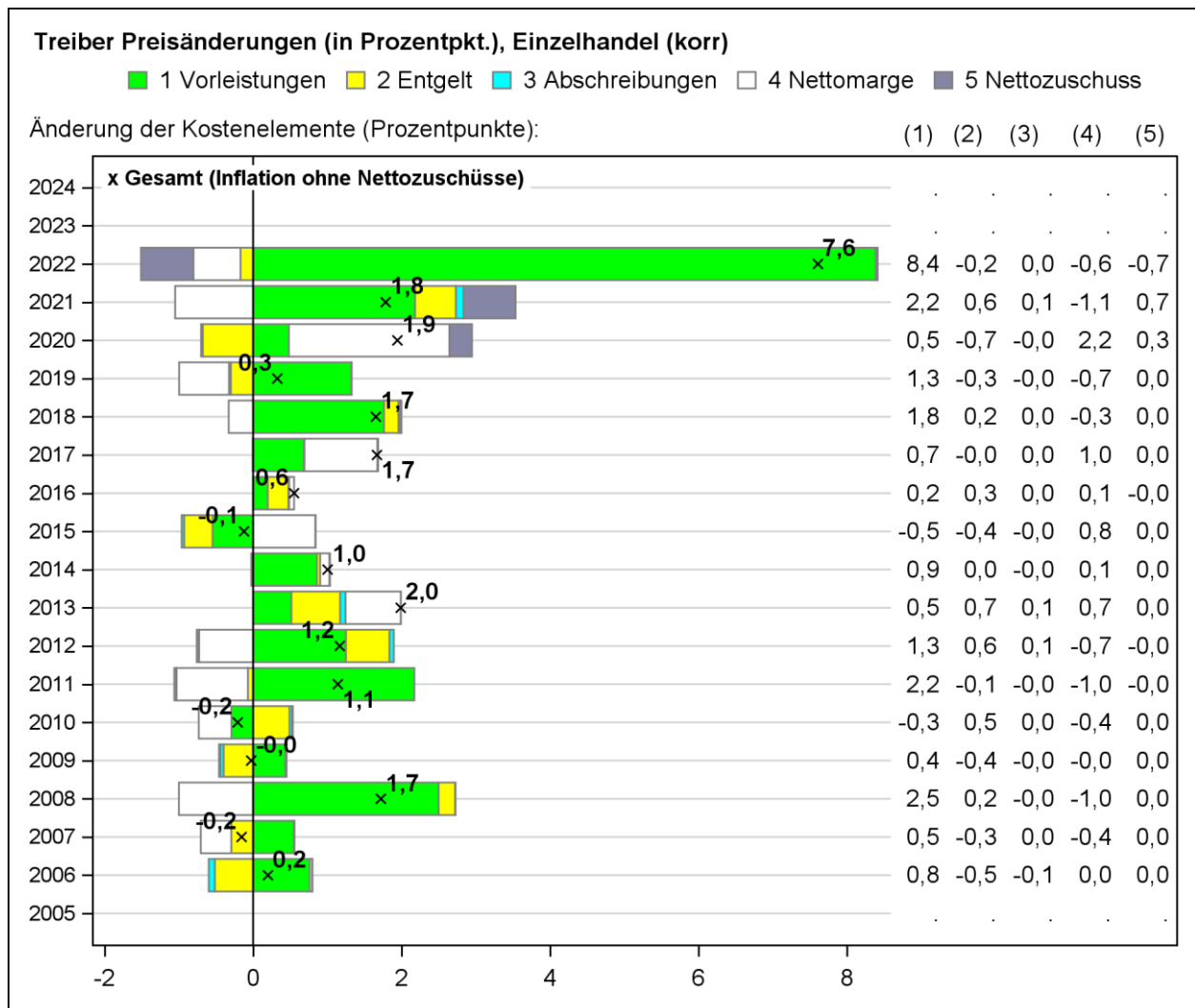
Die Produktionswerte oder Umsätze des Einzelhandels steigen allgemein deutlich stärker als die Preise (Abbildung 38). Das Handelsvolumen wächst also. Die Umsätze sinken nur in den Jahren 2010, 2013 und 2021. Nur im Jahr 2013 steigen gleichzeitig die Margen.

In vielen Jahren sind die Entwicklung der „Kostentreiber“ am Preis (Abbildung 37) und der Kostenanteile am Produktions- bzw. Absatzwert (Abbildung 38) im Einzelhandel einander ähnlich. Allerdings zeigen manche Jahre auch, dass bei der Interpretation von Veränderungen, die ebenso auf Mengen- wie auf Preisänderungen zurückgehen können, Vorsicht geboten ist. Im Jahr 2015 wird ein sinkender Kostenanteile am Preis durch einen steigenden Margenanteil nahezu kompensiert, so dass das Preisniveau fast stabil bleibt (Abbildung 37). Die Einzelhandelsunternehmen haben aber auf die günstige Situation offensichtlich mit einer Mengenausdehnung reagiert, so dass nicht nur der Produktionswert und die Margen, sondern auch die Kostenanteile am Produktionswert gestiegen sind (Abbildung 38). Mit der Ausdehnung der Angebotsmenge ist also demnach auch die Transaktionseffizienz gesunken.

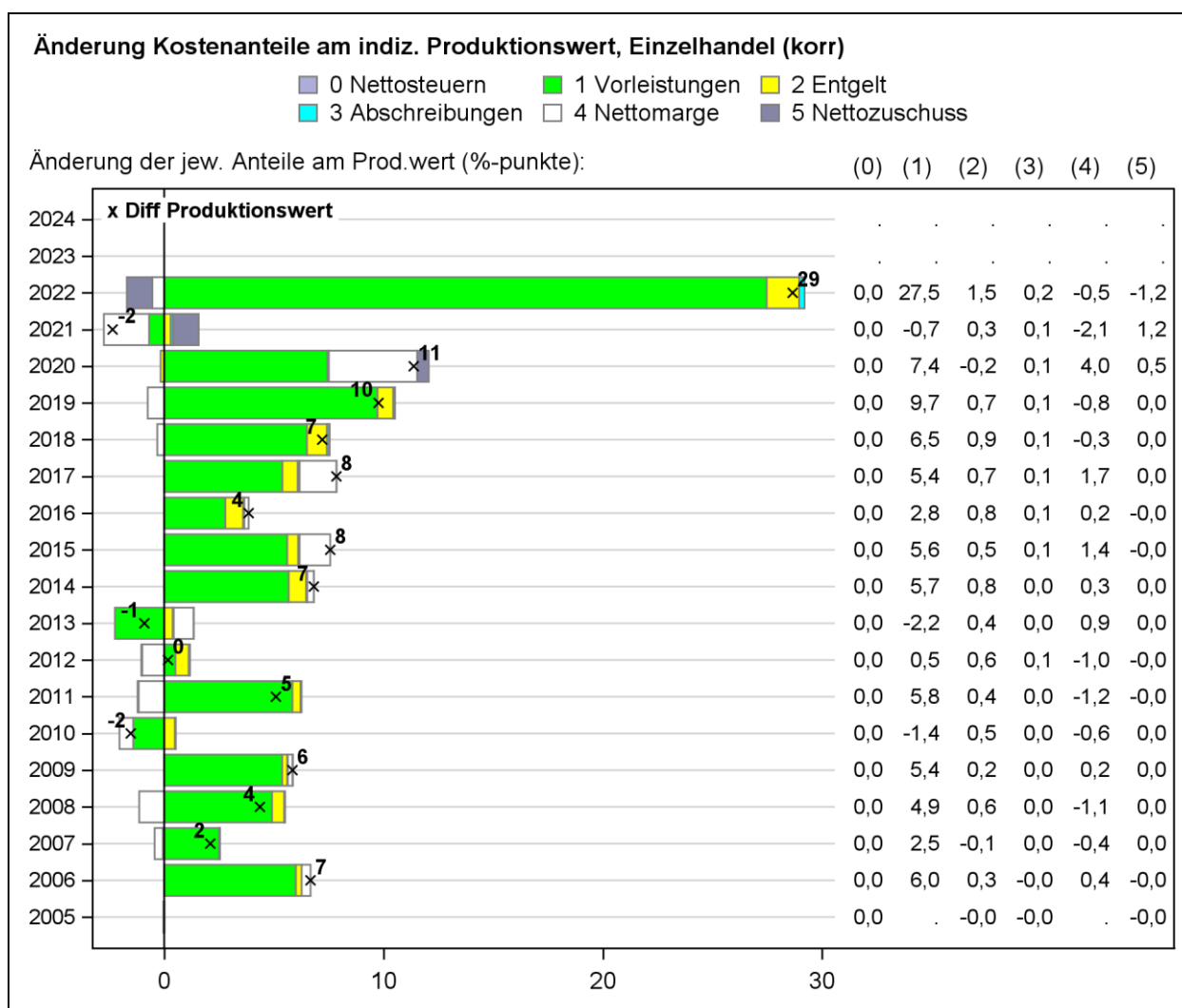
Abbildung 36: Einzelhandelspreise - indizierte Preise (Deflatoren) und Kostenbestandteile

Quelle: s. Abbildung 22

Abbildung 37: Einzelhandelspreise - Entwicklung der Inflation und ihrer Treiber



Quelle: s. Abbildung 22

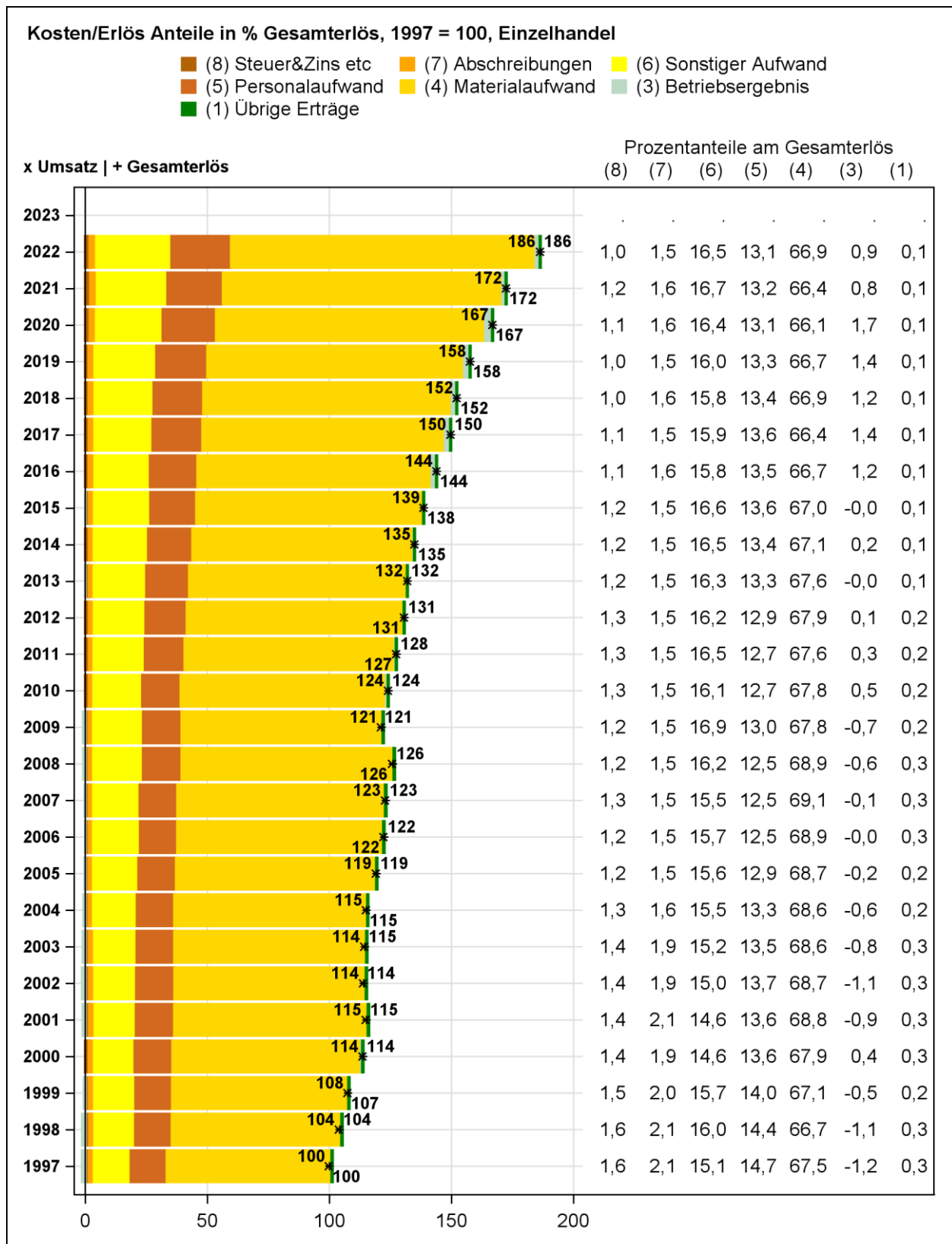
Abbildung 38: Einzelhandelspreise - Entwicklung der Produktionswerte und Kostenanteile

Quelle: s. Abbildung 22

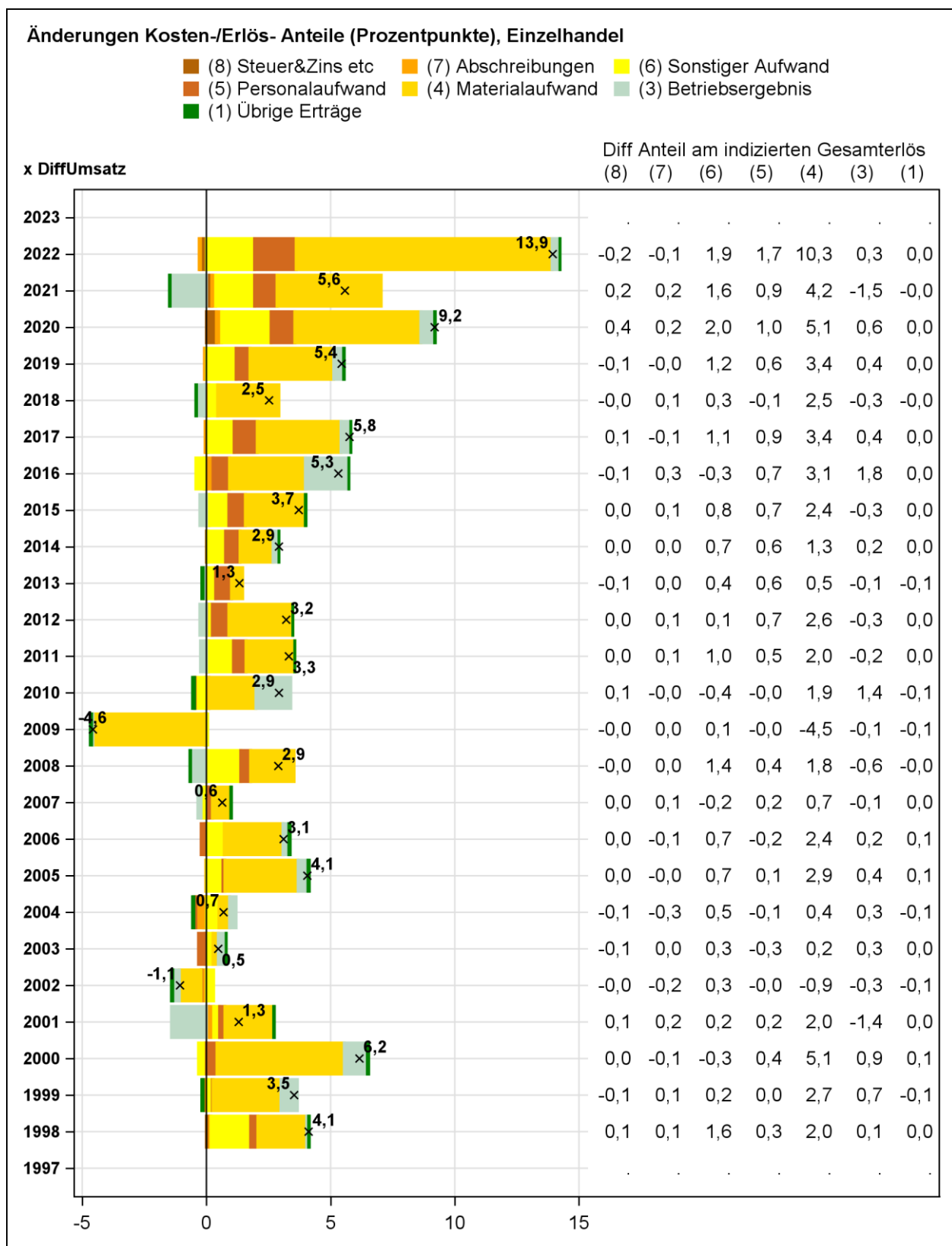
Abbildung 39 und Abbildung 40 zeigen die Entwicklungen der Gesamterlöse und ihrer Kostenbestandteile nach den Buchführungsdaten der Bundesbank für den Einzelhandel. Abbildung 41 und Abbildung 42 zeigen dann anhand der bereichsübergreifenden Unternehmensstatistik des Statistischen Bundesamtes die Kostenbestandteile der Umsätze für den gemischten Einzelhandel mit Schwerpunkt Lebensmittel und für den Lebensmitteleinzelhandel (LEH) im strengen Sinne. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass ersterer tendenziell über größere Vermarktungseinheiten, z.B. SB-Warenhäuser, verfügt als letzterer.

Nach der Jahresabschlusstatistik ist die Marge des Einzelhandels auch unter Berücksichtigung sowohl des Betriebsergebnisses als auch der übrigen Erträge erst seit 2010 durchgängig positiv. Wieder gilt, dass die Spanne der Margen verschiedener Unternehmen (auch innerhalb einzelner Unternehmensgrößenklassen) erheblich ist, wie pdf-Dokument 00_02 zeigt.

Während die VGR-Daten einen kräftigen Anstieg der Margen des Einzelhandels für das Jahr 2020 ausweisen (Abbildung 38), trifft das auf die Jahresabschlusstatistik nur in geringerem Umfang zu (Abbildung 40). Nach dieser Statistik liegen die stärksten Anstiege der Margen des Einzelhandels in den Jahren 2010 und 2016. Beide Statistiken verweisen aber auf einen seit ungefähr 2010 zunehmenden Anstieg der Vorleistungskosten und mit ihnen der Produktionswerte. Die Preise hingegen zeigen erst seit 2016 einen andauernden zunehmenden Anstieg (Abbildung 37).

Abbildung 39: Einzelhandel - Kostenanteile am Gesamterlös

Quelle: Jahresabschlussstatistik (Hochgerechnete Angaben), Unternehmen nach Wirtschaftszweigen, © Deutsche Bundesbank, 2025,
<https://www.bundesbank.de/de/statistiken/unternehmen-und-private-haushalte/-/jahresabschlussstatistik-hochgerechnete-angaben-1997-bis-2023-827826>

Abbildung 40: Einzelhandel - Änderung von Gesamterlös und seinen Kostenanteilen

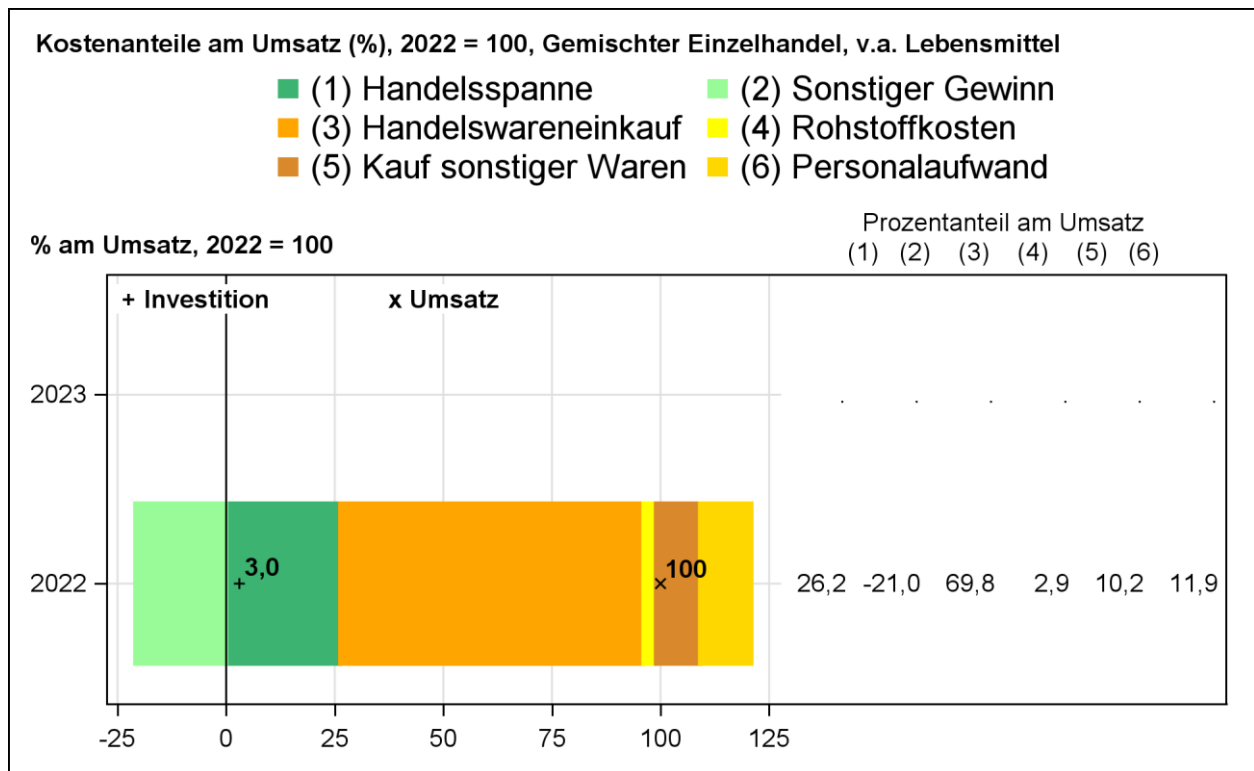
Quelle: s. Abbildung 39

Der Vergleich der Kostenbestandteile der verschiedenen Typen des LEHs in Abbildung 41 und Abbildung 42 zeigt, dass der gemischte Einzelhandel mit Schwerpunkt Lebensmittel einen höheren Anteil der Kosten für Handelswaren am gesamten Umsatz hat als der spezialisiertere LEH. Der hat dafür einen höheren Personalaufwand und realisiert höhere (Brutto-) Margen. Die höheren Margen können auch darin begründet liegen, dass der spezialisiertere LEH noch öfter eigentümergeführt ist, doch eine Berücksichtigung dieses Umstandes würde kalkulatorisch den Personalaufwand nur noch weiter erhöhen. Demnach wäre also die ökonomische Effizienz des oft in größeren Einheiten operierenden gemischten Einzelhandels mit Schwerpunkt Lebensmittel insgesamt höher als die des LEH im engeren Sinne.

Die Bruttomargen des LEH im Jahr 2022 sind nach diesen Daten deutlich höher als die Bruttomargen der Ernährungswirtschaft, bzw. der Milchverarbeitung und Saftproduktion (s. Abbildung 34 und Abbildung 35). Sie werden auch durch die Investitionen des Jahres 2022 nicht gänzlich aufgeessen.

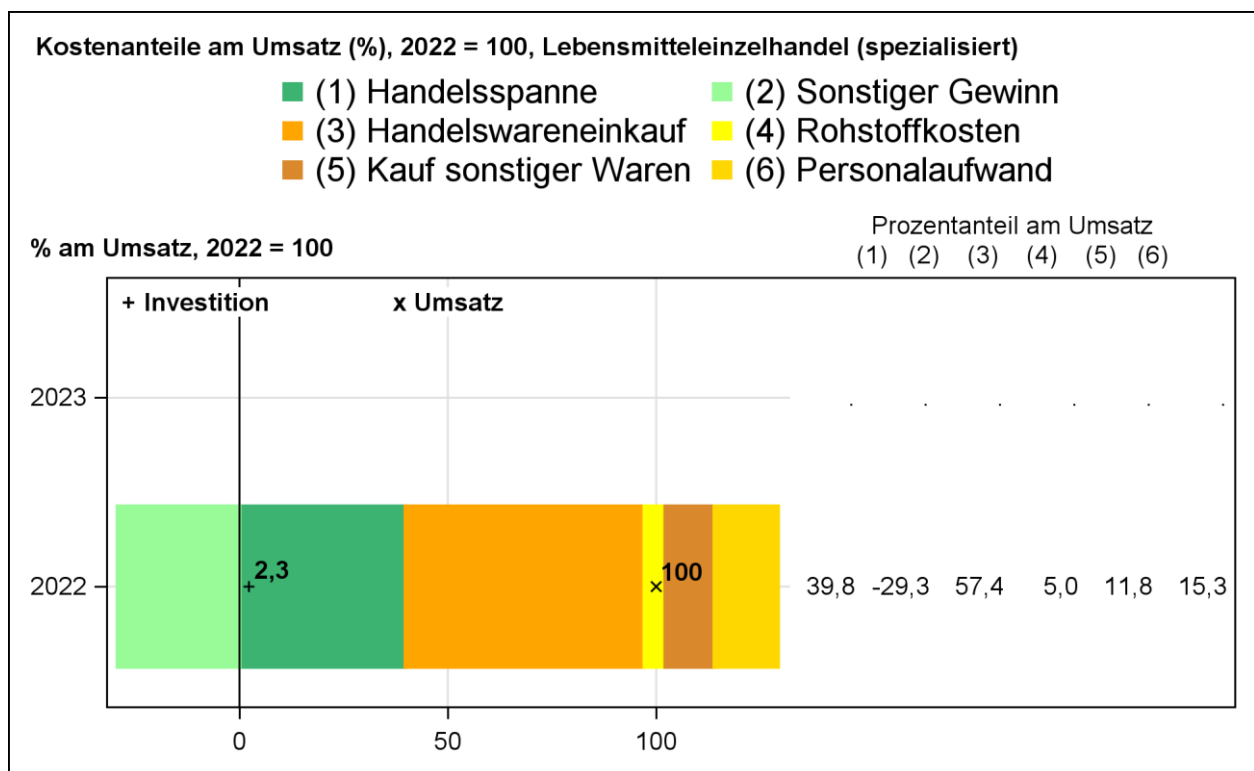
Insgesamt bietet das Thünen-Monitoring mithilfe der VGR- und Buchführungsdaten einen relativ guten Eindruck von möglichen Preis- und Kostentreibern und von ihrer Relation zu den Margen in den verschiedenen Branchen. Bei der Interpretation von Einzelbeobachtungen und bei der Verallgemeinerung auf gesamte Branchen ist allerdings Vorsicht geboten. Bei der Arbeit mit Buchführungsdaten muss immer berücksichtigt werden, dass die Veränderungen dort immer auch schon Anpassungsreaktionen an geänderte Preise enthalten können. Wenn sich daraus Änderungen in der Kostenstruktur oder Kosteneffizienz ergeben, können diese Änderungen nicht mehr (in vollem Umfang) als „Preistreiber“ interpretiert werden.

Abbildung 41: Gemischter Einzelhandel mit Schwerpunkt Lebensmittel – Umsatz mit Kostenanteilen



Quelle: GENESIS-Online, Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik, Tabellen 48112-0002, 48112-0004, © Statistisches Bundesamt (Destatis 2025)

Abbildung 42: Einzelhandel spezialisiert auf Lebensmittel – Umsatz mit Kostenanteilen



Quelle: s. Abbildung 41

5.3 Margen und andere ausgewählte Kennzahlen

Margen lassen sich auf der Ebene von Produkten, Betrieben und Unternehmen sowie Branchen berechnen und bezeichnen die Relation von Mark-Up, Gewinn oder Betriebsüberschuss zu Preis, Umsatz oder Produktionswert (s.a. Kapitel 3). Sie sind ein zentraler Indikator für die Art und die Intensität des Wettbewerbs in einer Branche. Hohe Margen sind Indikator eines begrenzten Wettbewerbs. Doch die Ursachen dieser Begrenzungen sind vielfältig. So schaffen zum Beispiel erfolgreiche Innovationen temporär geschützte Märkte, die es ermöglichen, die Innovationskosten wieder zu erwirtschaften.

Im pdf-Dokument 00_01 und in den anderen Dokumenten werden neben den Margen soweit möglich außerdem der Kapitalumschlag und die Kapitalrendite, der Gewinnanteil, die Reinvestitionsquote, die Umsatzentwicklung und der Anteil der Sachanlagen an der Bilanzsumme mit ihrer jeweiligen Entwicklung ausgewiesen. Diese Kennzahlen liefern ergänzende Informationen, die die Interpretation der Margen erleichtern kann. Ihr Zusammenhang und Besonderheiten der Berechnung im Thünen-Monitoring werden in Kapitel 4.5 beschrieben.

5.3.1 Entwicklung der Margen in der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette

Abbildung 43 und Abbildung 44 (aus pdf-Dokument 00_01) zeigen die Entwicklungen der mithilfe von Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) berechneten Nettomargen für Branchen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette und einiger weiterer Sektoren. Für die Landwirtschaft werden in den Abbildungen ergänzend die mit den Buchführungsdaten der landwirtschaftlichen Testbetriebe ermittelten Margen abgebildet. Üblicherweise werden bei der Berechnung der (Brutto-) Marge ausgehend vom Bruttoproduktionswert nur Arbeitskosten (Entgelt) und Vorleistungen berücksichtigt. Werden zusätzlich die Abschreibungen berücksichtigt, ergeben sich die Nettomargen. Mit den Abschreibungen werden die Kosten für Investitionen in Anlagegüter, die langfristig genutzt werden, buchhalterisch auf die Nutzungsjahre umgelegt.

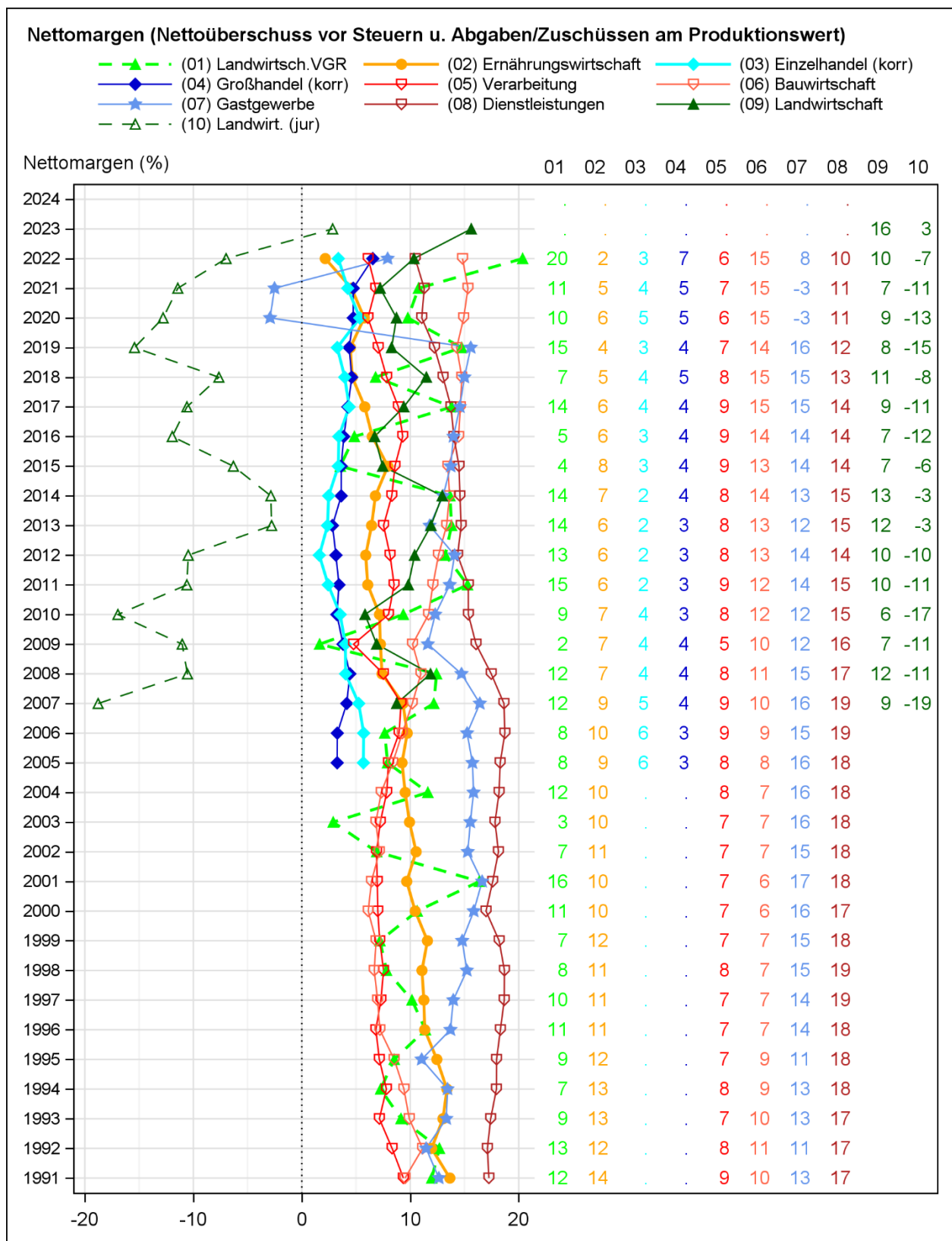
Abbildung 43 weist die Nettomargen vor Steuern und Abgaben bzw. Zuschüssen aus, Abbildung 44 hingegen danach. Die **Landwirtschaft** hat, wie bereits diskutiert, stark schwankende Margen. Im Mittel liegen ihre Margen auch vor Steuern und Abgaben aber zumindest in der zweiten Hälfte des Beobachtungszeitraums schon über den Margen des Groß- und Einzelhandels, der Ernährungswirtschaft und des verarbeitenden Gewerbes insgesamt.

Durch die Mitarbeit nicht entlohnter Familienarbeitskräfte werden die Arbeitskosten der Landwirtschaft unter- und ihre Gewinne bzw. Margen überschätzt. Die Bedeutung dieses Effekts zeigt der Vergleich der Margen der gesamten Landwirtschaft mit denen der Gruppe der juristischen Betriebe (Landwirt. (jur)), aus deren Gewinn keine Familienarbeitskraft mehr kompensiert werden muss. Die Nettomargen Letzterer sind ohne Berücksichtigung der Direktzahlungen negativ. Insgesamt ähneln sich die anhand der Buchführung der Testbetriebe ermittelten und die mit den Daten der VGR ermittelten Margen der Landwirtschaft.

Vor Steuern und Abgaben sind die Margen von Groß- und Einzelhandel niedrig, und die Margen der **Ernährungswirtschaft** liegen zwischen ihnen und den überschätzten Margen der Landwirtschaft (Abbildung 43). Allerdings weisen die Margen der Ernährungswirtschaft einen klar negativen Trend auf. Bis 2006 lagen die Margen vor Steuern der Ernährungswirtschaft noch oberhalb der Margen des verarbeitenden Gewerbes insgesamt. Seitdem gilt in zunehmendem Maße das Gegenteil.

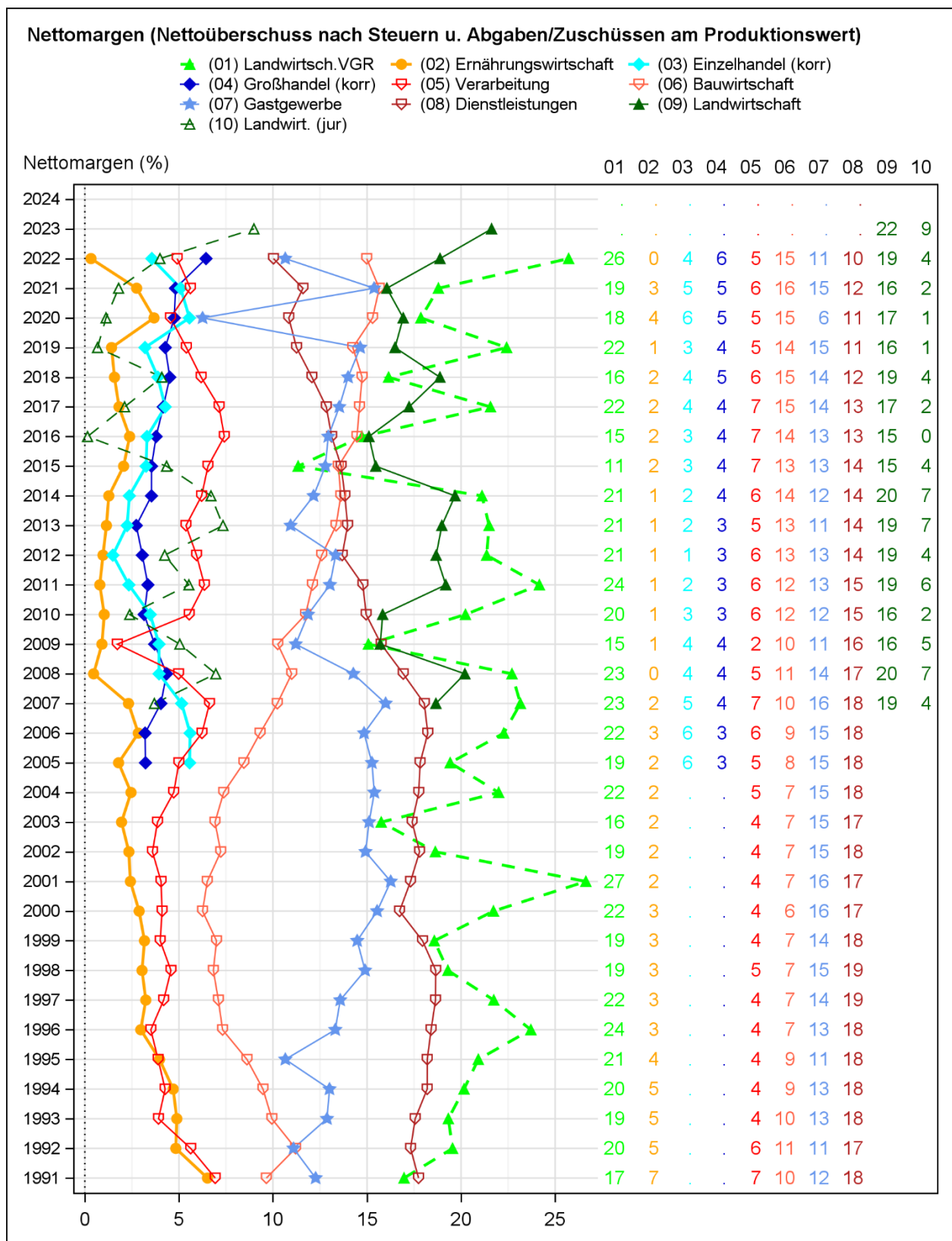
Die Berücksichtigung von Steuern und Abgaben beeinflusst vor allem **Landwirtschaft und Ernährungswirtschaft** (vgl. Abbildung 43 und Abbildung 44). Schwankt die Marge der **Landwirtschaft** vor Berücksichtigung der Zuschüsse und insbesondere der Direktzahlungen, die sie erhält, um die Zehnprozentmarke, so schwankt sie nach Berücksichtigung von Steuern und Abgaben bzw. Zuschüssen um die 18- respektive 20-Prozentmarke. Die Ernährungswirtschaft ist im Gegensatz zur Landwirtschaft mit relativ hohen Gütersteuern und Produktionsabgaben belegt. Sie realisiert in der zweiten Hälfte der Beobachtungsperiode nach Steuern oft nur noch Margen von um die ein Prozent.

Abbildung 43: Nettomargen (Nettoüberschuss/Produktionswert) von Branchen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette, 1991 bis heute



Quelle: GENESIS-Online, Jahresstatistik des Handels (bis 2020), Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik (Groß- und Einzelhandelsbranchen) und VGR des Bundes, Tabellen 45341-0001, 48112-0002, 48112-0004, 81000-0100, 81000-0101, 81000-0105, 81000-0114, 81000-0116, 81000-0117, © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025 sowie Daten landwirtschaftlicher Testbetriebe, Tabellen 1110000-2007 bis 1110000-2023 und 1410000-2007 bis 1410000-2023, © Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung, 2025; eigene Berechnungen und Darstellung

Abbildung 44: Nettomargen nach Steuern und Abgaben/Subventionen (Nettoüberschuss nach Steuern/realen Produktionswert) von Branchen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette nach VGR



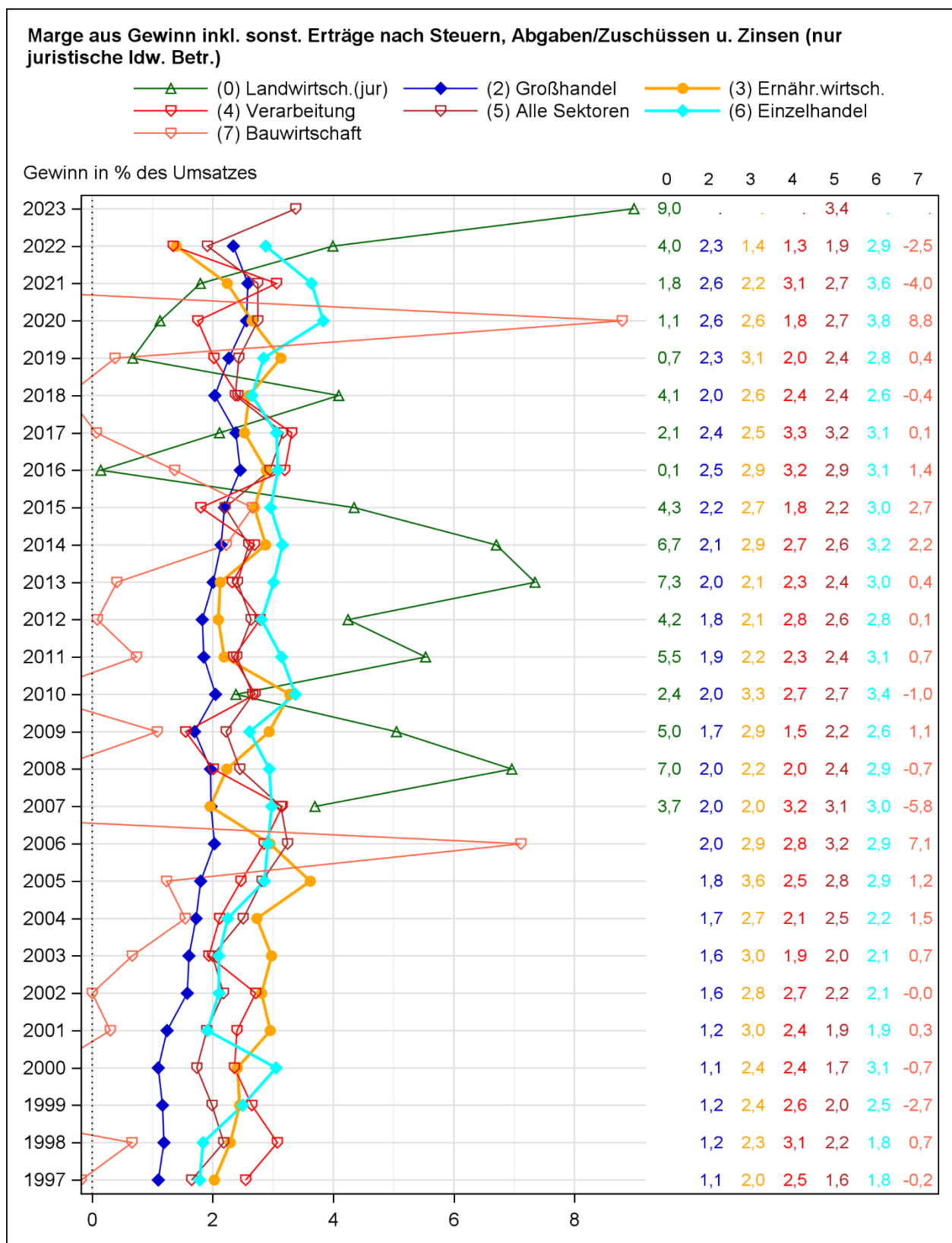
Quelle: s. Abbildung 43

Abbildung 44 zeigt, dass vor allem für die juristischen Betriebe der Landwirtschaft die Margen nach 2014 nachhaltig einbrechen. Das kann daran liegen, dass 2014 eine Zusatzprämie für die ersten Hektare eingeführt wurde, die das für die sonstige Förderung zur Verfügung stehende Volumen verringert (BMEL, 2015). Da die juristischen Betriebe im Schnitt größer sind als die Familienbetriebe, erfahren sie möglicherweise durch diese Regelung insgesamt einen Nachteil. Dieser Nachteil ist in absoluten Zahlen eher klein, aber gemessen an den sowieso recht schmalen Margen kann er zu einem spürbaren weiteren Absinken derselben führen.

Die beiden Abbildungen zeigen Ergebnisse einer „korrigierten“ Berechnung der Margen für den **Groß- und Einzelhandel**. Die Korrektur wird notwendig, weil in der VGR die Handelswaren in den Vorleistungen und dementsprechend auch im Produktionswert nicht berücksichtigt werden. Weil im Monitoring aber gerade der Einfluss der Handelswaren (speziell der zugekauften und verkauften Nahrungsmittel) auf die Preis- und Margenentwicklung interessiert, wurde der Wert des jeweiligen Einsatzes an Handelswaren zu den Vorleistungen und zum Produktionswert hinzuaddiert (s. Kapitel 4.2). Weil ein erheblicher Teil der Teuerung der Einzelhandelspreise auf die Teuerung der Einkaufspreise der Handelswaren zurückgeht, sind die so berechneten Nettomargen des Einzelhandels deutlich niedriger als seine mit unveränderten VGR-Daten berechneten Nettomargen. Die korrigierten Nettomargen stimmen somit auch besser mit den mithilfe von Buchführungsdaten berechneten allgemein als recht niedrig bekannten Nettomargen des Einzelhandels überein (vgl. Abbildung 45).

Für das **Gastgewerbe** liegen die mithilfe der VGR-Daten berechenbaren Nettomargen unabhängig von der Berücksichtigung der Steuern und Abgaben relativ hoch. Allerdings ist das Gastgewerbe ähnlich der Landwirtschaft durch viele kleinere Familienunternehmen geprägt, so dass auch hier Gewinn und Margen zulasten der Arbeitskosten überschätzt werden. Ähnliches gilt auch für viele andere **Dienstleistungen**, in denen der Anteil selbständiger (Klein-) Unternehmerinnen und Unternehmer hoch ist. Die Dienstleistungen insgesamt realisieren unter anderem deshalb relativ hohe Margen, die nach VGR-Daten seit 2008 beständig sinken. Das umgekehrte gilt für die konjunktursensible **Bauwirtschaft**: Ihre VGR-Marge lag nach einer negativen Entwicklung in den 1990er Jahren im Jahr 2000 bei nur noch sechs Prozent, ist dann aber auf 15 Prozent zu Beginn der 2020er gestiegen.

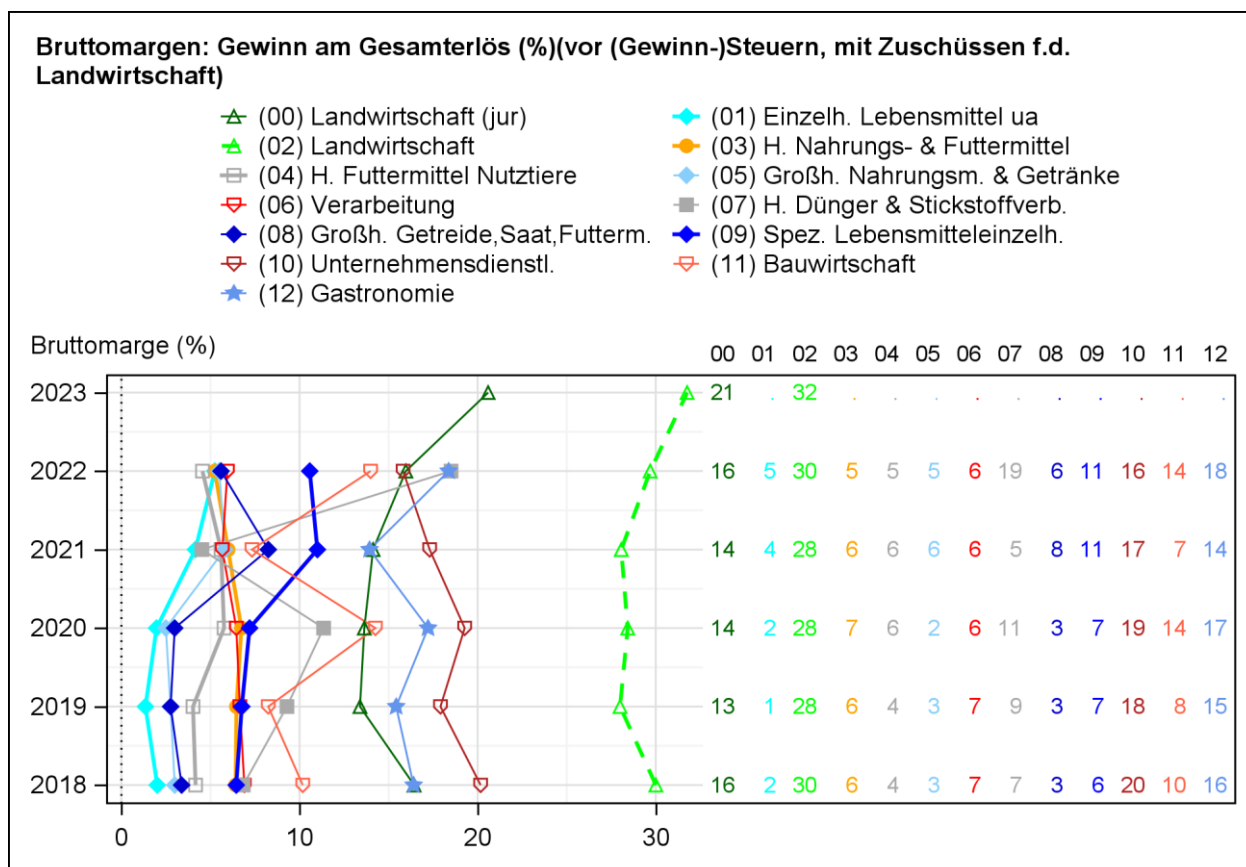
Ein Vergleich der mithilfe der VGR-Daten berechneten Nettomargen nach Steuern und Abgaben (Abbildung 44) mit den Nettomargen nach Steuern und Abgaben, die mithilfe der hochgerechneten Jahresabschlusst Statistik der Bundesbank und den Testbetriebsdaten der Landwirtschaft ermittelt wurden (Abbildung 45; ebenfalls aus pdf-Dokument 00_01), bestätigt ungefähr die Niveaus der Margen, doch es gibt auch unübersehbare Unterschiede. Zum Beispiel weisen die Margen der Ernährungswirtschaft nach Jahresabschlusst Statistik keinen eindeutig negativen Trend auf. Auch sind nach der Jahresabschlusst Statistik die Margen des Großhandels höher als die des Einzelhandels. Die Margen der juristischen Betriebe der Landwirtschaft liegen auch nach diesen Daten bis 2015 oberhalb der Margen der anderen Branchen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette. Danach schwanken sie um deren Niveau.

Abbildung 45: Entwicklung von Nettomargen der ldw. Wertschöpfungskette nach Jahresabschlusstatistik

Quelle: Jahresabschlusstatistik (Hochgerechnete Angaben), Unternehmen nach Wirtschaftszweigen, Tabellen 48112-0002, 48112-0004, © Deutsche Bundesbank, 2024, sowie Daten landwirtschaftlicher Testbetriebe, Tabellen 1110000-2007 bis 1110000-2023 und 1410000-2007 bis 1410000-2023, © Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung, 2025

Anhand der bereichsübergreifenden Unternehmensstatistik des Statistischen Bundesamtes lassen sich nur die höheren Bruttomargen berechnen, weil Abschreibungen hier (noch) nicht flächendeckend ausgewiesen werden. Allerdings stellt das Thünen-Monitoring ergänzend approximierte Nettomargen zur Verfügung, für deren Berechnung die jährlichen Investitionen vom Bruttogewinn abgezogen werden. Mit der bereichsübergreifenden Unternehmensstatistik können die Branchen weiter differenziert werden als mit den anderen Statistiken (Abbildung 46; die entsprechenden Darstellungen für die unterschiedlichen Wertschöpfungsketten finden sich in den pdf-Dokumenten 00_04 bis 00_11).

Abbildung 46: Bruttomargen und Entwicklung für Branchen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette



Quelle: GENESIS-Online, Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik und Daten landwirtschaftlicher Testbetriebe, Tabellen 48112-0002, 48112-0004, 1110000-2007 bis 1110000-2023, © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025 sowie Tabellen 1110000-2007 bis 1110000-2023 und 1410000-2007 bis 1410000-2023, © Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung, 2025

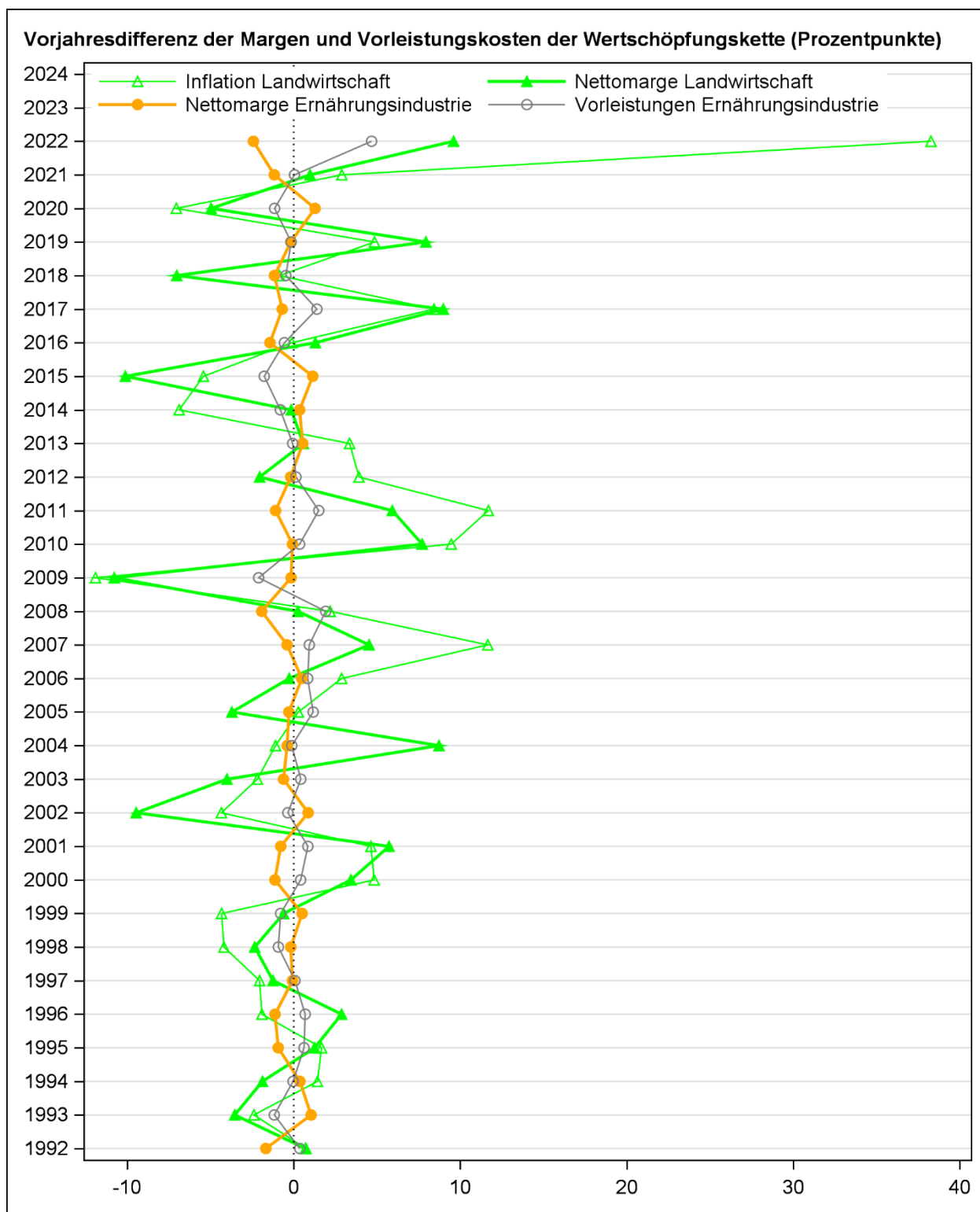
Speziell der größer strukturierte diversifizierte LEH mit breitem Warensortiment („Einzelhandel Lebensmittel u.a.“) realisiert demnach sehr niedrige Bruttomargen. Diese Bruttomargen liegen in etwa so hoch wie die für den Einzelhandel insgesamt nach Jahresabschlussstatistik der Bundesbank ausgewiesenen Nettomargen (Abbildung 45). Der spezialisiertere LEH hingegen realisiert nach Abbildung 46 Bruttomargen von etwa neun Prozent. Wieder muss bedacht werden, dass der spezialisierte LEH kleiner strukturiert ist als der diversifizierte LEH mit großem Warensortiment und dass dementsprechend die Entlohnung der Arbeitskraft von Eigentümermanagern und -managerinnen hier noch eine größere Rolle spielen kann. Die Bruttomargen des Großhandels der Wertschöpfungskette („Großhandel Nahrungsmittel und Getränke“ und „Großhandel Getreide, Saatgut, Futtermittel“) liegen zwischen denen des diversifizierten und des spezialisierteren LEH.

Die Bruttomargen der Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln sind nach Abbildung 46 zwischen 2018 und 2022 fast genauso hoch wie die des verarbeitenden Sektors insgesamt. Die Bruttomargen der Landwirtschaft liegen etwa zehn Prozentpunkte über ihren Nettomargen und sind somit deutlich höher als die Bruttomargen der anderen Branchen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette. Diese positive Verschiebung gegenüber

der Position der Landwirtschaft in den Nettomargen (s. Abbildung 44) lässt sich mit der hohen Kapitalintensität und dem hohen Anteil von Anlagegütern am Gesamtkapital der Landwirtschaft (vgl. Abbildung 60) erklären, denn dementsprechend hoch sind auch ihre für Abbildung 46 nicht berücksichtigten Abschreibungskosten.

Einen Einblick in mögliche Zusammenhänge zwischen den Branchen in der Preisbildung bietet der Vergleich der Entwicklung von Margen und Preisen (Deflator bzw. Inflation) einerseits und indizierten Vorleistungskosten andererseits über die Stufen hinweg. Abbildung 47 (aus pdf-Dokument 00_01) leistet das für Landwirtschaft und Ernährungswirtschaft mithilfe der Daten der VGR. Der positive Zusammenhang der Entwicklung der Erzeugungspreise der Landwirtschaft mit den Vorleistungskosten der Ernährungswirtschaft tritt dabei klar zutage. Weil die Vorleistungskosten die Margen der Ernährungswirtschaft deutlich negativ beeinflussen, korrelieren auch die Margen der Landwirtschaft und der Ernährungswirtschaft negativ.

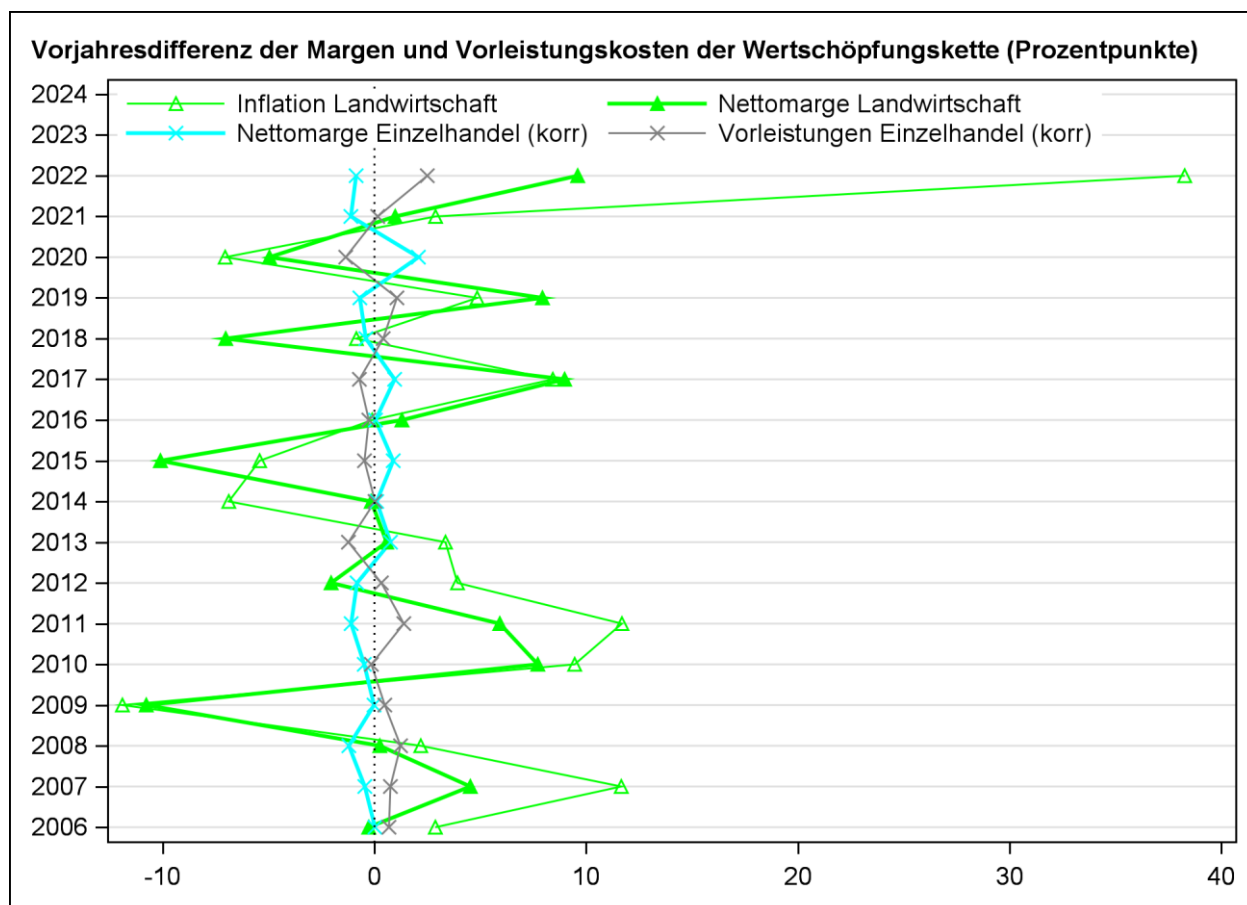
Angesichts dieser Zusammenhänge würde es zumindest plausibel erscheinen, wenn die Ernährungswirtschaft versuchen würde, die Erzeugungspreise der Landwirtschaft zu drücken. Im Einklang mit dem Wettbewerbsgedanken wird sie das überwiegend tun, indem sie die jeweils benötigten Qualitäten bei den jeweils günstigsten Anbietenden einkauft. Ob sie darüber hinaus eine möglicherweise vorhandene Marktmacht missbraucht, muss hier offenbleiben. In dem Fall bliebe zudem die Frage offen, wie die Ernährungswirtschaft die Zulieferung mittel- und langfristig sichert, wenn sie die Einkaufspreise unter die Produktionskosten der effizienten Zulieferer drücken.

Abbildung 47: Marge der Landwirtschaft vs. Marge und Vorleistungskosten der Ernährungswirtschaft

Quelle: GENESIS-Online, Jahresstatistik des Handels (bis 2020), Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik (Groß- und Einzelhandelsbranchen) und VGR des Bundes, Tabellen 45341-0001, 48112-0002, 48112-0004, 81000-0100, 81000-0101, 81000-0105, 81000-0114, 81000-0116, 81000-0117, © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025; eigene Berechnung, eigene Darstellung

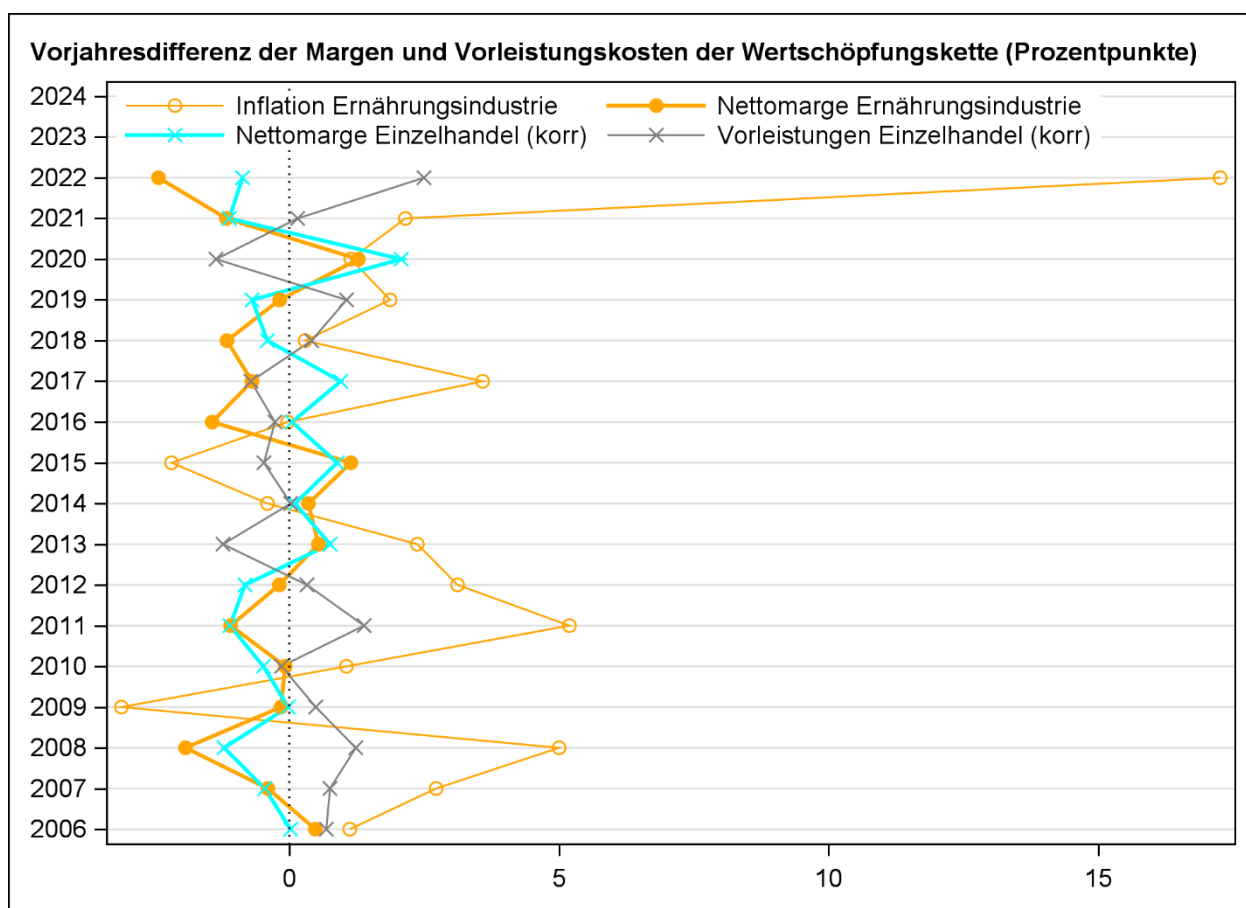
Abbildung 48 vergleicht Erzeugungspreis- und Nettomargenentwicklung der Landwirtschaft mit der Entwicklung von Vorleistungskosten und Nettomargen des Einzelhandels. Der Zusammenhang zwischen Erzeugungspreisentwicklung der Landwirtschaft und Entwicklung der Vorleistungskosten (inklusive Handelswaren) des Einzelhandels ist erwartungsgemäß schwächer als zwischen denen von Landwirtschaft und Ernährungswirtschaft. Zum einen liegt die Ernährungswirtschaft in der Kette zwischen Landwirtschaft und Einzelhandel; zum anderen betrachtet das Monitoring hier den gesamten Einzelhandel und nicht nur den LEH. Auch beim Einzelhandel steht zwar die Entwicklung seiner Vorleistungskosten in negativem Zusammenhang zur Entwicklung seiner Nettomargen; die positive Korrelation seiner Vorleistungskosten zu den Erzeugungspreisen der Landwirtschaft und die negative Korrelation seiner Margen zu den Margen der Landwirtschaft ist aber schwächer als in der Ernährungswirtschaft.

Abbildung 48: Marge der Landwirtschaft vs. Marge und Vorleistungskosten des Einzelhandels



Quelle: s. Abbildung 47

Abbildung 49 zeigt, dass zwischen der Entwicklung der Erzeugungspreise der Ernährungswirtschaft und der Vorleistungskosten des Einzelhandels eine deutlichere positive Korrelation besteht. Die Margen der Ernährungswirtschaft hängen allerdings stark von der Entwicklung ihrer Kosten ab, deren Entwicklung ihrerseits ganz wesentlich die Erzeugungspreisentwicklung auf dieser Stufe bestimmt (s. Abbildung 28). In der Folge besteht ein tendenziell negativer Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Erzeugungspreise und der Margen der Ernährungswirtschaft. Deshalb ergibt sich trotz negativer Korrelation zwischen Erzeugungspreisen der Ernährungswirtschaft und Vorleistungskosten des Einzelhandels eine positive Korrelation zwischen ihren Margen. Es gibt also auf dieser aggregierten Ebene keine Hinweise darauf, dass der Einzelhandel die Preise der Ernährungswirtschaft zu deren Nachteil drückt. Sinkende Margen der Ernährungswirtschaft gehen vielmehr auf höhere Vorleistungskosten zurück (s. Abbildung 28), die ihrerseits spürbar durch die Erzeugungskosten der Landwirtschaft beeinflusst sind (s. Abbildung 47).

Abbildung 49: Marge der Ernährungswirtschaft vs. Marge und Vorleistungskosten des Einzelhandels

Quelle: s. Abbildung 47

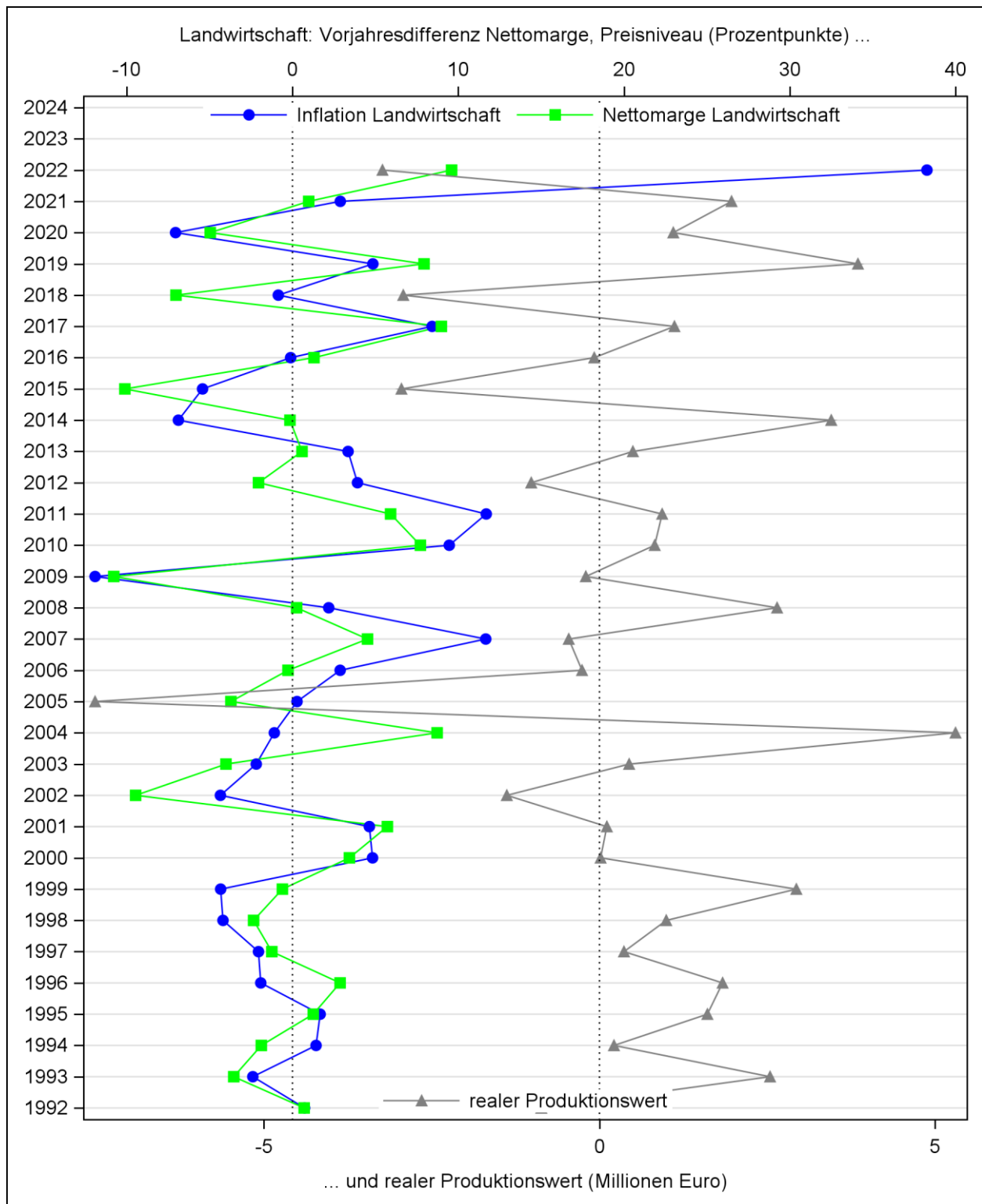
Die Entwicklung des Produktionsvolumens ist aus zwei Gründen ein interessanter ergänzender Indikator, wenn es um die Interpretation der Entwicklung von Preisen und Margen geht: Zum einen ist es hilfreich zu sehen, wie die Margenentwicklung auf die Entwicklung des Produktionsvolumens reagiert, um den Mechanismus der Preisbildung einer Branche verstehen zu lernen. Zum anderen hängt auch die Wirkung einer veränderten Marge davon ab, wie sich das Produktionsvolumen verändert hat. Steigt die Marge, weil das Angebot gesunken ist, so bleibt der Gewinn der Unternehmen möglicherweise konstant oder sinkt sogar.

In Abbildung 50 bis Abbildung 52 wird das Produktionsvolumen über den preisbereinigten Produktionswert der VGR bestimmt und sowohl der Entwicklung des Deflators, also der Preisentwicklung, als auch der Entwicklung der Nettomargen der Branchen der Wertschöpfungskette gegenübergestellt.

In der Landwirtschaft beginnt etwa 2007 eine Zeit erhöhter Preisvolatilitäten (Abbildung 50; vgl. auch Abbildung 12). Dies verstärkten Preisschwankungen gehen vor allem auf die Ablösung der alten Marktordnungen und die drastische Reduzierung des Außenschutzes für die Agrarmärkte zurück (Artavia et al., 2010; Ledebur und Schmitz, 2011). Allerdings zeigt das Monitoring, dass fast gleichzeitig auch die Schwankungen in den Produktionsvolumina zunehmen. Sie scheinen sich etwa ab der Jahrtausendwende auch stärker prozyklisch mit den Preisen zu bewegen. Das könnte auf die seitdem wachsende Bedeutung des Handels von Future Kontrakten an Warenterminbörsen (Vollmer et al., 2021) zurückgehen. Diese Futures sind zumindest wo der Handel mit ihnen hinreichend relevant ist, recht gut darin, preisrelevante Informationen zu verarbeiten und frühzeitige Preissignale zu generieren (Adämmer et al., 2014). Landwirtinnen und Landwirte, die sich an ihnen orientieren, erhalten nun also zunehmend frühzeitig verlässliche Preissignale und können möglicherweise, anders als noch von Kalecki (1952) beschrieben, ihre Produktion früher anpassen: sie reduzieren sie also, wenn die relevanten Preise sinken, und steigern sie bei entsprechenden Preissteigerungen. Der Zusammenhang zwischen Preis- und

Margenentwicklung bleibt dabei eng, denn die Landwirtschaft bleibt nicht nur Mengenanpasserin, sondern auch Preisnehmerin.

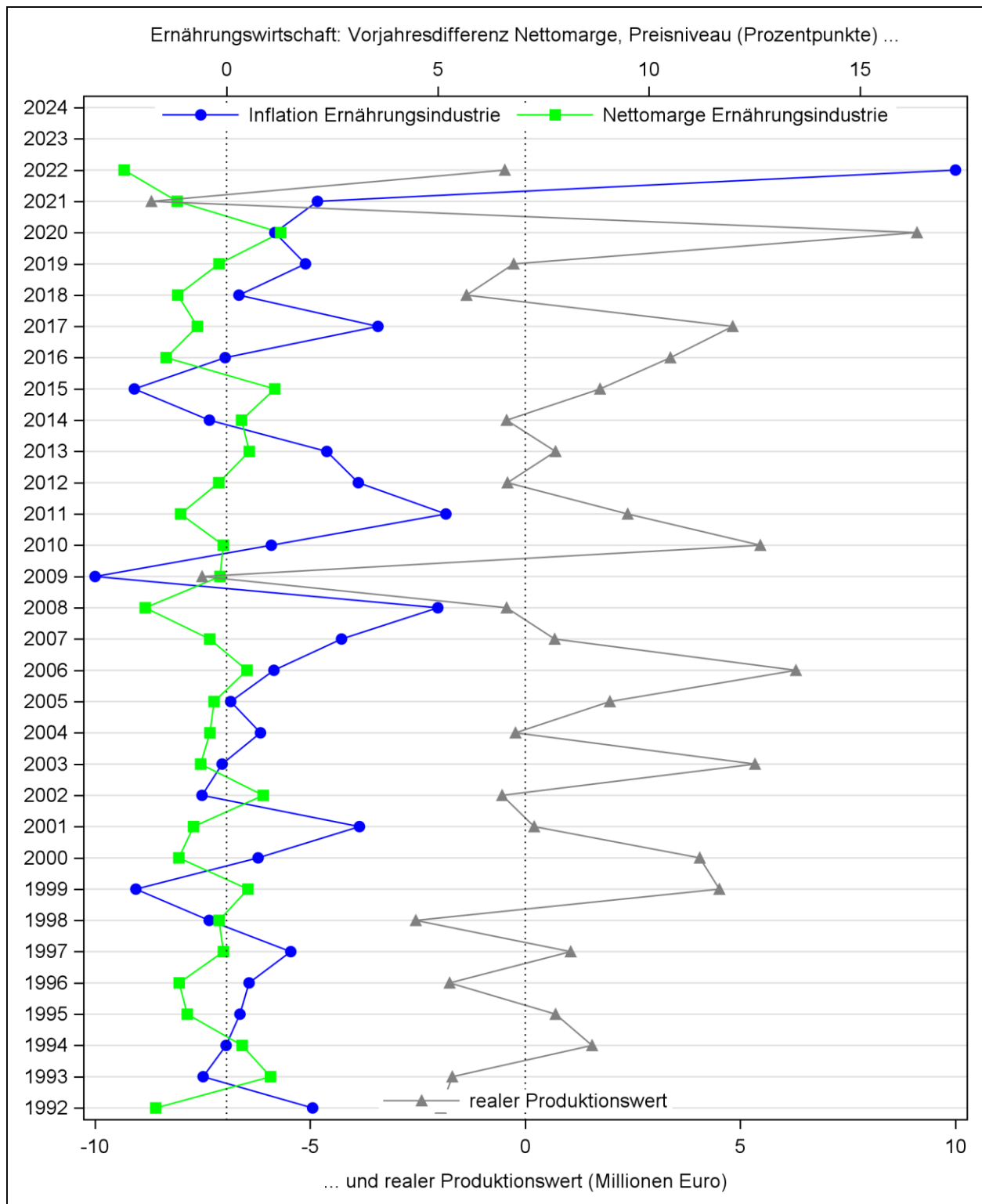
Abbildung 50: Vergleich der Entwicklung von Marge, Preis und Produktionsvolumen in der Landwirtschaft



Quelle: GENESIS-Online, Jahresstatistik des Handels (bis 2020), Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik (Groß- und Einzelhandelsbranchen) und VGR des Bundes, Tabellen 45341-0001, 48112-0002, 48112-0004, 81000-0100, 81000-0101, 81000-0105, 81000-0114, 81000-0116, 81000-0117, © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025; eigene Berechnung und Darstellung

In der Ernährungswirtschaft ist der Zusammenhang zwischen der Entwicklung von Preisen und Margen sehr viel weniger eng, wie auch schon Abbildung 28 zu den Inflationstreibern gezeigt hat (Abbildung 51).

Abbildung 51: Vergleich der Entwicklung von Marge, Preis und Produktionsvolumen der Ernährungswirtschaft



Quelle: s. Abbildung 50

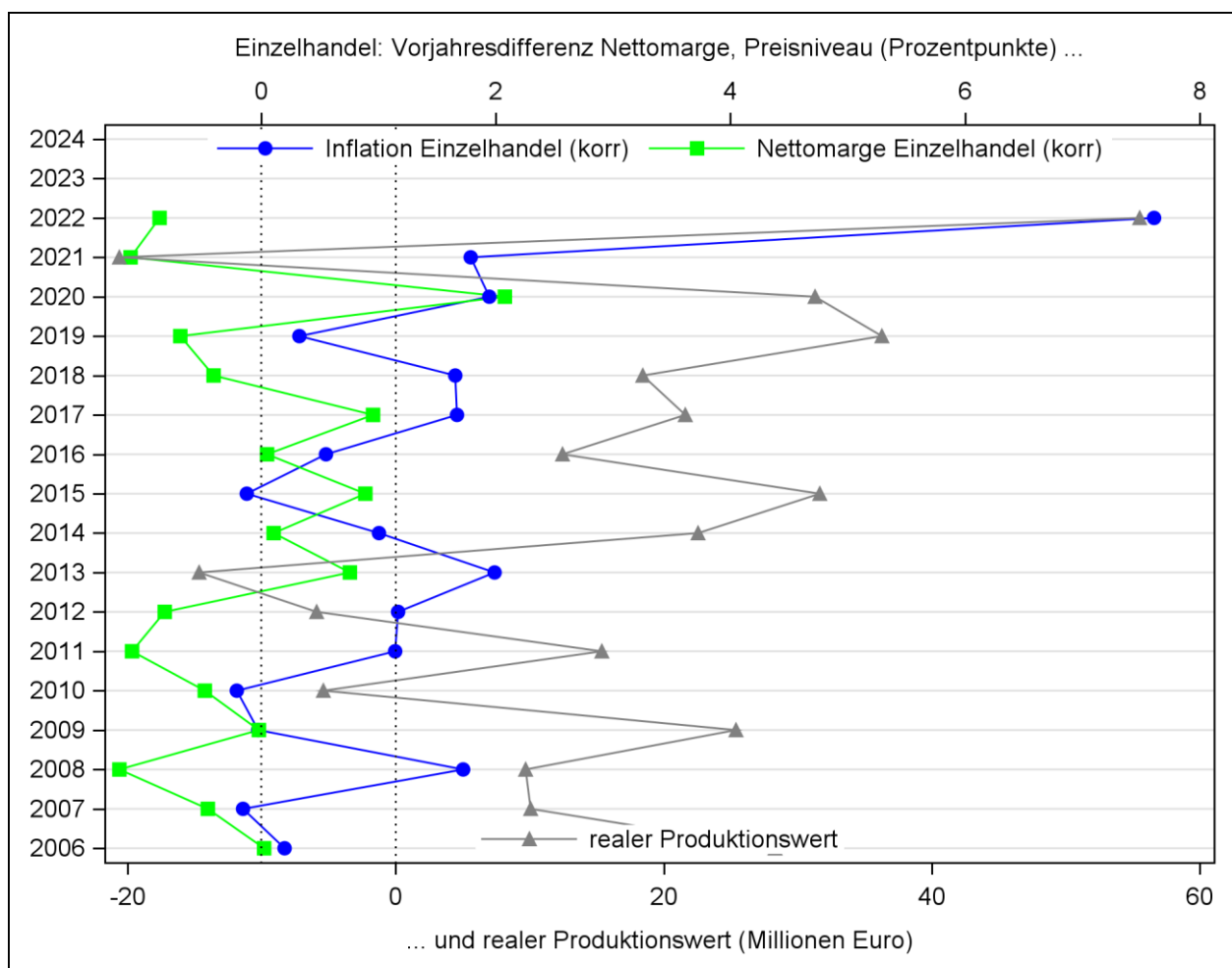
Oft ist der Zusammenhang in der Ernährungswirtschaft eher antizyklisch: In Jahren starker Preissteigerungen wie 2022, 2017, 2011 oder 2008 (vgl. auch Abbildung 12) entwickeln sich ihre Margen angesichts gestiegener Vorleistungskosten schwach. Die Produktionsentwicklung hingegen ist in diesen Jahren meist eher positiv, das

Produktionsvolumen wird also nicht stark zurückgefahren. Aber auch die Beziehung zwischen Entwicklung von Preisen oder Margen und Produktionsvolumen ist in der Ernährungswirtschaft nicht sehr eng.

Für den Einzelhandel könnten die Daten auf so etwas wie einen „Regimewechsel“ hinweisen – wobei die Zeitreihe zu kurz ist, um zu klaren Aussagen dazu zu kommen (Abbildung 52). Bis 2015 scheint eine antizyklische Reaktion der Margen auf die Preisentwicklung zu dominieren: 2008 und 2011 zumindest sinken die Margen angesichts deutlicher Preissteigerungen (nicht so aber 2013), während sie 2015 trotz sinkender Preise steigen. 2017 und 2020 hingegen steigen die Margen mit den Preisen. Im Jahr der starken Inflation 2022 allerdings sinken die Margen angesichts des extrem starken Anstiegs der Vorleistungskosten trotz des deutlichen Preisanstiegs wie schon im Vorjahr.

Die Entwicklung des Produktions- bzw. Absatzvolumens im Einzelhandel steht ebenfalls in keiner eindeutigen Beziehung zur Preis- oder Margenentwicklung. Das kann an einer Vermischung aus Einkommens- und Preiseffekten liegen. Das Verbrauchspreisniveau sinkt tendenziell bei schwacher konjunktureller Entwicklung, auf die die Menschen mit Kaufzurückhaltung reagieren können. Das könnte erklären warum das Absatzwachstum sich in Jahren mit sinkenden Preisen wie 2007 und 2010 schwach, mit steigenden Preisen im Jahr 2011 aber positiv entwickelt. 2015 hingegen scheint der Effekt der sinkenden Preise einen möglichen negativen Konjunkturerfekt zu überwiegen und das Absatzvolumen entwickelt sich sehr positiv. Auffällig ist die sehr positive Absatzentwicklung im Inflationsjahr 2022.

Abbildung 52: Vergleich der Entwicklung von Marge, Preis und Produktionsvolumen im Einzelhandel



Quelle: s. Abbildung 50

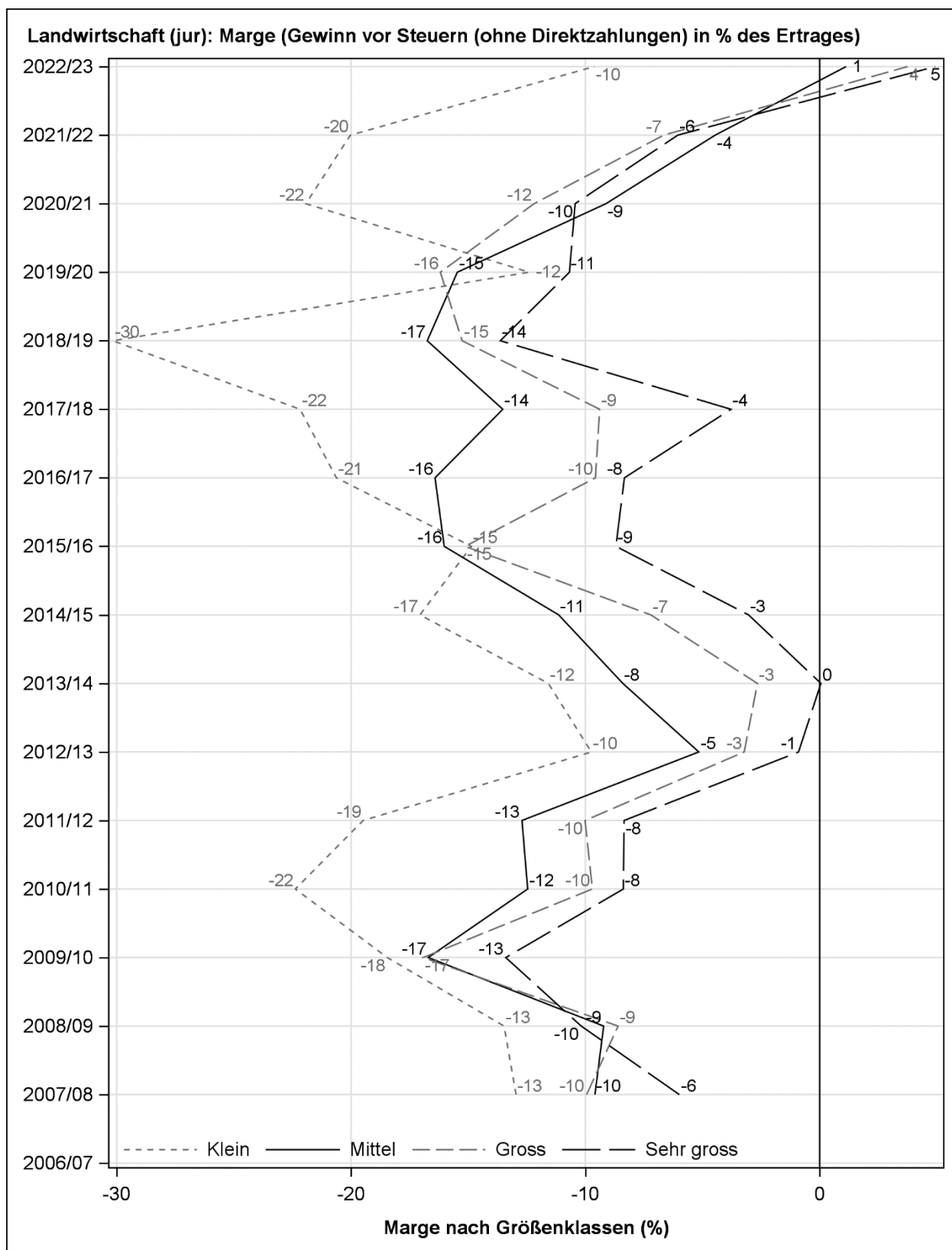
5.3.2 Streuungen von Margen innerhalb von Branchen

Als Determinante steigender Preise oder hoher Margen wird in der Öffentlichkeit trotz dieser vielfältigen Einflüsse oft vor allem der Missbrauch von Marktmacht diskutiert (s. Kapitel 1). Die Erwartung, dass Marktmachtmissbrauch einen spürbaren Einfluss auf Preise und Margen hat, impliziert auch, dass vor allem große Unternehmen diese hohen Preise und Margen realisieren. In einem Markt mit vielen kleinen Anbietern lässt sich der Preis nicht erhöhen bzw. die Angebotsmenge nicht reduzieren, ohne dass andere Anbieterinnen nicht die entstehende Lücke zum niedrigeren Preis füllen. Die folgenden Abbildungen (aus pdf-Dokument 00_02) zeigen deshalb die Streuung der Margen innerhalb und vor allem zwischen Unternehmensgrößenklassen.

In juristischen Betrieben gibt es keine Familienarbeitskräfte und somit auch keine über den Gewinn kompensierte Arbeit ohne Lohnzahlung. Abbildung 53 vergleicht Margen und Margenentwicklungen für die unterschiedlichen Größenklassen juristischer Betriebe (s. pdf-Dokument 00_02). Hier weisen die kleineren Betriebe vor der Berücksichtigung der Direktzahlungen die niedrigeren Margen auf.

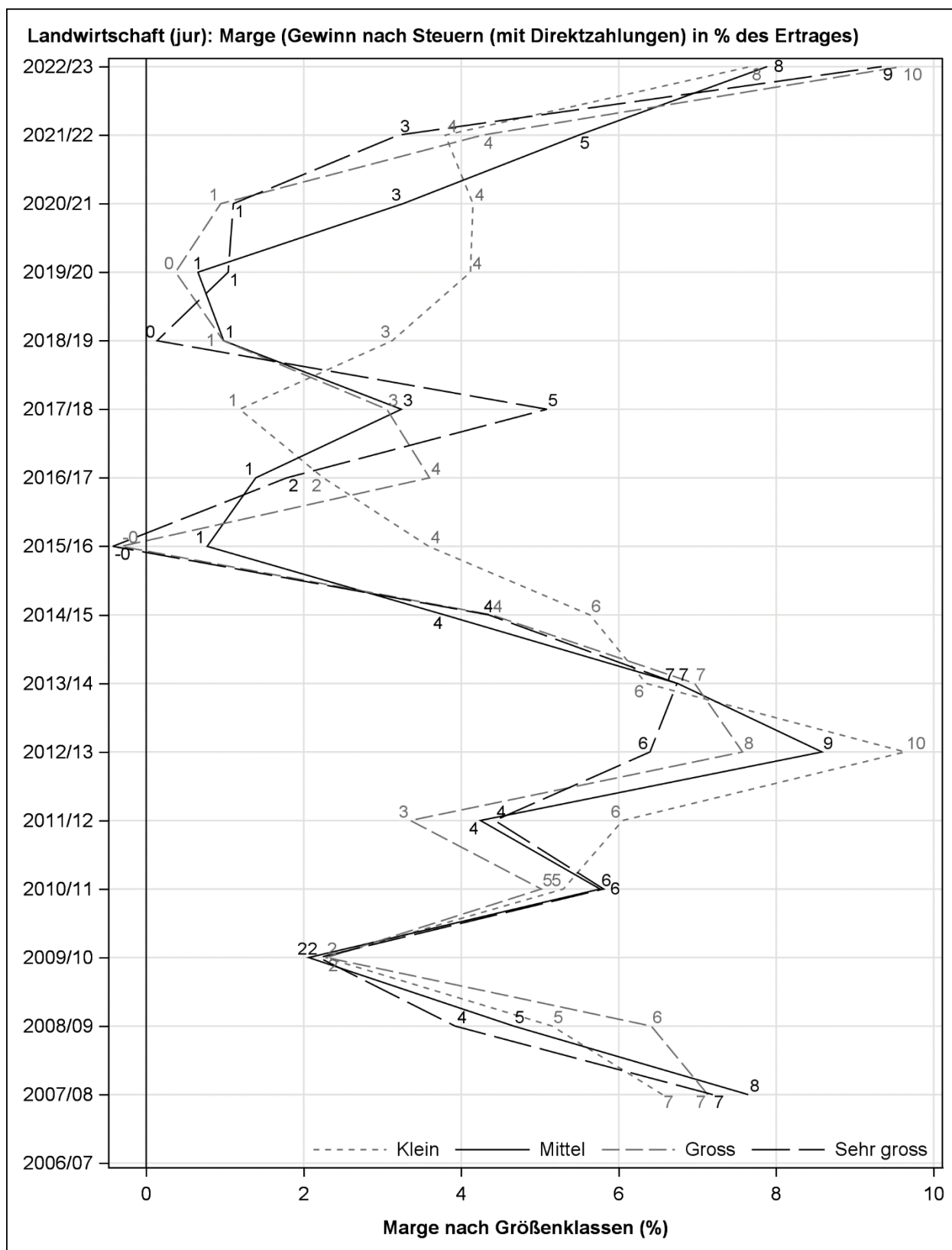
Nach Berücksichtigung der Direktzahlungen liegen die Margen in den unterschiedlichen Betriebsgrößenklassen näher beieinander, und die kleinsten Betriebe realisieren oft die höchsten Margen (Abbildung 54). Dass liegt daran, dass die Margen der kleineren landwirtschaftlichen Betriebe überproportional von den Direktzahlungen profitieren, weil die ersten Hektare höhere Zahlungen erhalten als die darüberhinausgehenden Flächen.

Angesichts der kleinstrukturierten Landwirtschaft ist nicht davon auszugehen, dass die höheren Margen ohne Direktzahlungen größerer Betriebe auf eine erfolgreiche Preisdifferenzierung zurückzuführen sind. Vielmehr realisieren die größeren Betriebe wahrscheinlich positive Skaleneffekte und produzieren zu niedrigeren Durchschnittskosten. Dass hingegen auch fast alle größeren juristischen Betriebe ohne Direktzahlungen negative Margen realisieren, verdeutlicht, dass die Direktzahlungen in der Preisbildung wie ökonomisch unter Wettbewerbsbedingungen zu erwarten, „eingepreist“ werden. Sie erhöhen also nicht nur die Einkommen der Landwirtschaft, sondern senken tendenziell auch die Erzeugungs- und die Verbrauchspreise.

Abbildung 53: Margen juristischer Betriebe der Landwirtschaft nach Größenklassen, ohne Direktzahlungen

Quelle: Daten landwirtschaftlicher Testbetriebe, Tabellen 1410000-2007 bis 1410000-2023, © Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung, 2025

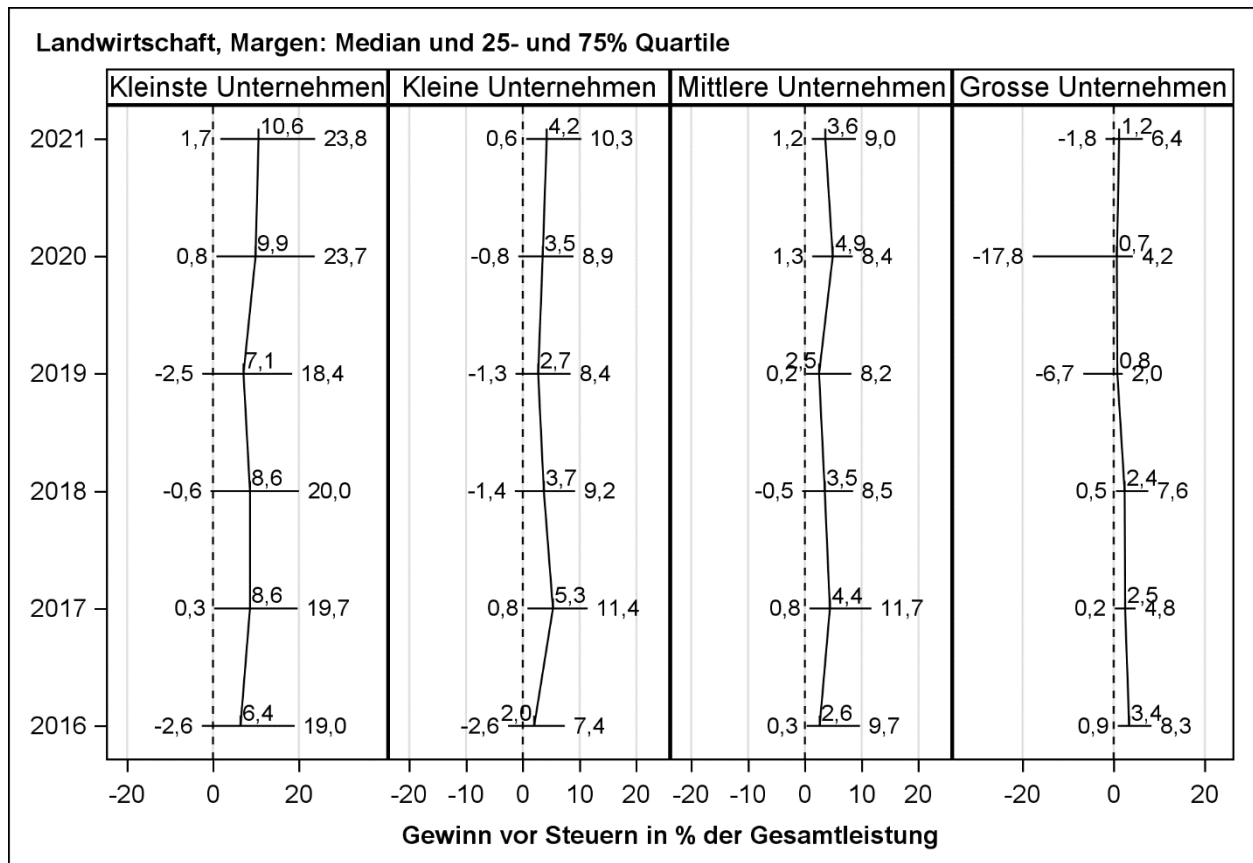
Abbildung 54: Margen juristischer Betriebe der Landwirtschaft nach Größenklassen, mit Direktzahlungen



Quelle: s. Abbildung 53

Um der Verzerrung der Unterschiede zwischen größeren und kleineren Betrieben durch unterschiedliche Subventionen zu umgehen, werden im Folgenden die Margen vor Steuern und Abgaben betrachtet. Unter Berücksichtigung der Familienbetriebe weisen in der Landwirtschaft die kleinsten Betriebe nicht nur die höchste Erfolgsstreuung auf, sondern realisieren im Mittel auch die höchsten Margen (Abbildung 55). Das liegt daran, dass die Mehrzahl der kleinsten Betriebe den größten Teil der Arbeit mit unbezahlter Familienarbeit erledigt. Vor diesem Hintergrund einer überschätzten Marge ist besonders auffällig, dass das unterste Erfolgsquartil dieser Betriebe in vielen Jahren negative Margen realisiert. Angesichts der großen Erfolgsunterschiede lassen sich diese negativen Ergebnisse kaum durch ein allgemein zu niedriges Preisniveau erklären.

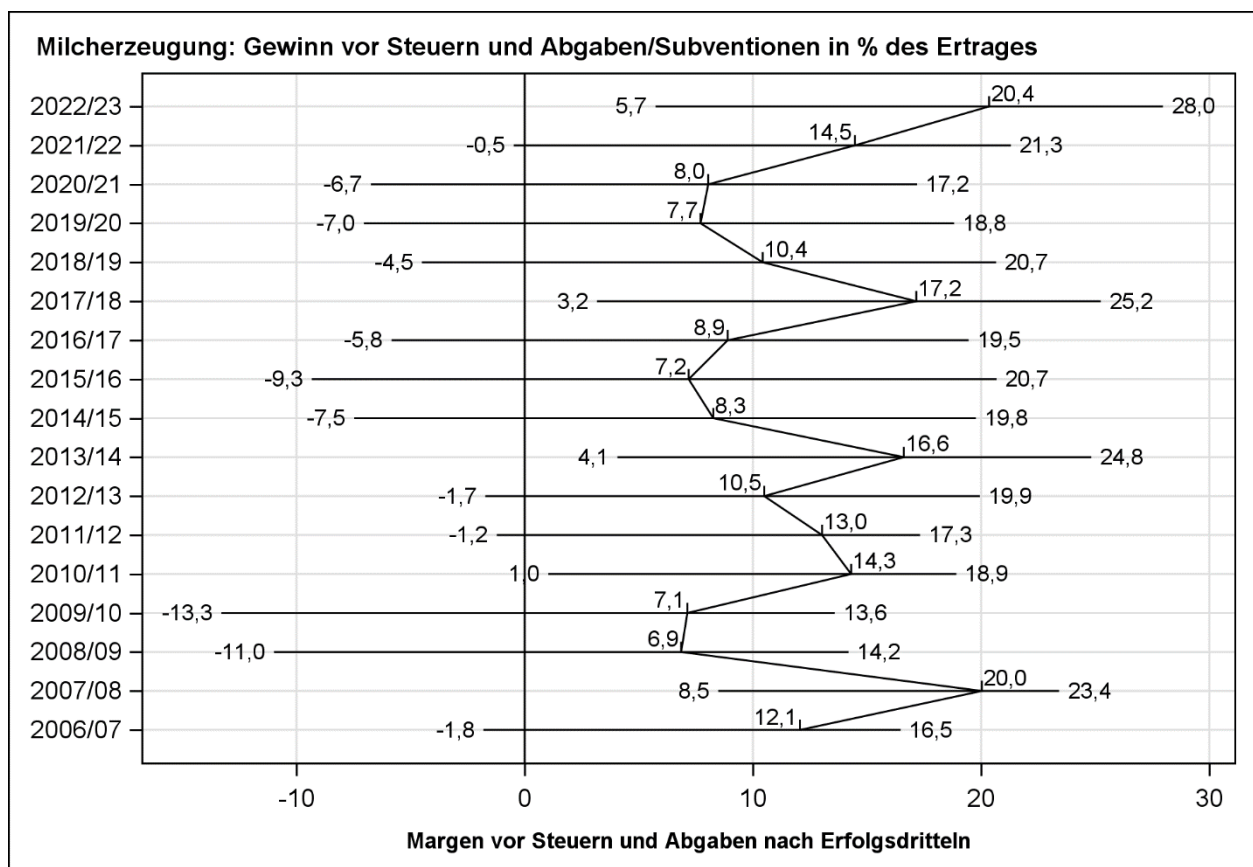
Abbildung 55: Margen der Landwirtschaft, nach Unternehmensgröße und Erfolgsquartilen ab 2016



Quelle: Jahresabschlussstatistik (Verhältniszahlen), Unternehmen nach Wirtschaftszweigen, verschiedene Jahrgänge, © Deutsche Bundesbank, 2024

Auch innerhalb von Produktionsrichtungen sind die Erfolgsspannen erheblich, wie etwa das Beispiel der Milchviehbetriebe (s. pdf-Dokument 00_04) zeigt (Abbildung 56). Zwar ist ein erheblicher Teil der Unterschiede auf die unterschiedliche Arbeitsverfassung der Familienbetriebe und der juristischen Betriebe zurückzuführen. Mindestens ein erheblicher Teil der juristischen Betriebe realisiert aber ohne Berücksichtigung der Direktzahlungen durch die Milcherzeugung in den meisten Jahren ein negatives Betriebsergebnis. Dabei muss noch einmal betont werden, dass die Direktzahlungen vom realisierten Gewinn nicht einfach abgezogen werden dürfen, um zu erfahren, was die Situation der Betriebe ohne die Subventionen wäre. Da die Direktzahlungen in den Wettbewerbspreisen „eingepreist“ sind, müssen vielmehr aufwändige Schätzungen und Modellrechnungen herangezogen werden, um die Gesamtwirkung der Subventionen unter Berücksichtigung aller Stakeholder und insbesondere der Landwirtschaft, der Verbraucherinnen und Verbraucher sowie der Bodeneigentümerinnen und -eigentümer zu ermitteln.

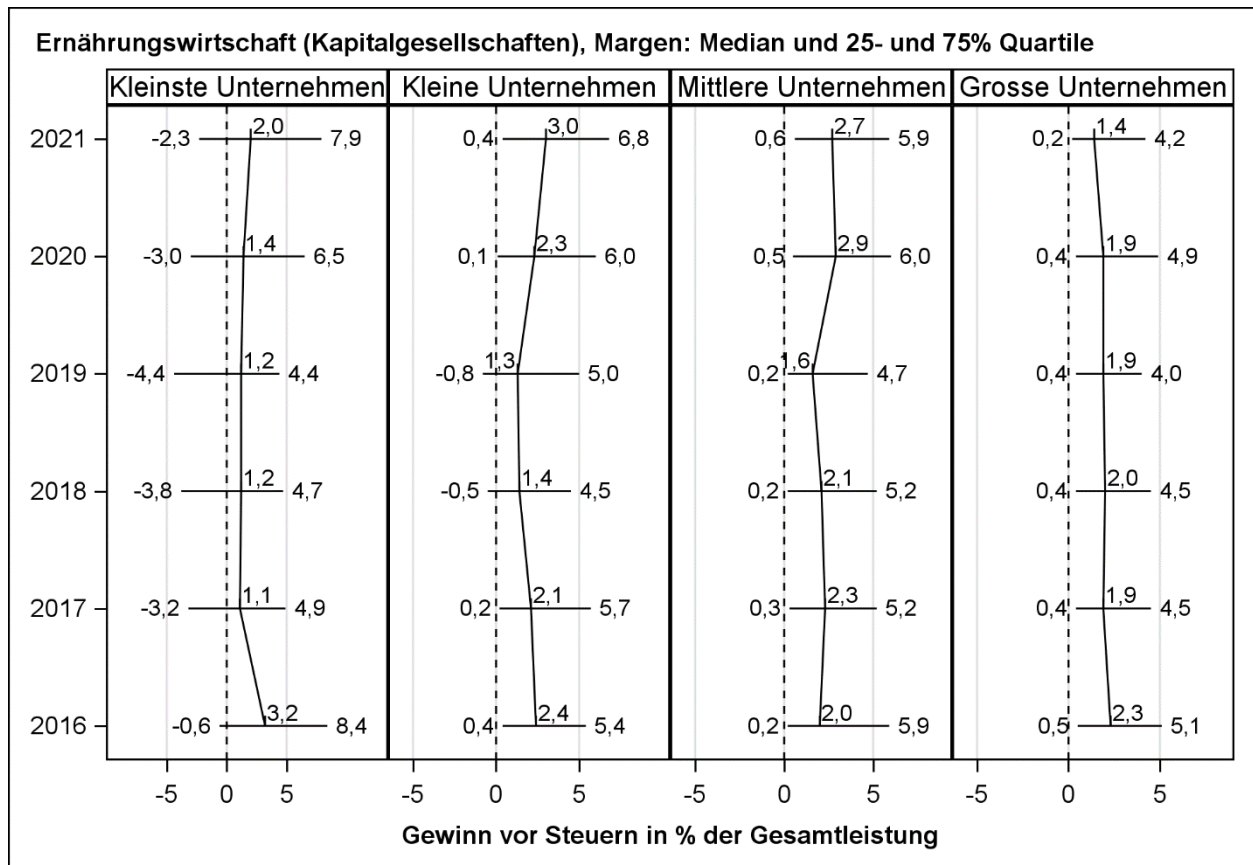
Abbildung 56: Margen vor Zuschüssen und ihre Spannen in der Milcherzeugung ab 2006/07



Quelle: Daten landwirtschaftlicher Testbetriebe, Tabellen 1110000-2007 bis 1110000-2023, © Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung, 2025; eigene Berechnungen und Darstellung

Unter den Kapitalgesellschaften der Ernährungswirtschaft gibt es in unseren Daten keine Hinweise darauf, dass die großen Unternehmen den Preis positiv zu ihren Gunsten beeinflussen könnten. Sie realisieren tendenziell sogar niedrigere Margen als die kleinen und mittleren Unternehmen (Abbildung 57). Das könnte zum Beispiel für eine erfolgreiche Qualitätsdifferenzierung der KMU in diesem Bereich sprechen. Von der weniger erfolgreichen Hälfte der kleinsten Kapitalgesellschaften der Ernährungswirtschaft hingegen realisiert ein Großteil in vielen Jahren Verluste. Das steht im Einklang mit der Welle der Aufgabe kleinerer Betriebe etwa des Bäcker- und Fleischerhandwerks der letzten Jahre.

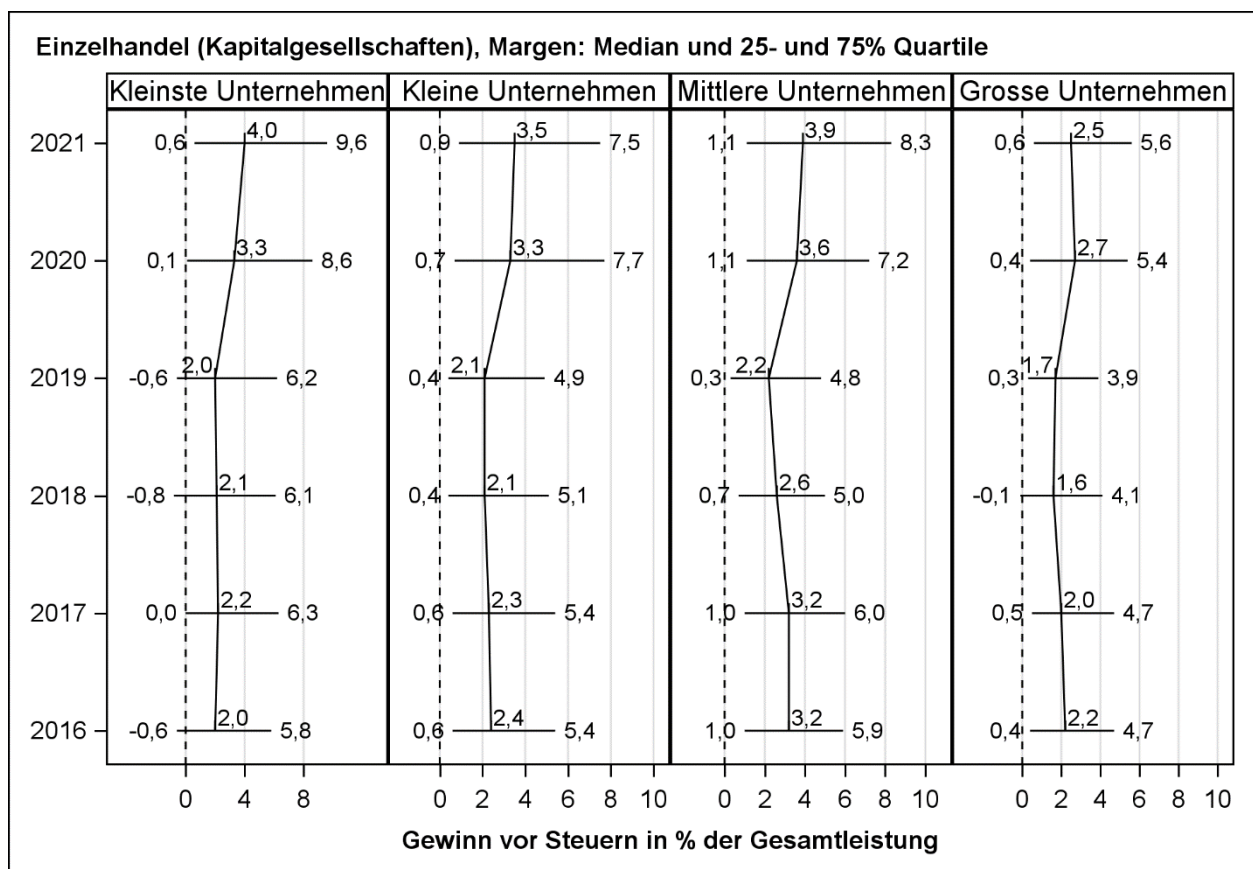
Abbildung 57: Margen juristischer Untern. Ernährungswirtschaft, nach Unternehmensgröße/Erfolgsquartilen



Quelle: s. Abbildung 55

Auch im Einzelhandel realisieren unter den Kapitalgesellschaften die größten Unternehmen die geringsten Margen (Abbildung 58). Das spricht dafür, dass sie in einem Preiswettbewerb stehen und ihre Marktstellung vor allem über erhöhte Effizienz behaupten (s.a. Abbildung 41 und Abbildung 42). Verbraucherinnen und Verbraucher sollten zumindest aktuell noch von der Existenz großer, effizienter Einzelhandelsunternehmen profitieren. Angesichts der geringen Margen der größten Einzelhändler und der positiven Margen juristischer Betriebe der Landwirtschaft (mit Direktzahlungen, Abbildung 54) sowie größerer juristischer Unternehmen der Ernährungswirtschaft (Abbildung 57) dürfte diese Effizienz auch nicht primär auf einen ruinösen Druck des Einzelhandels auf seine Zulieferer zurückzuführen sein. Ein solcher würde sich mittel- und langfristig sowieso zum Nachteil auch des Einzelhandels auswirken, der wenig Interesse haben dürfte, die eigenen Zulieferer zu zerstören (Mérel und Sexton, 2017).

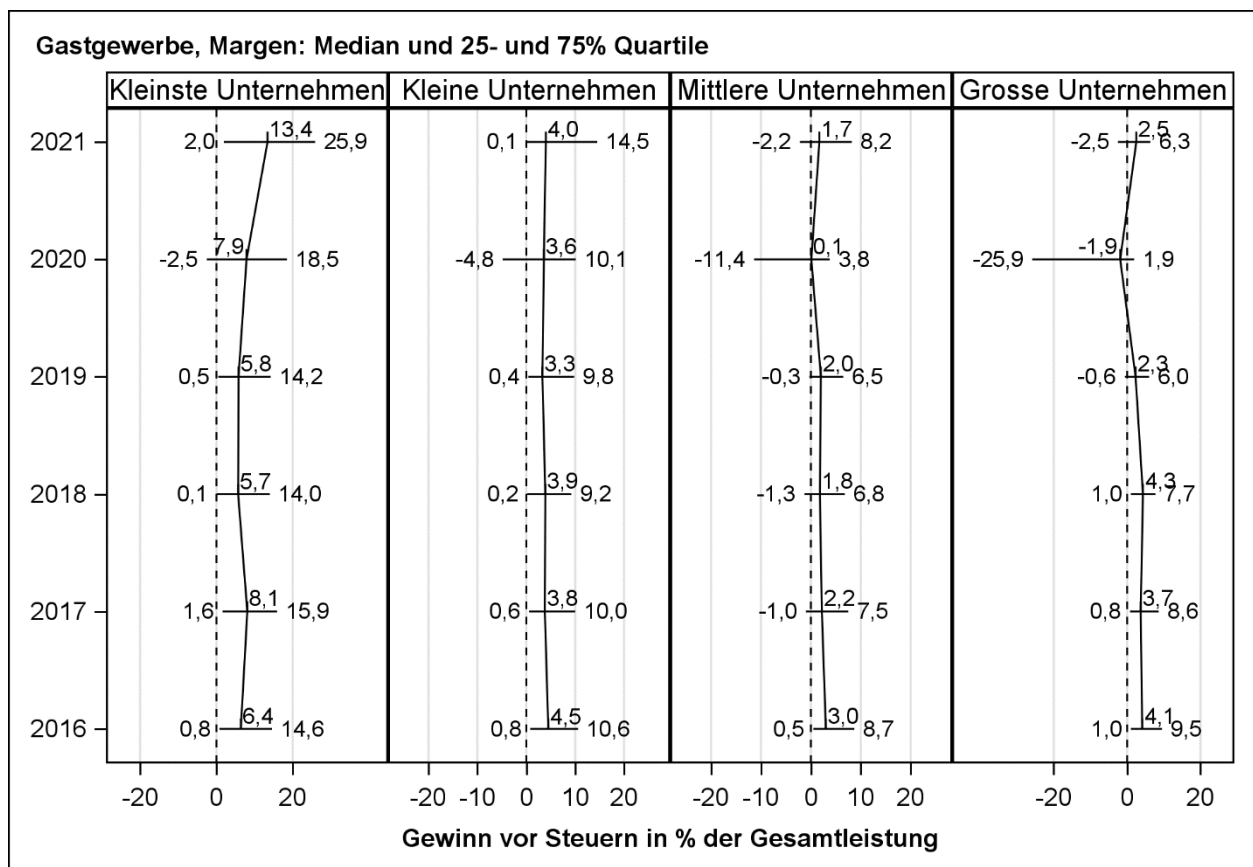
Abbildung 58: Margen juristischer Untern. des Einzelhandels, nach Unternehmensgröße/Erfolgsquartilen



Quelle: s. Abbildung 55

Die Zahlen für das Gastgewerbe lassen sich in dieser Statistik ebenso wenig nach Rechtsform differenzieren wie die der Landwirtschaft. Die entsprechende Abbildung 59 zum Gastgewerbe weist auch ähnliche Muster auf wie die Landwirtschaft. Tatsächlich wird auch im Gastgewerbe gerade in den kleinsten Unternehmen noch mit einem hohen Anteil (Familien-) eigener, oft nicht entlohnter Arbeit gewirtschaftet. Dementsprechend ist auch hier die Spanne der Margen in der kleinsten Unternehmensgrößenklasse am größten. Die Margen der mittleren und großen Unternehmen des Gastgewerbes, die auf relativ viel entlohnte Arbeit angewiesen sind, bewegen sich im untersten Erfolgsquartil oft im negativen Bereich. Andererseits sind die Margen des obersten Erfolgsquartils verglichen mit den entsprechenden Margen der mittleren und großen juristischen Unternehmen der Ernährungswirtschaft (Abbildung 57) und des Einzelhandels (Abbildung 58) sogar relativ hoch.

Abbildung 59: Margen des Gastgewerbes, nach Unternehmensgröße/Erfolgsquartilen



Quelle: s. Abbildung 55

5.3.3 Weitere Indikatoren

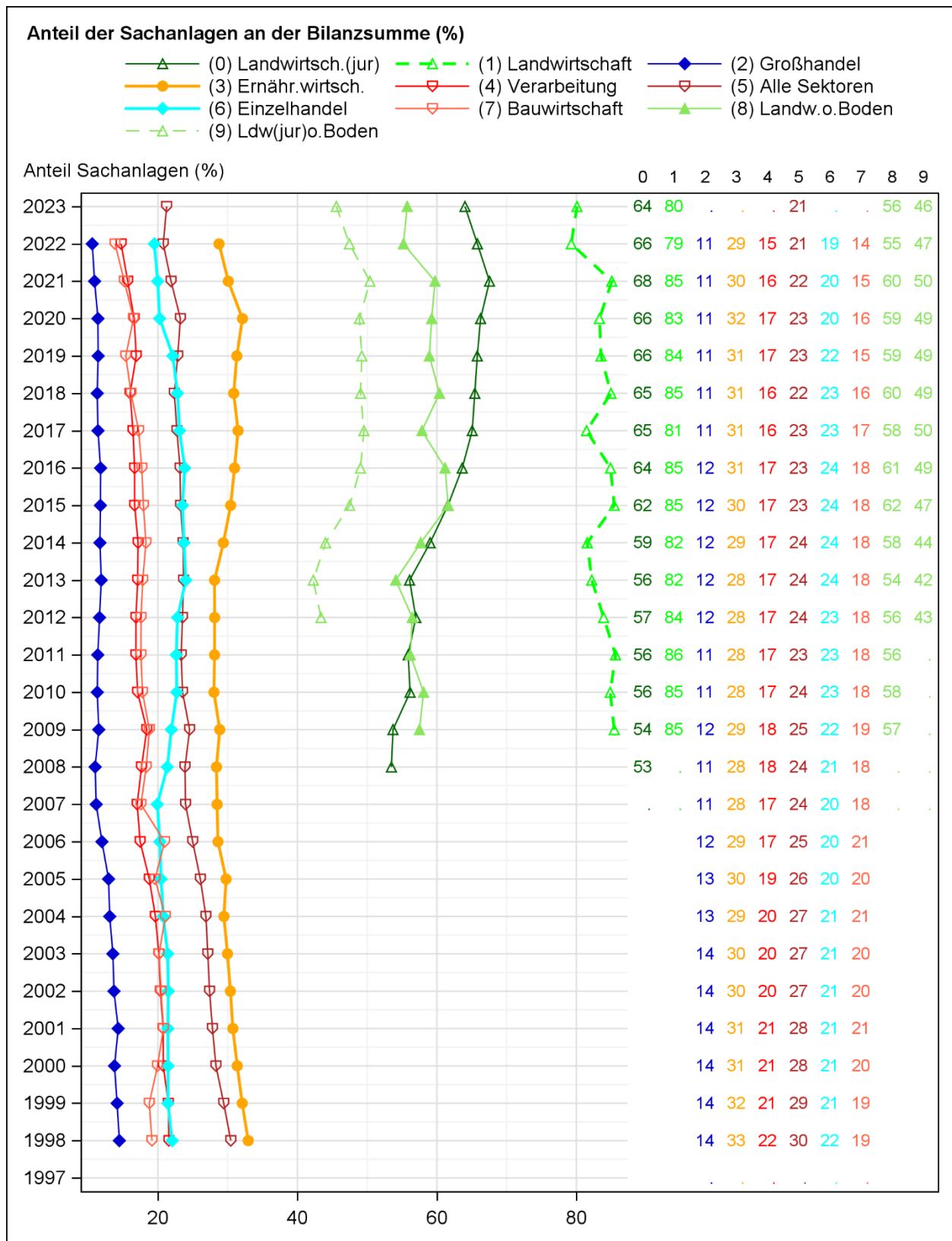
Welche Margen eine Branche erwirtschaften muss, um für Investitionen interessant zu sein und mittel- und langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben, hängt entscheidend von der **Kapitalintensität** der Branche ab. Investoren fragen nämlich primär nach der Kapitalrendite, bzw. dem „Return on Investment“.

Abbildung 60 verdeutlicht anhand des **Anteils der Sachanlagen** an der Bilanzsumme wie unterschiedlich die Kapitalstruktur der verschiedenen Branchen ist. Neben den Sachanlagen sind Vorräte, Forderungen, darunter viele kurzfristige, und Beteiligungen wichtige Vermögensbestandteile von Unternehmen. Aus der unterschiedlichen Bedeutung der Sachanlagen lässt sich auch ableiten, dass die Nicht-Berücksichtigung von Elementen des Kapitals nicht nur das Niveau der berechneten Kennzahlen verändern kann. Vielmehr können sich dadurch auch die Relationen von kapitalbezogenen Kennzahlen im Vergleich der Branchen verschieben. Ändern sich Kapitalstrukturen im Zeitablauf, können unterschiedliche Berechnungsgrundlagen auch die Entwicklungen der kapitalbezogenen Kennzahlen verändern. Welcher Anteil des Kapitals langfristig in Anlagevermögen gebunden ist, ist zusammen mit der Kapitalrendite auch von Bedeutung für die Investitionswürdigkeit einer Branche.

Der Anteil der Sachanlagen an der Bilanzsumme liegt für Großhandel, verarbeitendes Gewerbe und Bauwirtschaft bei unter 20 Prozent. Für die Landwirtschaft berechnet das Thünen-Monitoring auch den Anteil der Sachanlagen ohne Boden an der Bilanzsumme ohne Boden. Der Anteil der Sachanlagen der Landwirtschaft liegt unter Berücksichtigung des Bodens bei über 80 und ohne das Bodenvermögen immer noch bei über 50 Prozent. Der **Anteil der Bilanzsumme ohne Boden an der gesamten Bilanzsumme** der Landwirtschaft ist unterschiedlichen Trends unterworfen. Er liegt aktuell insgesamt bei steigendem Trend bei gut 40 Prozent, allein auf die juristischen Betriebe geschaut aber bei sinkendem Trend noch bei gut 60 Prozent (s.a. Abbildung 68). Der sinkende Trend des Anteils der Bilanzsumme ohne Boden spiegelt wider, dass der Eigenlandanteil bei den überwiegend im Osten Deutschlands liegenden juristischen Betrieben im Zeitablauf steigt. Dass die Landwirtschaft einen besonders hohen Anteil an Sachanlagen aufweist, liegt also auch, aber wie Abbildung 60 zeigt nicht nur, an der Flächenintensität der Produktion und einem hohen Eigenanteil am Boden. Die Landwirtschaft ist anders ausgedrückt nicht nur insgesamt, z.B. bezogen auf die Zahl der Erwerbstätigen, kapitalintensiv (s. z.B. Meier, 2023: S. 13, Tabelle 2), sondern weist außerdem mit und ohne Boden einen hohen Anteil an Sachanlagen am Gesamtkapital auf.

Der Faktor „**Boden**“ zählt in den Buchführungsdaten, nicht aber in der VGR, zu den Anlagegütern. Eine zentrale Besonderheit des Bodens besteht darin, dass er im Zeitablauf eher an Wert gewinnt als verliert und deshalb buchhalterisch nicht abgeschrieben wird. Es ist also unklar, in wie fern der Boden aus der Produktion entlohnt werden muss. Um dieser Unsicherheit zu begegnen, berechnet das Thünen-Monitoring die kapitalbezogenen Kennzahlen auch ohne Bodenkapital und ermittelt so eine Spanne, innerhalb derer sich zum Beispiel die sachgerecht ermittelte Kapitalrendite bewegt.

Die Kapitalrendite ($\text{Bruttogewinn/Kapitaleinsatz}$) entspricht dem Produkt aus Bruttomarge ($\text{Bruttogewinn/Umsatz}$) und Kapitalumschlag ($\text{Umsatz/Kapitaleinsatz}$) und steht zu beidem in positivem Zusammenhang. Die Beziehung zwischen Marge und Kapitalumschlag ist hingegen zumindest bei gegebenem Kapitaleinsatz antagonistisch. Hohe Renditen werden also entweder durch einen geringen erforderlichen Kapitaleinsatz oder, bei gegebenem Kapitaleinsatz, entweder primär durch hohe Margen oder primär durch einen hohen Kapitalumschlag erreicht. Anders ausgedrückt kann die Kapitalrendite trotz niedriger Margen immer noch zufriedenstellend sein, wenn der erforderliche Kapitaleinsatz gering oder der Umsatz im Verhältnis dazu hoch genug ist.

Abbildung 60: Anteil der Sachanlagen, Landwirtschaft mit und ohne Berücksichtigung des eigenen Bodens

Quelle: s. Abbildung 45

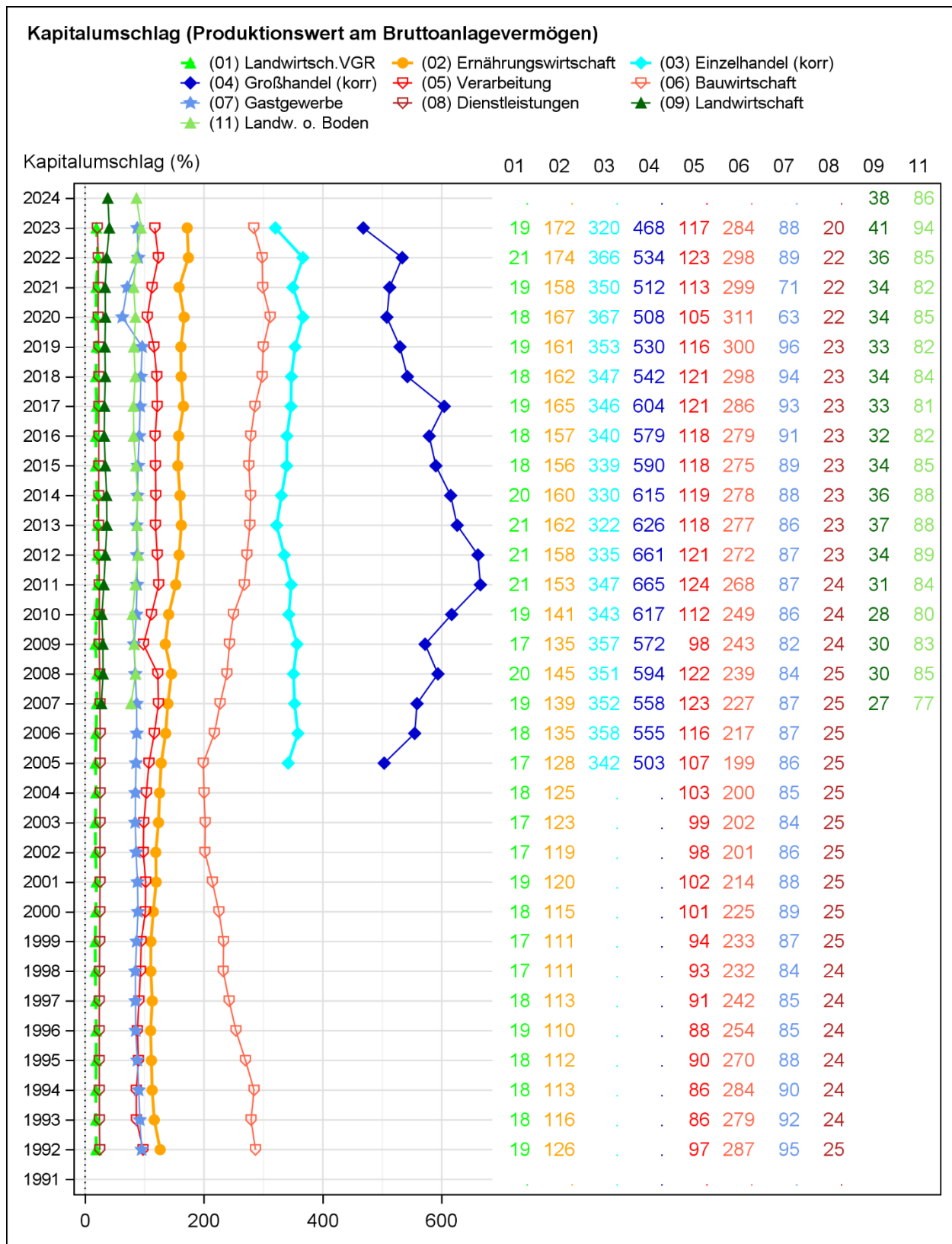
Dass nach VGR-Daten der Kapitalumschlag (Abbildung 61) und damit auch die Kapitalrenditen (Abbildung 63) für einige Branchen, insbesondere Handel und Bauwirtschaft, deutlich höher sind als nach Buchführungsdaten (Abbildung 62 und Abbildung 64) erklärt sich aus ihrer oben anhand von Abbildung 60 diskutierten Kapitalstruktur: Das in den VGR-Daten ausschließlich berücksichtigte Anlagevermögen ist nur ein kleiner Teil der Bilanzsumme. Dabei zeigt Abbildung 64 im Vergleich zu Abbildung 63 nicht nur Änderungen im Niveau, sondern auch in den Entwicklungen und in den Relationen zwischen den Branchen. Das deutet darauf hin, dass sich die Kapitalstruktur im Zeitablauf ändert.

Der **Großhandel** realisiert nach VGR-Daten unter Berücksichtigung der Handelswaren eine eher niedrige Nettomarge von etwa 4 Prozent im langjährigen Mittel (Abbildung 44). Ebenfalls unter Berücksichtigung der Handelswaren weist er aber einen sehr hohen Kapitalumschlag auf (Abbildung 61 und Abbildung 62). Die Kapitalrendite des Großhandels steigt nach VGR-Daten im Beobachtungszeitraum klar an, liegt aber schon zu Beginn des Beobachtungszeitraums über den Renditen der anderen Branchen der Wertschöpfungskette außer des Einzelhandels (Abbildung 63). Besonders hoch ist die Kapitalrendite 2022, als neben der Marge auch der Umsatz und damit der Kapitalumschlag gestiegen ist. Nach den Buchführungsdaten ist die Kapitalrendite des Großhandels aber auch im Vergleich zu den anderen Branchen der Wertschöpfungskette niedrig und bleibt im Zeitablauf relativ konstant (Abbildung 64).

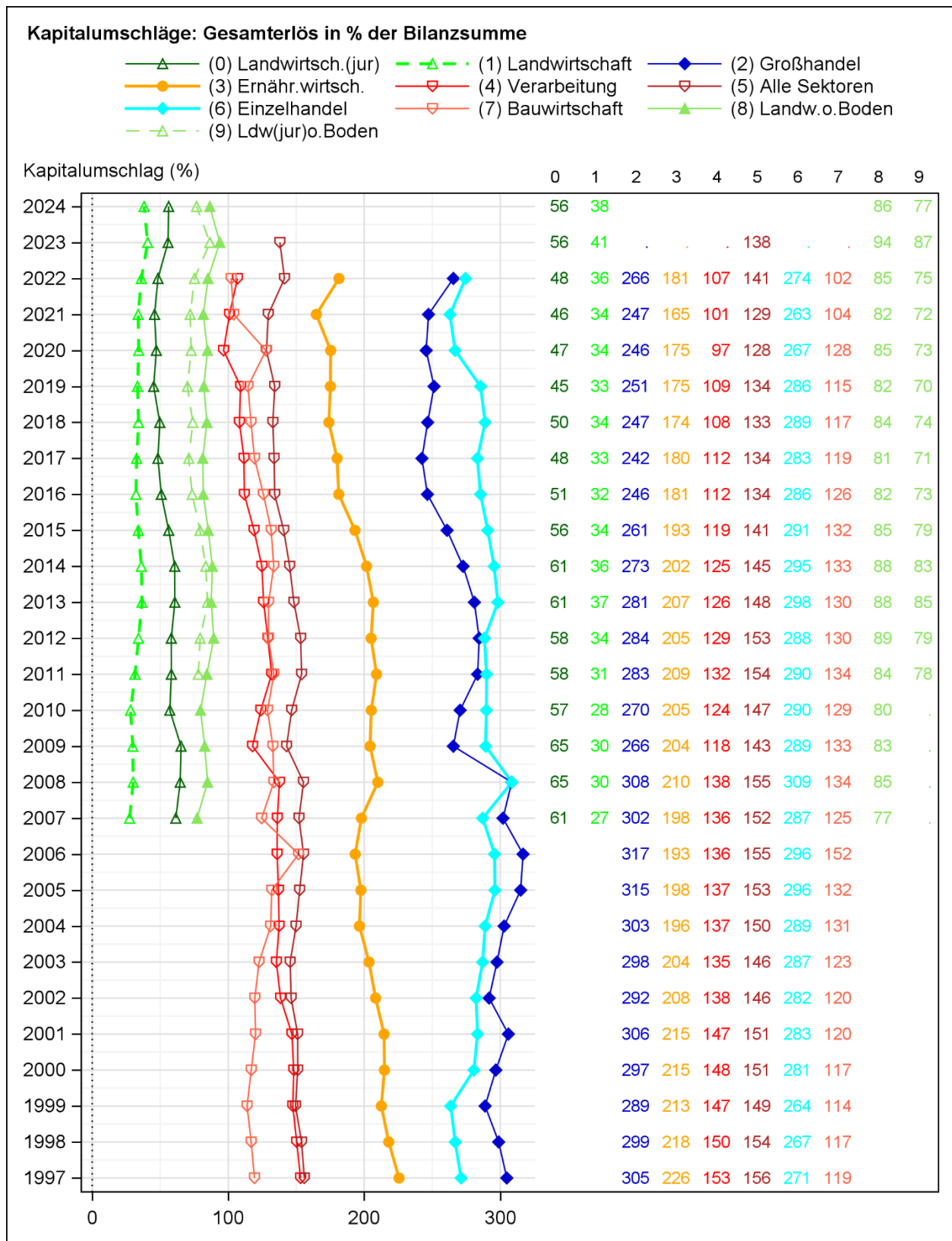
Die Kapitalrendite des **Einzelhandels** hingegen ist auch nach den Buchführungsdaten relativ hoch. Abbildung 45 zeigt, dass der Einzelhandel nur schmale Nettomargen realisiert, die die Margen der anderen Stufen der Wertschöpfungskette nur leicht und auch erst nach 2010 dauerhaft übertreffen. Die Kapitalrenditen des Einzelhandels aber heben sich aufgrund des hohen Kapitalumschlags (Abbildung 61 und Abbildung 62) zumindest nach den Buchführungsdaten deutlich positiv von den Kapitalrenditen der anderen Branchen der Wertschöpfungskette ab (Abbildung 64). Nur nach VGR-Daten fällt die Kapitalrendite des Einzelhandels im Beobachtungszeitraum klar ab. Das deutet auf eine Veränderung seiner Kapitalstruktur spiegelbildlich zu der des Großhandels hin. Im Jahr 2020 steigt nicht nur die Nettomarge (Abbildung 44 und Abbildung 45) sondern auch die Kapitalrendite (Abbildung 63 und Abbildung 64) des Einzelhandels deutlich an. Gleichzeitig war 2020 kein Jahr eines besonders starken Anstiegs der Verbrauchspreise (s. Abbildung 12).

In der Summe entsteht der Eindruck, dass sich die Kapitalstruktur von Groß- und Einzelhandel um 2006 gegensätzlich verändert hat. Dass die Rendite des Bruttoanlagekapitals des Einzelhandels sinkt, die der gesamten Bilanzsumme aber nicht, könnte nahelegen, dass sich das Anlagekapital im selben Zeitraum positiver entwickelt hat als die Bilanzsumme insgesamt. Im Großhandel könnte hingegen eine umgekehrte Verschiebung vom Anlage- hin zum Umlaufkapital stattgefunden haben. Das klingt nicht unplausibel, bedenkt man die großen strukturellen Veränderungen mit entsprechenden langfristigen Investitionen im Einzelhandel und die zunehmende Strategie des Großhandels, den Aufbau großer Läger zugunsten eines „lean managements“ zu vermeiden (Sauer und Seiler, 2014). Allerdings zeigt sich eine solche Verschiebung nur sehr bedingt am Anteil der Sachanlagen (Abbildung 60). Als Erklärung für die Unterschiede zwischen der Entwicklung des Handels nach VGR- und Buchführungsdaten bleibt sie hier Spekulation.

Dass der Kapitalumschlag nach Buchführungsdaten in der **Landwirtschaft** andersherum als in den anderen Branchen höher ist als nach VGR-Daten, hat zwei Gründe: Zum einen ist der Anteil des Anlagevermögens an der Bilanzsumme in der Landwirtschaft auch dann noch hoch, wenn der Boden nicht berücksichtigt wird, wie in den VGR-Daten; zum anderen sollte die Bilanzsumme der Testbetriebe der Landwirtschaft jedenfalls laut Ausführungsanweisung (BMEL, 2024a) konsequent abgeschriebene Vermögenswerte enthalten. Diese sind deutlich niedriger als das in der Kalkulation mit den VGR-Daten zugrunde gelegte Bruttoanlagevermögen, das die Anschaffungswerte wiedergibt.

Abbildung 61: Der Kapitalumschlag aufs Bruttoanlagevermögen nach VGR für ausgewählte Branchen

Quelle: s. Abbildung 43

Abbildung 62: Kapitalumschlag nach Buchführungsdaten für die Branchen der Wertschöpfungskette

Quelle: s. Abbildung 45

Der für die juristischen Betriebe der Landwirtschaft berechnete Kapitalumschlag ist in der Betrachtung mit Boden mit erst über und dann unter 60 Prozent höher als der Kapitalumschlag der gesamten Landwirtschaft von unter 40 Prozent (Abbildung 62). In der Betrachtung ohne Boden hingegen zeigt umgekehrt die gesamte Landwirtschaft mit über 80 Prozent einen höheren Kapitalumschlag als die juristischen Betriebe alleine mit unter 80 Prozent. Das lässt sich dadurch erklären, dass die juristischen Betriebe ein sehr viel geringeres Bodenvermögen besitzen als die Familienbetriebe. Der Kapitalumschlag der Landwirtschaft insgesamt ist selbst dann noch niedrig, wenn das Bodenkapital nicht berücksichtigt wird (Abbildung 61 und Abbildung 62).

Die Nettomargen der juristischen Betriebe bzw. der Familienbetriebe sind moderat bzw. hoch aber überschätzt (s. Abbildung 44 und Abbildung 45). Ähnliches lässt sich auch über ihre jeweiligen Kapitalrenditen ohne Berücksichtigung des Bodens sagen, die dann bei über zehn bzw. über 20 Prozent liegen (Abbildung 63, Abbildung 64 und Abbildung 65). Mit Berücksichtigung des Bodens hingegen sind die Kapitalrenditen der juristischen Betriebe mit deutlich unter zehn Prozent niedrig und die der gesamten Landwirtschaft mit knapp über zehn Prozent nur noch moderat.

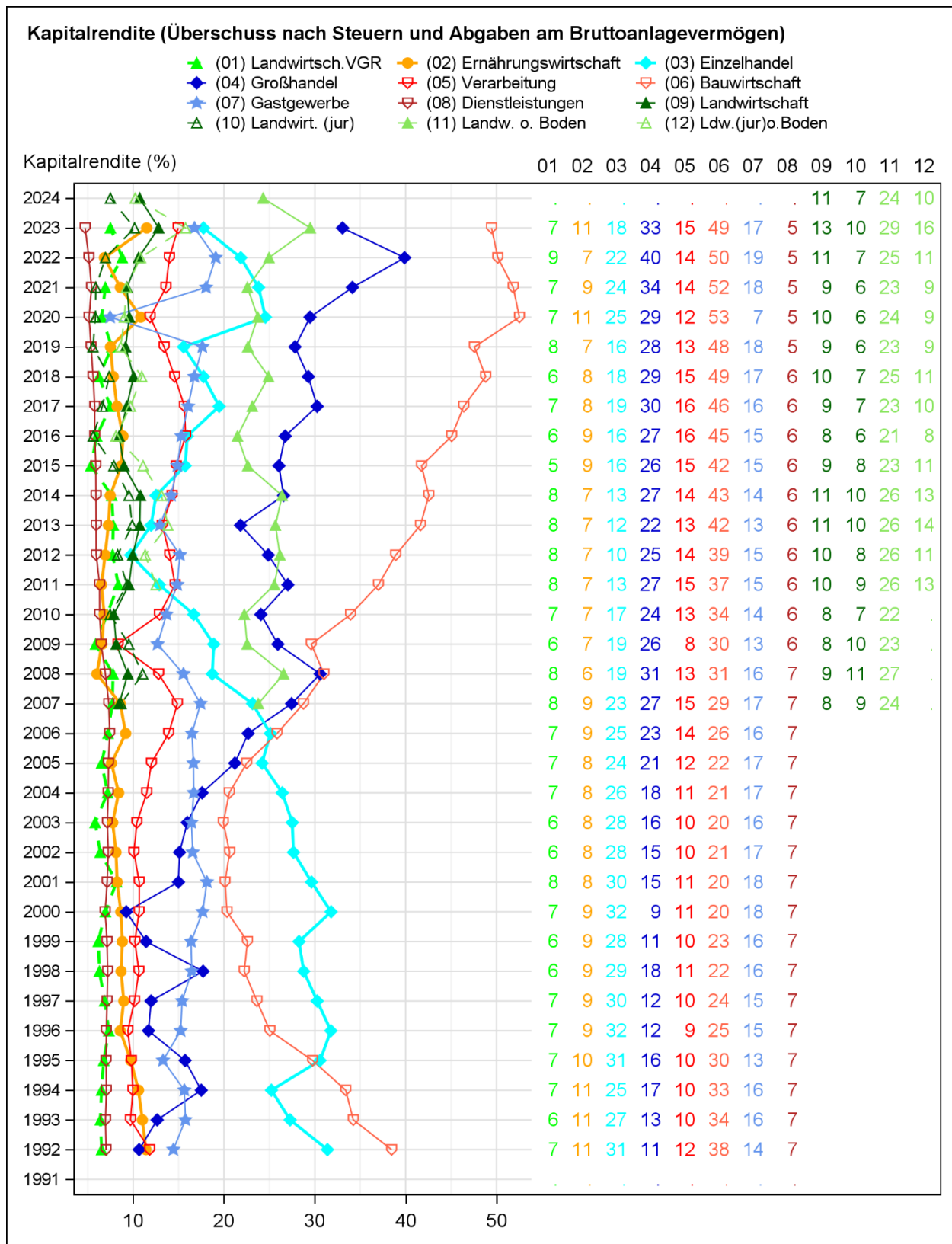
Das verdeutlicht, dass die Beurteilung der Rentabilität insbesondere der landwirtschaftlichen Familienbetriebe in hohem Maße von der ökonomischen Behandlung des Bodenkapitals abhängt. Wird es als Anlagegut mit intrinsischer Wertsteigerung behandelt, das nicht extra entlohnt werden muss, ist die Kapitalintensität der Produktion der Familienbetriebe moderat und ihre Kapitalrentabilität relativ hoch. Wird der Boden wie anderes Produktionskapital behandelt, ist das Umgekehrte der Fall. Die Kapitalrenditen der juristischen Betriebe der Landwirtschaft alleine bewegen sich am unteren Ende des Spektrums der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette. Dabei liegen ihre Kapitalrenditen nach den VGR-Daten bis 2014 oberhalb, danach aber unterhalb der Renditen der Ernährungswirtschaft (Abbildung 63). Nach den Buchführungsdaten liegen sie im gesamten Beobachtungszeitraum darunter (Abbildung 64).

Nach den Buchführungsdaten weisen insgesamt alle Branchen der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette inklusive der juristischen Betriebe der Landwirtschaft vergleichbare Kapitalrenditen von knapp zehn Prozent auf. Heraus sticht nur der Einzelhandel mit Kapitalrenditen von um die knapp 14 Prozent.

Die **Ernährungswirtschaft** weist nach den VGR-Daten sinkende Nettomargen (Abbildung 44) und nach VGR- vor allem aber Buchführungsdaten sinkende Kapitalrenditen auf (Abbildung 63 und Abbildung 64). Der Kapitalumschlag sinkt nach Buchführungsdaten, steigt aber nach VGR-Daten (Abbildung 62 und Abbildung 61), was auf einen sinkenden Anteil des Anlagevermögens an der gesamten Bilanzsumme hindeutet. Die Kapitalrenditen der Ernährungswirtschaft liegen nach VGR-Daten am unteren, nach Buchführungsdaten aber eher am oberen Ende der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette.

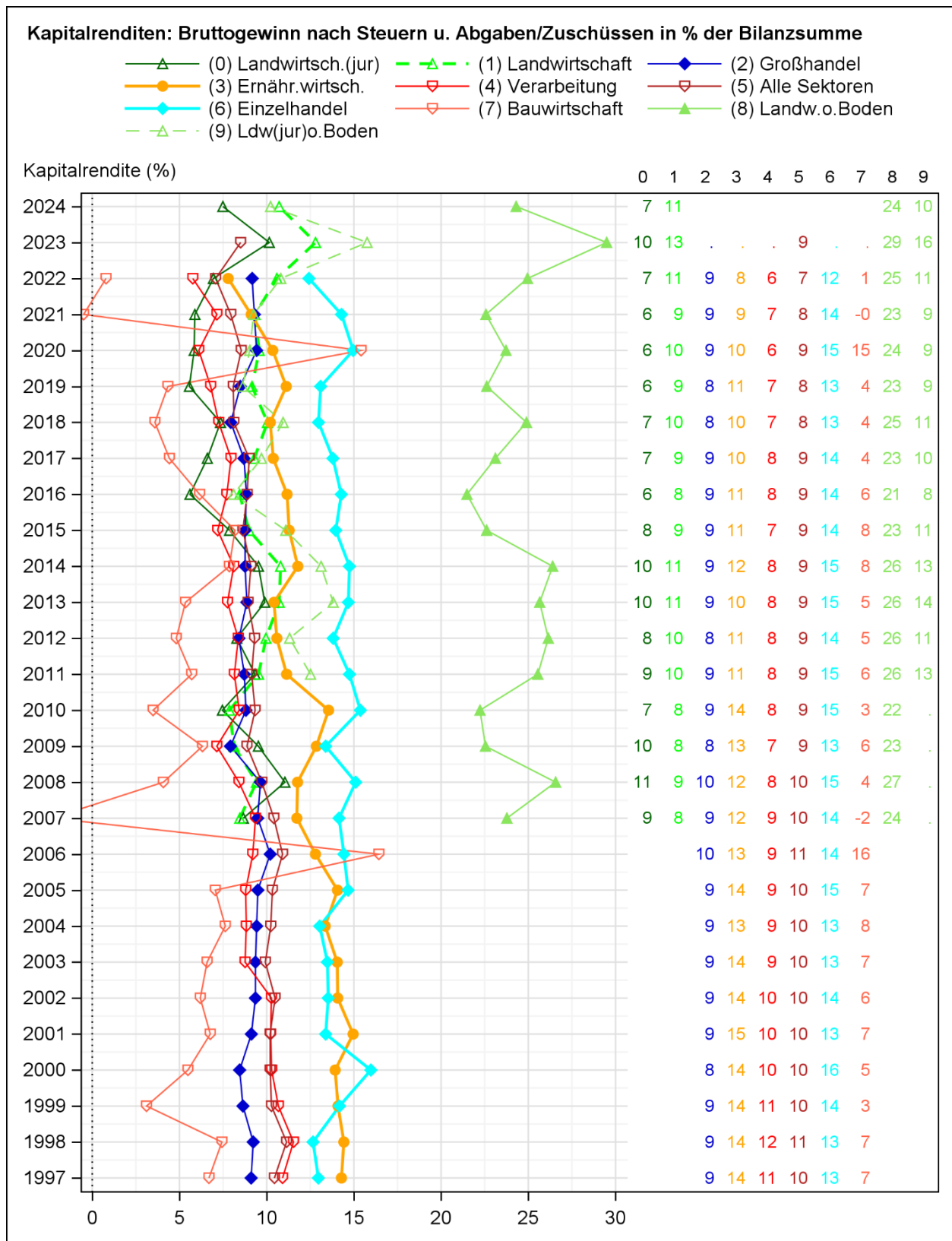
Nach VGR-Daten liegt die Kapitalrendite der Ernährungswirtschaft deutlich unter der des verarbeitenden Gewerbes insgesamt (Abbildung 63). Nach den Buchführungsdaten hingegen liegt die Kapitalrendite der Ernährungswirtschaft deutlich über der des gesamten verarbeitenden Gewerbes (Abbildung 64). Das ist gut durch die Kapitalstruktur erklärbar, denn der Anteil der Sachanlagen an der Bilanzsumme ist für die Ernährungswirtschaft deutlich höher als fürs verarbeitende Gewerbe insgesamt (Abbildung 60). Auch bei konsistenten Daten kann demnach die Rendite des Nettoanlagevermögens der Ernährungswirtschaft niedriger sein als die des verarbeitenden Gewerbes, während gleichzeitig die Rendite des Gesamtvermögens des verarbeitenden Gewerbes niedriger ist als die der Ernährungswirtschaft.

Abbildung 63: Die Rendite des Bruttoanlagevermögens nach VGR ausgewählter Branchen seit 1991



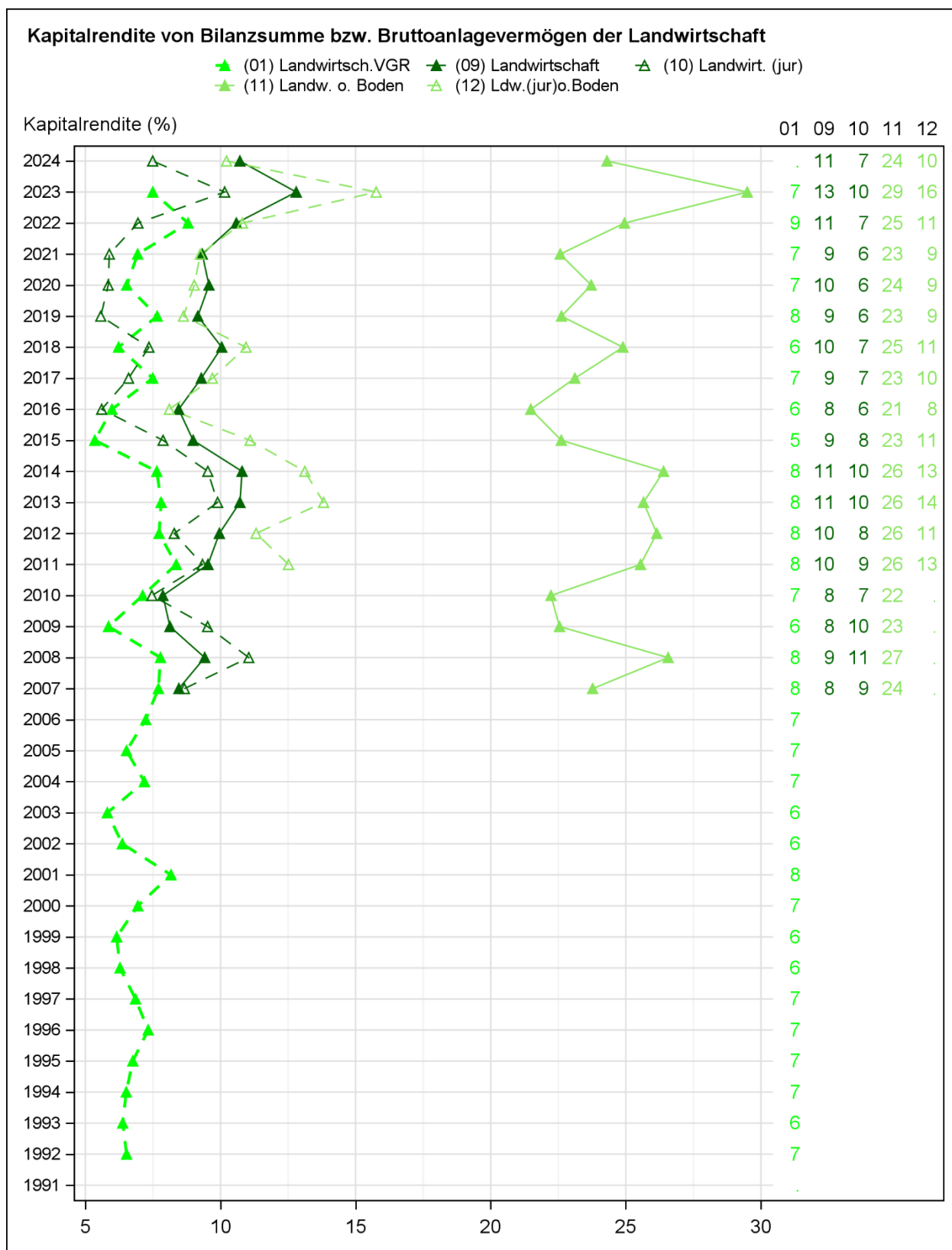
Quelle: s. Abbildung 43

Abbildung 64: Kapitalrenditen der Branchen der Wertschöpfungskette nach Buchführungsdaten



Quelle: s. Abbildung 45

Abbildung 65: Kapitalrenditen der Landwirtschaft mit und ohne Berücksichtigung des Faktors Boden



Quelle: s. Abbildung 43

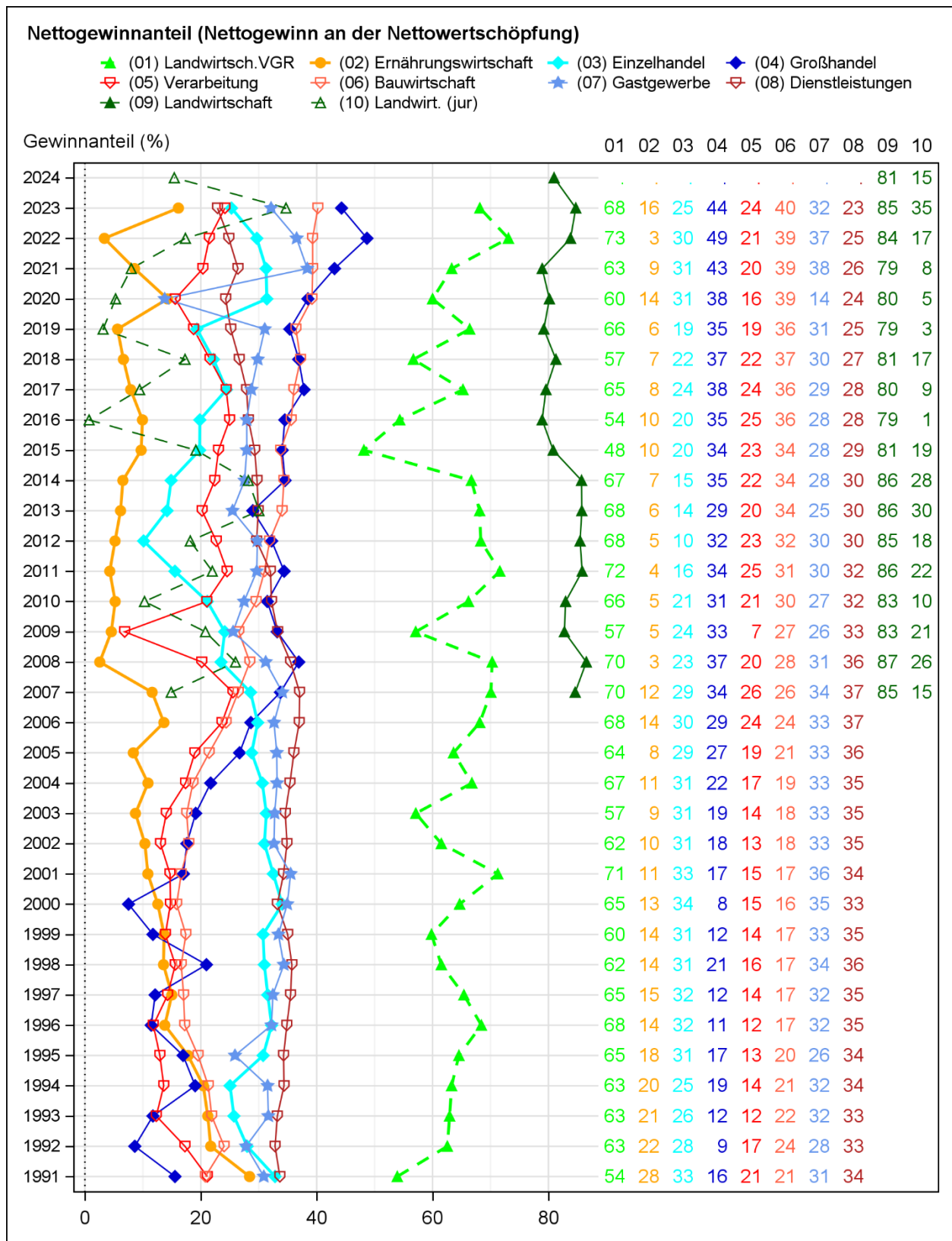
Die **Gewinnanteile** berechnet das Thünen-Monitoring bewusst nicht als die übliche (Brutto-) Gewinnquote an der BWS, sondern als Anteil des Nettogewinns an der Nettowertschöpfung. Es geht also bei dieser Kennzahl darum, wie die reale Nettowertschöpfung unter Berücksichtigung der Kapitalabnutzung zwischen Kapital und Arbeit aufgeteilt wird (Abbildung 66 und Abbildung 67).

Es scheint naheliegend, dass dieser Nettogewinnanteil höher ist, je höher die Kapitalintensität der Produktion ist. Tatsächlich wurden das Kapital und seine Abnutzung bei der Berechnung des Nettogewinns und der Nettowertschöpfung aber schon in Rechnung gestellt. Die Aufteilung der verbleibenden Nettowertschöpfung liegt also in der Hand der Eigentümerinnen und Eigentümer bzw. der Investorinnen und Investoren. Hängt etwa eine hohe Nettomarge an der Innovationsleistung einer Branche, könnte eine entsprechend höhere Entlohnung der innovativen Beschäftigten durchaus schlüssig sein. Nach den VGR-Daten spiegeln die Entwicklungen der Gewinnanteile (Abbildung 66) ziemlich genau die Entwicklungen der Nettomargen (Abbildung 44) wider. Sie entwickeln sich also in dem Umfang, in dem es den Unternehmen gelingt, einen Aufschlag auf die Produktionskosten inklusive der Arbeitskosten zu realisieren. Steigende Gewinnanteile gehen so gesehen nicht zu Lasten der Arbeitskosten, doch die höheren Margen kommen der Arbeit auch nicht unmittelbar zugute.

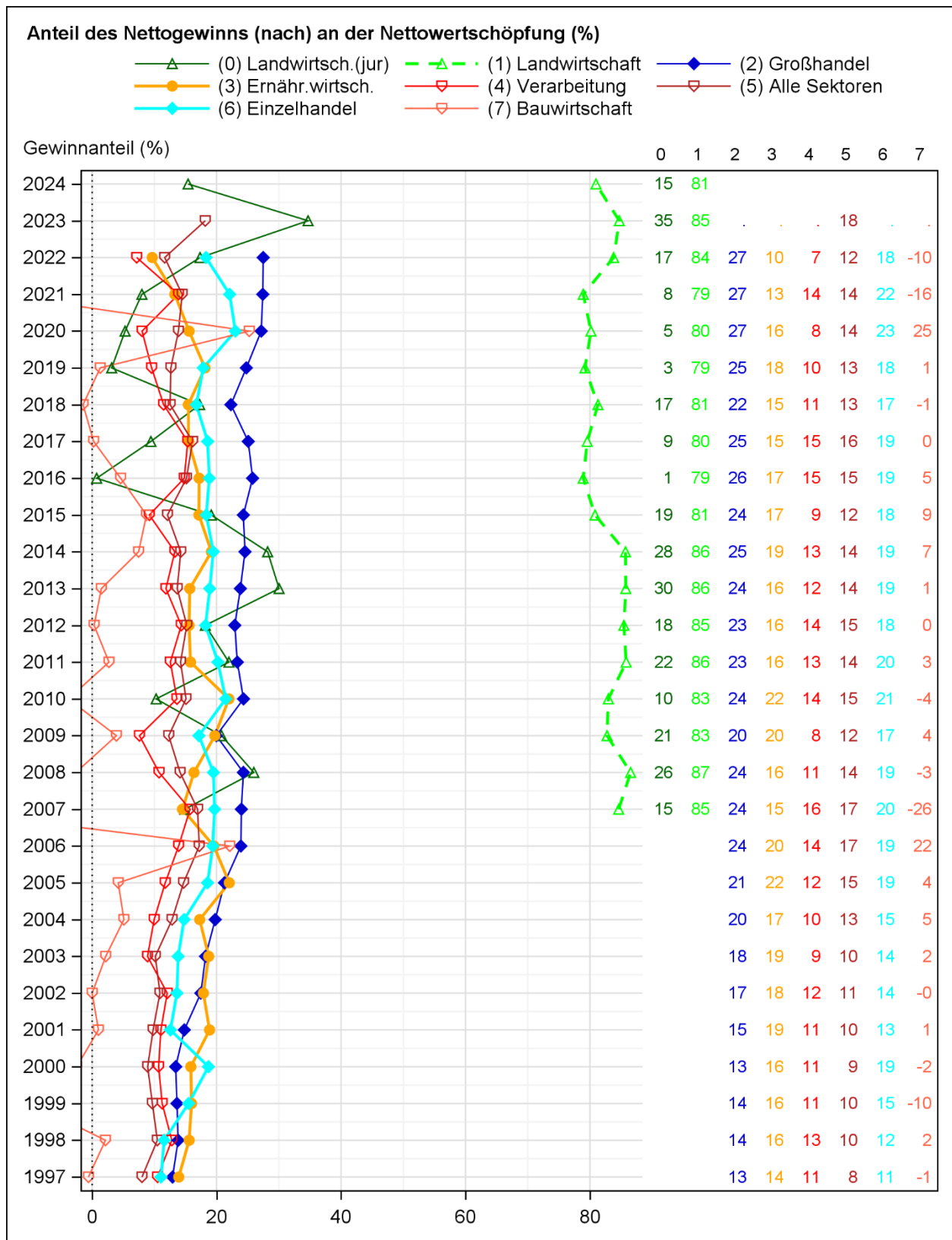
Eine Auffälligkeit im Vergleich der Nettomargen und der Gewinnanteile nach VGR-Daten zeigt der Großhandel. In Relation zum Verhältnis der Nettomargen der Branchen ist seine Position mit Blick auf die Gewinnanteile deutlich nach oben verschoben. Er realisiert anders ausgedrückt bei niedrigen Nettomargen auffällig hohe und zwischen 2000 und 2008 stark steigende Gewinnanteile. In diesem Zeitraum sind auch die Kapitalrenditen des Großhandels nach VGR-Daten stark angestiegen (Abbildung 63). Oben wurde angesichts der in den Buchführungsdaten nicht ebenso erkennbaren Entwicklung versucht, das durch einen sinkenden Anteil des Anlagevermögens am Kapital zu erklären. Mit Blick auf den Gewinnanteil zeigt sich nun aber auch in den Buchführungsdaten ein Anstieg für den Großhandel. Vom Anstieg der Margen im Großhandel zwischen 2000 und 2008 profitiert also vor allem der Faktor Kapital. Es kann davon ausgegangen werden, dass all diese augenfälligen Entwicklungen mit einem Strukturwandel des Großhandels zu tun haben, in dessen Zuge es durch Lean Management und technologische Entwicklung gelungen ist, langfristig gebundenes Kapital und Arbeitskosten einzusparen und sehr geringe Margen nicht nur zu stabilisieren, sondern sogar zu erhöhen. Vermutlich ist der steigende Gewinnanteil dabei eher auf die Einsparung von Arbeit im Zuge von Rationalisierungsprozessen denn auf einen zunehmenden Druck auf die Löhne zurückzuführen.

Im Einzelhandel bleiben die Gewinnanteile zumindest nach den Buchführungsdaten der Bundesbank bemerkenswert stabil (Abbildung 67), während die Margen nach denselben Daten zumindest langfristig leicht steigen (Abbildung 45). Der Faktor Arbeit wird also an einer tendenziell positiven Entwicklung der Gewinnlage beteiligt. In der Ernährungswirtschaft sinken zwischen 1991 und 2008 nach VGR-Daten nicht nur die Nettomargen, sondern auch die Gewinnanteile, so dass ein zunehmender Teil der BWS an den Faktor Arbeit fließt. Das Sinken der Margen wird also nicht (in vollem Umfang) an den Faktor Arbeit weitergegeben. Nach Buchführungsdaten sind Margen und Gewinnanteile der Ernährungswirtschaft langfristig beide relativ stabil.

Die juristischen Betriebe der Landwirtschaft haben einen ähnlich niedrigen Gewinnanteil wie die Ernährungswirtschaft, was wiederum auch die Situation bei den Nettomargen widerspiegelt. Erstaunlicher ist der flache Trend der Gewinnanteile der gesamten Landwirtschaft, in der es doch einen langsamen Strukturwandel weg von der Familienarbeitsverfassung gibt. Der stabile Gewinnanteil könnte angesichts dessen darauf zurückzuführen sein, dass zwar zunehmend entlohnte Arbeitskräfte eingesetzt werden, die Arbeitsproduktivität der Familienbetriebe aber möglicherweise ungefähr im selben Umfang steigt. Derartige Effizienzgewinne unter Familienbetrieben könnten auch erklären, warum die gesamte Landwirtschaft 2015/16 einen weniger nachhaltigen Einbruch der Margen erlebt als der Teilbereich der juristischen Betriebe (Abbildung 44). Das würde gleichzeitig bedeuten, dass die Überschätzung der Margen im Zeitablauf abnimmt und die realen Nettomargen der früheren und gegenwärtigen Familienbetriebe angestiegen sind. Im Gewinnanteil der gesamten Landwirtschaft wird durchaus ein nachhaltiger Einbruch nach 2014 sichtbar. In dieser Zeit könnte also bei scheinbar relativ stabilen Margen eine zusätzliche Beschäftigung von Lohnarbeitskräften oder eine Verteuerung der Lohnarbeit eingetreten sein.

Abbildung 66: Der Nettogewinnanteil an der BWS für ausgewählte Branchen nach VGR

Quelle: s. Abbildung 43

Abbildung 67: Der Nettogewinnanteil ausgewählter Branchen nach Buchführungsdaten

Quelle: s. Abbildung 45

5.3.4 Kennzahlenprofile von Branchen der Wertschöpfungsketten

In den pdf-Dokumenten 00_04 bis 00_11 werden die Branchen differenziert nach Wertschöpfungsketten weiter disaggregiert betrachtet. Die meisten der besprochenen Indikatoren können aber in dieser Tiefe anhand der verwendeten Daten nur für die landwirtschaftlichen Produktionsrichtungen berechnet werden (Abbildung 68).

In der bereichsübergreifenden Unternehmensstatistik mit disaggregierten Branchen der anderen Sektoren fehlen Zahlen zum Kapitaleinsatz. Deshalb können die zuvor diskutierten Indikatoren Kapitalumschlag, Kapitalrendite und Kapitalstruktur für die disaggregierten Branchen jenseits des Agrarsektors nicht berechnet werden. Ausgewiesen werden stattdessen neben Gewinnanteil, Bruttomarge und Nettomarge Indikatoren zur **Umsatzentwicklung und ihren Treibern**. Diese Treiber sind die Entwicklung der variablen (Vorleistungs-) Kosten und der BWS. Die Entwicklung der BWS lässt sich weiter aufteilen in die Entwicklungen von (Brutto-) Gewinn und Arbeitskosten (Abbildung 69 bis Abbildung 72). Um diese Identitäten deutlich zu machen, wurden die beobachteten Veränderungen von Wertschöpfung, Gewinn und Kosten gegenüber dem Vorjahr dabei immer auf den Umsatz im Vorjahr bezogen. Die Summe der abgebildeten Veränderungen von Vorleistungskosten und BWS, bzw. Gewinn und Arbeitskosten, entspricht also weitestgehend der prozentualen Umsatzentwicklung gegenüber dem Vorjahr. Geringfügige Abweichungen ergeben sich durch Rundungsfehler und die fehlende Berücksichtigung der „sonstigen Kosten“ in den Buchführungsdaten, die aber nur geringen Veränderungen unterliegen,

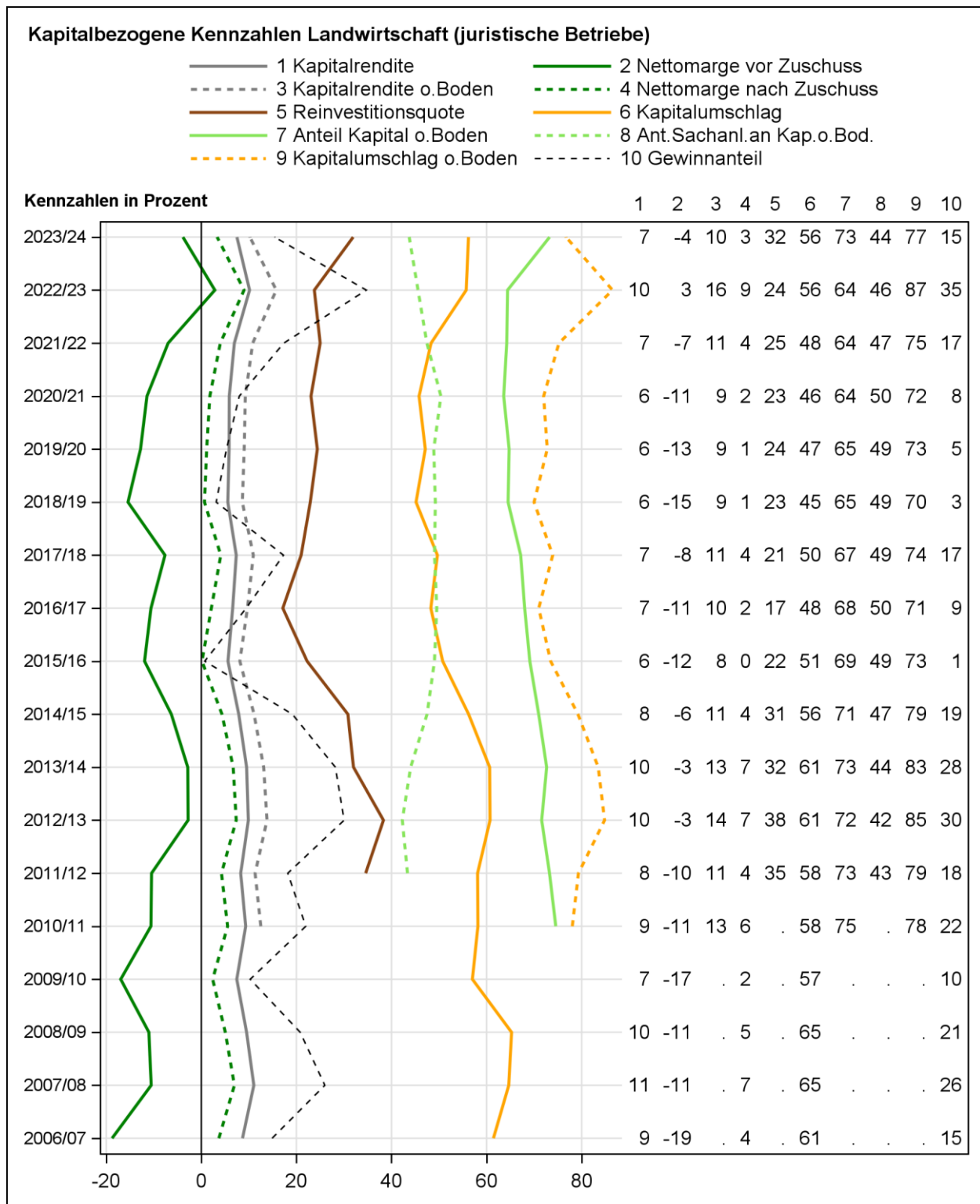
Zur Berechnung der Nettomarge wird in der bereichsübergreifenden Unternehmensstatistik statt der noch nicht flächendeckend vorhandenen Abschreibungen die Höhe der Bruttoinvestitionen in Sachanlagen abgezogen. Der Gewinnanteil wird wieder als Anteil des Nettogewinns an der Nettowertschöpfung, also unter Berücksichtigung der Abschreibung, berechnet.

Für die Landwirtschaft kann zusätzlich zu den anderen kapitalbezogenen Indikatoren die **Reinvestitionsquote** ausgewiesen werden. Sie setzt in der hier verwendeten Form die Investitionen ins Verhältnis zur Höhe des Anlagevermögens ohne Boden. Eine geringe Reinvestitionsquote signalisiert eine geringe Investitionswürdigkeit und fehlende Stabilität einer Branche. In den nicht landwirtschaftlichen Buchführungsdaten fehlen aber entweder Angaben zum Anlagekapital oder zur Investitionstätigkeit, so dass der Indikator ausschließlich für die Landwirtschaft berechnet wird.

Abbildung 68 zeigt, dass die Reinvestitionsquote der Landwirtschaft ab 2011/12 erst bei über 35 Prozent liegt, dann kontinuierlich auf nur noch 17 Prozent im Wirtschaftsjahr 2016/17 fällt, um sich danach bei um die 23 Prozent einzupendeln. Es werden also im Durchschnitt Investitionen in Höhe von 23 Prozent des (abzuschreibenden) Anlagevermögens getätigt, um das Kapital zu erhalten und auszubauen. Der durchschnittliche jährliche Wertverlust des landwirtschaftlichen Produktionsvermögen bei linearer Abschreibung wird bei ungefähr zehn Prozent gesehen.¹⁵ Demnach würde zusätzliches Produktionskapital aufgebaut, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, dass auch in Tiervermögen und Boden investiert wird, die hier nicht berücksichtigt wurden.

15

https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/Weitere_Steuerthemen/Betriebspruefung/AfA-Tabellen/AfA-Tabelle_Landwirtschaft-und-Tierzucht.html

Abbildung 68: Margen, Kapitalverwertung, Wachstum und Gewinnanteile der Landwirtschaft ab 2006/07

Quelle: Daten landwirtschaftlicher Testbetriebe, Tabellen 1410000-2007 bis 1410000-2023, © Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung, 2025; eigene Auswertungen, eigene Darstellung

Abbildung 69 zeigt die anhand der Testbetriebsdaten berechneten nicht kapitalbezogenen Kennzahlen für juristische Betriebe der Landwirtschaft und Abbildung 70 bis Abbildung 72 zeigen die anhand der bereichsübergreifenden Unternehmensstatistik berechneten entsprechenden Kennzahlen für andere Branchen der Wertschöpfungskette.

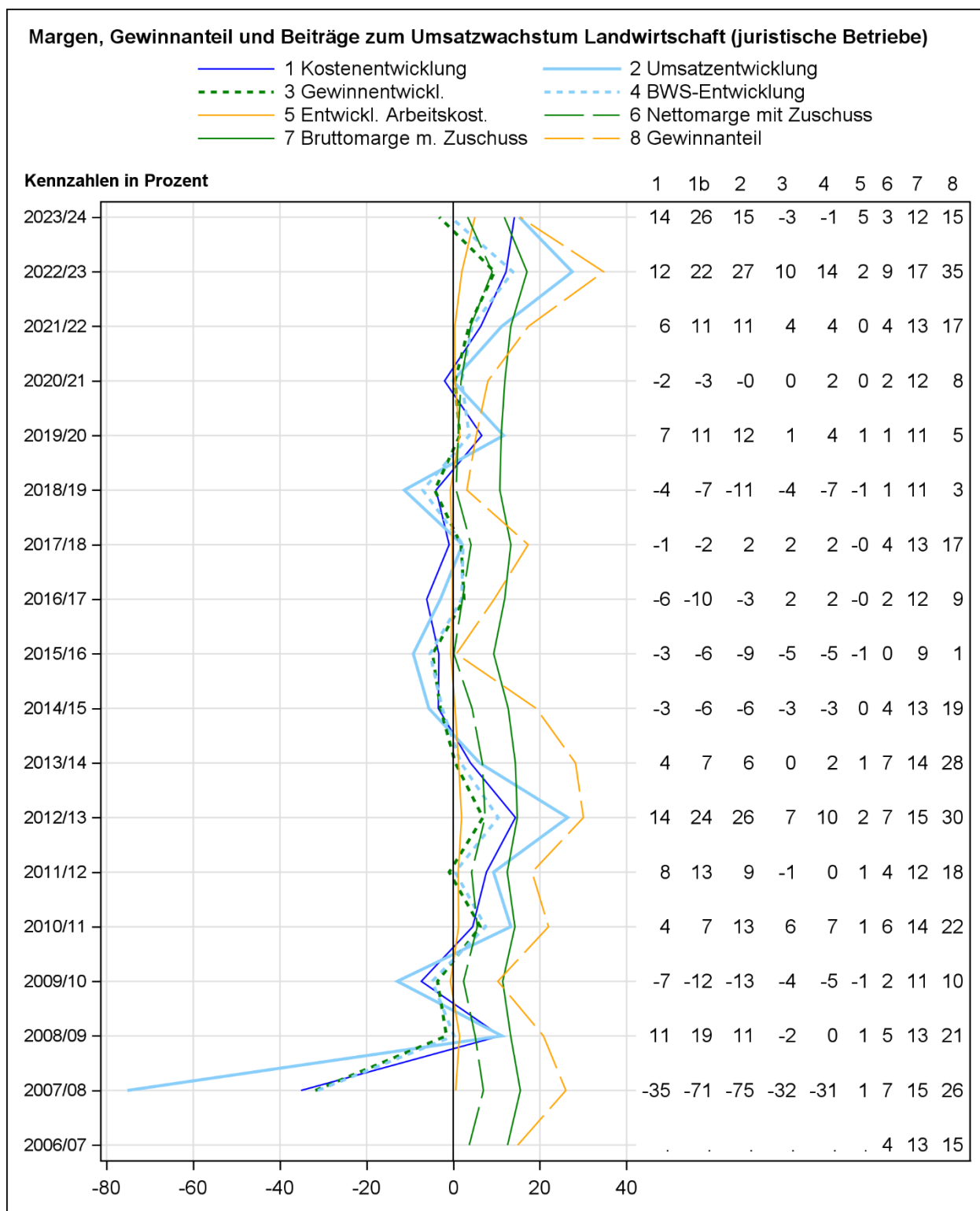
Die Umsatzentwicklung der Landwirtschaft schwankt um die Null-Prozentlinie (Abbildung 69). Die Preisentwicklung der landwirtschaftlichen Erzeugung hingegen weist, unter sehr großen Schwankungen, langfristig einen positiven Trend auf (Abbildung 12). Im Jahr 2022 sind die landwirtschaftlichen Erzeugungspreise um 32 Prozent gestiegen, während die Umsätze der landwirtschaftlichen Testbetriebe in den Wirtschaftsjahren 2021/22 und 2022/23 um 11 bzw. 27 Prozent gestiegen sind. Das würde für ein gegenüber dem jeweiligen Vorjahr gesunkenes Produktionsvolumen sprechen. In den Wirtschaftsjahren von 2014/15 bis 2018/19 haben sich die Umsätze der Landwirtschaft überwiegend negativ entwickelt. Von 2014/15 bis 2016/17 ist die Umsatzentwicklung dabei deutlich schwächer als die Preisentwicklung, was auch wieder für gesunkene Produktionsvolumina spricht. Die geringeren Volumina im Aggregat könnten dabei auf strukturelle Veränderungen zurückgehen. So hat der Nutztierbestand in Deutschland im letzten Jahrzehnt abgenommen.¹⁶

Die Umsatzentwicklung der Landwirtschaft wird vor allem von der Vorleistungskosten- und Gewinnentwicklung getrieben. Für den Vergleich der Entwicklung der Vorleistungskosten, der neben der Preis- auch die Mengendimension umfasst, mit der Entwicklung der Vorleistungspreise sind in der Tabelle in Abbildung 69 nicht nur die Beiträge der (Vorleistungs-) Kostenentwicklung zur Umsatzentwicklung (Spalte 1), sondern in Spalte 1b auch die prozentualen Veränderungen der Vorleistungskosten gegenüber den eigenen Vorjahreswerten angegeben. Im Jahr 2022 sind die Betriebsmittelpreise um gut 25 Prozent gestiegen (Abbildung 12), die Vorleistungskosten hingegen nur um elf Prozent in 2021/22 und 22 Prozent in 2022/23. Das könnte bedeuten, dass im selben Jahr nicht nur, wie oben diskutiert, das Produktionsvolumen der Landwirtschaft gesunken ist, sondern, vermutlich in Reaktion auf die steigenden Betriebsmittelpreise, auch der Einsatz an Vorleistungen.

Gleichzeitig trägt die Entwicklung der Vorleistungskosten sechs Prozent zu den 11 Prozent Umsatzwachstum in 2021/22 und 12 Prozent zu den 27 Prozent Umsatzwachstum 2022/23 in der Landwirtschaft bei, wie Spalte 1 in Abbildung 69 zu entnehmen ist. Die Gewinnentwicklung trägt vier bzw. 12 Prozent zum Umsatzwachstum bei gesunkenem Produktionsvolumen bei. Da die Arbeitskosten wie meist relativ stabil bleiben, steigt der Gewinnanteil angesichts der positiven Gewinnentwicklung. Da die BWS 2022/23 im gleichen Umfang steigt wie die (Vorleistungs-) Kosten und gleichzeitig der Gewinnanteil an der BWS wächst, entwickelt sich auch die Marge im selben Jahr positiv.

Es hatte sich schon früher gezeigt, dass eine positive Margenentwicklung einen großen Anteil an den Umsatzenschwankungen der Landwirtschaft hat (s. Abbildung 24). Das überrascht auch deshalb nicht, weil in der Landwirtschaft ein sehr enger Zusammenhang zwischen Entwicklung der Margen und der Entwicklung des Preises besteht (s. Abbildung 47 und Abbildung 48), der seinerseits den Umsatz deutlich beeinflusst.

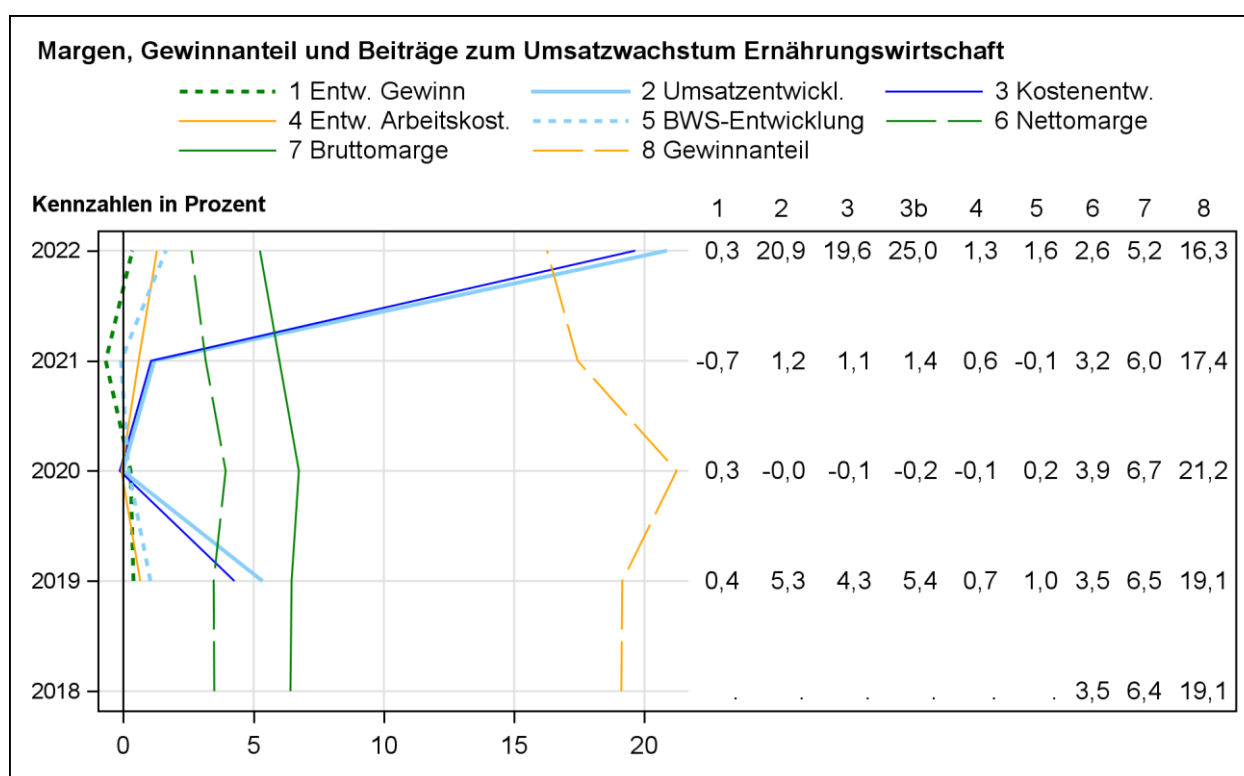
¹⁶ <https://www.bmel-statistik.de/landwirtschaft/tabellen-kapitel-c-hii-und-hiii-des-statistischen-jahrbuchs>, Datei 3110100-0000.xlsx Tierische Erzeugung

Abbildung 69: Nicht Kapitalbezogene Kennzahlen und Entwicklungen der Landwirtschaft ab 2006/07

Quelle: s. Abbildung 68

Auch in Abbildung 70 zur Ernährungswirtschaft sind für den Vergleich der Entwicklung der Vorleistungskosten mit der Entwicklung der Vorleistungspreise in der Tabelle neben den Beiträgen der (Vorleistungs-) Kostenentwicklung zur Umsatzentwicklung (Spalte 3), in Spalte 3b auch die prozentualen Veränderungen der Vorleistungskosten gegenüber den eigenen Vorjahreswerten angegeben. Der Umsatz der Ernährungswirtschaft ist 2022 wie die Erzeugungspreise für Nahrungs- und Futtermittel (Abbildung 12) um ca. 20 Prozent gestiegen. Das könnte bedeuten, dass das Produktionsvolumen der Ernährungswirtschaft gegenüber dem Vorjahr praktisch unverändert geblieben ist. Das starke Umsatzwachstum der Ernährungswirtschaft 2022 ist zudem fast ganz vorleistungskostengetrieben. Während allerdings die Erzeugungspreise der Landwirtschaft 2022 um 32 Prozent gestiegen sind, sind die Vorleistungskosten der Ernährungswirtschaft „nur“ um 25 Prozent gewachsen. Die BWS trägt 2022 in der Ernährungswirtschaft nur 1,6 Prozent zum Umsatzwachstum bei und ihr Wachstum geht überwiegend auf gestiegene Arbeitskosten zurück. Dementsprechend sinken Marge und Gewinnanteil der Ernährungswirtschaft 2022.

Abbildung 70: Margen, Wachstum und Gewinnanteil der Ernährungswirtschaft ab 2018



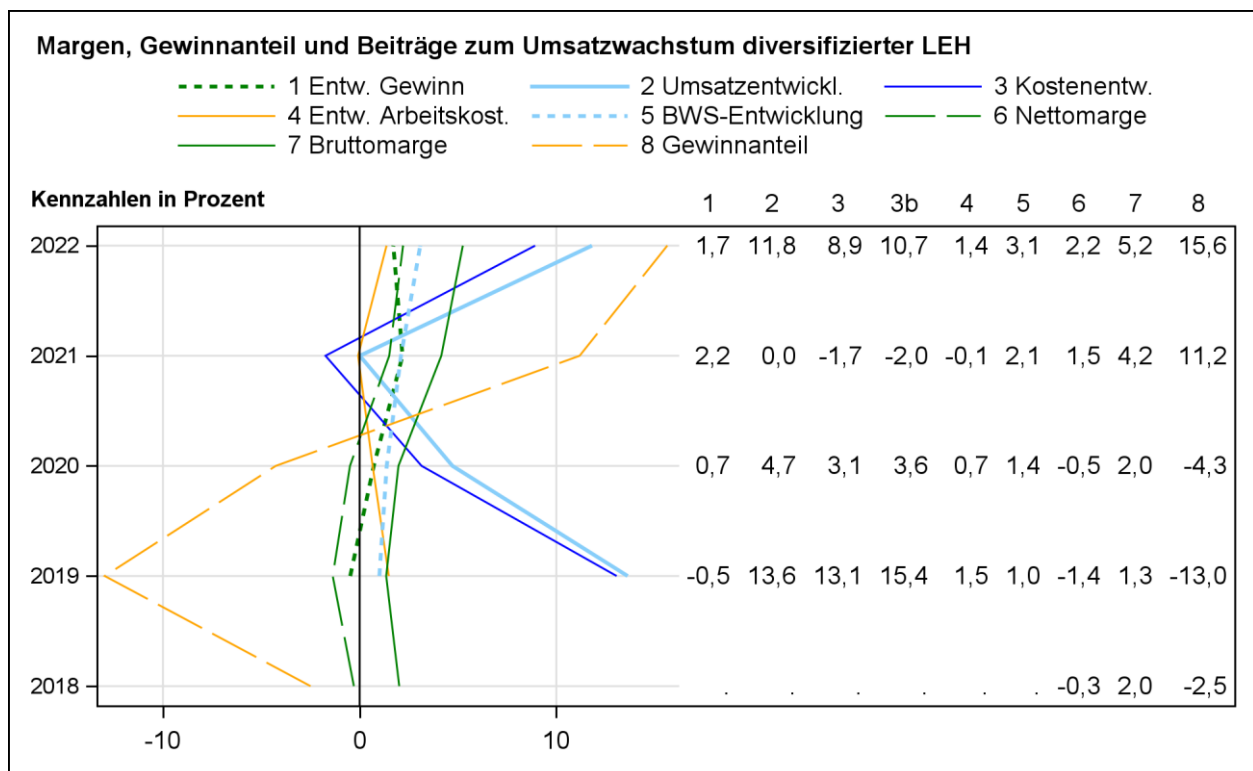
Anmerkung: Gewinn und BWS werden ohne Berücksichtigung von produkt- oder umsatzbezogenen Subventionen, kapitalisiertem Ergebnis und Vorratsveränderungen bei Waren berechnet, und die Kennzahlen der Statistik werden entsprechend korrigiert.

Quelle: GENESIS-Online, Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik, Tabellen 48112-0002, 48112-0004, © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025

Wie zuvor schon in Kapitel 5.2.3 in Abbildung 41 und Abbildung 42 vergleicht das Thünen-Monitoring auch hier wieder den „diversifizierten“ (Abbildung 71) mit dem „spezialisierten“ (Abbildung 72) LEH. Auch hier werden für den Vergleich der Entwicklung der Vorleistungskosten mit der Entwicklung der Vorleistungspreise in der Tabelle neben den Beiträgen der (Vorleistungs-) Kostenentwicklung zur Umsatzentwicklung (Spalte 3), in Spalte 3b zusätzlich die prozentualen Veränderungen der Vorleistungskosten gegenüber den eigenen Vorjahreswerten angegeben. Ein Vergleich der in den Spalten 3b ausgewiesenen prozentualen Veränderungen der Vorleistungskosten gegenüber ihren jeweiligen Vorjahreswerten zeigt nicht nur sehr starke Abweichungen der Kostenentwicklung zwischen spezialisiertem und diversifiziertem LEH, sondern auch von den Entwicklungen der Erzeugungspreise für Nahrungs- und Futtermittel in Abbildung 12. Das liegt daran, dass die Entwicklung der Vorleistungskosten im Einzelhandel anders als in der Ernährungs- und erst recht der Landwirtschaft eher durch

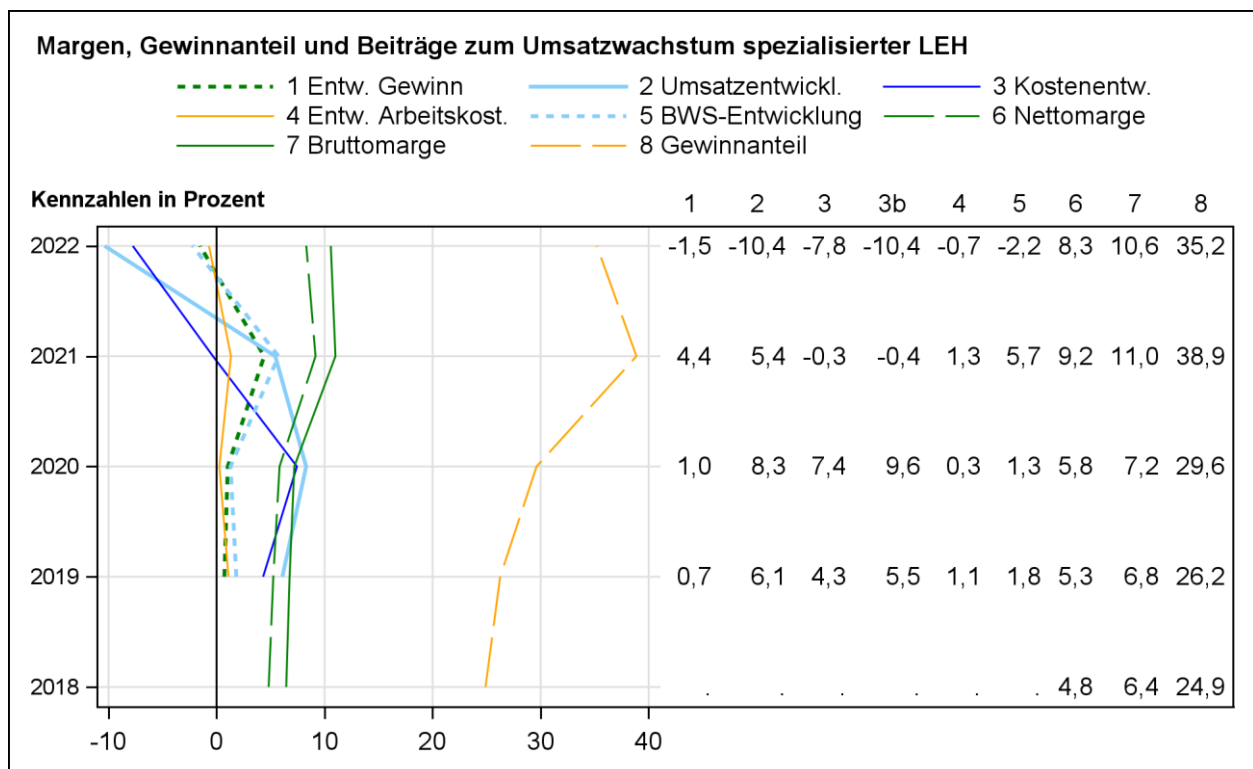
Volumen- denn durch Preisänderungen geprägt ist. Eine große Rolle spielen dabei insbesondere die Handelswaren, deren Ein- und Verkauf stark konjunkturabhängig ist.

Abbildung 71: Margen, Wachstum und Gewinnanteil des diversifizierten LEH ab 2018



Quelle: s. Abbildung 70

Abbildung 72: Margen, Wachstum und Gewinnanteil des spezialisierten LEH ab 2018



Quelle: s. Abbildung 70

Im Jahr 2022 sind die Verbrauchspreise Nahrungsmittel um 13,4 Prozent gestiegen (Abbildung 12). Im selben Jahr sind der Umsatz des diversifizierten LEH um 11,8 Prozent und seine Bruttomarge um ein Prozent gestiegen. Im spezialisierten LEH hingegen ist gleichzeitig der Umsatz um 10,4 Prozent und mit ihm auch der Gewinn eingebrochen. Ob diese Unterschiede an einer Reaktion der Konsumentinnen und Konsumenten auf die steigenden Lebensmittelpreise und einem Wechsel weg vom spezialisierten, hin zum eventuell günstigeren, auf jeden Fall aber ökonomisch effizienteren (vgl. Abbildung 41 und Abbildung 42) diversifizierten LEH liegt, bleibt offen.

In den Jahren 2020 und 2021, in denen die Lebensmittelpreisinflation mit 2,2 und 3,1 Prozent noch nicht sehr hoch und der Außer-Haus Verzehr angesichts der Corona Pandemie eingeschränkt war, hat sich der Umsatz des spezialisierten LEH mit einem Umsatzplus von 8,3 und 5,4 Prozent jeweils deutlich positiver entwickelt als der diversifizierte LEH. Dabei ging das Umsatzplus im Jahr 2020 trotz eines leichten Gewinnanstiegs ganz überwiegend auf steigende Vorleistungskosten zurück. 2021 hingegen sanken die Vorleistungskosten wieder leicht, stattdessen stiegen die Gewinne des spezialisierten LEH deutlich und trugen somit zur positiven Umsatzentwicklung bei.

Während der spezialisierte LEH im Hinblick auf das Handelsvolumen eher von Jahren geringer Teuerung profitiert, gilt für den günstigeren diversifizierten LEH tendenziell eher das Umgekehrte. Angesichts seiner schmalen Margen wird eine starke (strategische) Ausdehnung des Volumens im diversifizierten LEH gleichzeitig schnell durch operative Verluste bestraft. Das zeigt die Entwicklung im Jahr 2019, wo bei relativ stabilen Preisen (Vorleistungs-) Kosten und Umsatz stark ansteigen. Weil gleichzeitig die Arbeitskosten im Verhältnis zum Umsatz etwas stärker ansteigen als in den anderen Jahren, entsteht ein kleiner negativer Gewinnbeitrag begleitet von einem deutlichen Einbruch des Gewinnanteils. Die Bruttomarge fällt auf nur noch 1,3 Prozent und die Nettomarge rutscht ins Negative.

6 Ergebnisse und Schlussfolgerungen

In der öffentlichen Diskussion werden sinkende landwirtschaftliche Erzeugungspreise oft mit einem vermeintlichen Marktmachtmissbrauch auf den nachgelagerten Stufen der Wertschöpfungsketten begründet. Unter einem solchen Marktmachtmissbrauch würden Mono- und Oligopolisten gezielt einen geringeren Umsatz in Kauf nehmen, um dafür niedrigere Einkaufs- oder höhere Absatzpreise und somit höhere Margen zu realisieren. Der Einfluss des Marktmachtmissbrauchs auf die Höhe der Preise wird in der öffentlichen Diskussion aber wahrscheinlich stark überschätzt. Für unterschiedliche Margenniveaus verschiedener Branchen gibt es viele Gründe, darunter vor allem unterschiedliche Kapital- und Innovationsintensitäten. Das Monitoring zeigt, dass die Nettomargen, also der Anteil des Profits am Umsatz und damit auch an den Preisen, in der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette nur selten die fünf Prozent überschreiten. Eine Änderung der Margen im Zeitablauf hat daher auch nur einen entsprechend begrenzten Einfluss auf die gesamte Preisbewegung.

Auch die folgenden Ergebnisse zeigen, wie eine differenzierte Betrachtung helfen kann, hartnäckigen Mythen der Preisbildung in landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten zu begegnen:

- (1) Die Preisentwicklungen auf den Stufen der Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung spiegeln seit etwa zwei Jahrzehnten nicht mehr die Preis-Kosten-Schere wider, in der die Landwirtschaft lange gesehen wurde (s. Kapitel 5.1.1).
- (2) Die Preisentwicklungen sind größtenteils durch die Entwicklung der Vorleistungskosten zu erklären (s. Kapitel 5.2). So sinken die Margen der Ernährungswirtschaft oft, wenn ihre Erzeugungspreise steigen. In der Folge steigen die Margen des Einzelhandels oft mit den Margen der vorgelagerten Ernährungswirtschaft (s. Kapitel 5.3.1).
- (3) Die Margen sind in der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette in allen Branchen, in denen Arbeit ganz entlohnt wird, schmal. Sie reagieren daher sensibel auf Veränderungen in den Kosten- und Ertragspositionen, haben aber selbst nur einen begrenzten Einfluss auf die absoluten Preisänderungen (s. Kapitel 5.3.1).
- (4) Umsatz, Kosten und Erlöse des Lebensmitteleinzelhandels (LEH) werden stark durch Volumenänderungen beeinflusst. Angesichts der schmalen Margen des großen LEH wird eine Absatzsteigerung hier schnell durch operative Verluste, sinkende Margen und/oder sinkende Gewinnanteile bestraft, wenn andere Kostenpositionen sich (dadurch) ungünstig entwickeln (Kapitel 5.2.3 und 5.3.1).
- (5) Der Anreiz für eine Preis- und Kostenstabilisierung durch eine Angebotsreduktion ist also da. Die schmalen Margen gerade des großen LEH sprechen aber nicht dafür, dass (schon) Marktmachtmissbrauch in diesem Sinne stattfindet (Kapitel 5.2.3).
- (6) Die größeren Unternehmen der Wertschöpfungskette haben nicht zwingend die höchsten Margen, sind aber oft die effizienteren Anbieter (Kapitel 5.2.2, 5.2.3 und 5.3.2).
- (7) Auf allen Stufen der Kette ist eine breite Streuung der Margen zu beobachten, die auf Effizienzunterschiede hindeutet. Von den kleinsten Unternehmen der Ernährungswirtschaft realisiert ein großer Teil negative Margen. Das steht im Einklang mit der starken Schrumpfung des Ernährungshandwerks (Kapitel 5.3.2).
- (8) Anhand von Margen, Kapitalnutzung und Wachstum kann die Landwirtschaft gut mit den anderen Branchen verglichen werden. Für eine Unvergleichbarkeit der Landwirtschaft spricht in diesen Kennzahlen wenig (Kapitel 5.3). Außergewöhnlich im Branchenvergleich ist allerdings die für die Rohstoffherzeugung aber übliche hohe Fluktuation von Preisen (Kapitel 5.1.1) und Margen (Kapitel 5.3.1) der Landwirtschaft.
- (9) Der Anteil des Anlagekapitals an der Bilanzsumme ist in der Landwirtschaft mit und ohne Boden besonders hoch und der Kapitalumschlag ist niedrig (Kapitel 5.3.3). Die juristischen Betriebe der Landwirtschaft haben niedrige, aber in der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette nicht außergewöhnlich niedrige, Margen, aus denen auch keine Familienarbeitskraft mehr kompensiert werden muss (Kapitel 5.3.1).
- (10) Ganz ähnlich ist auch die Kapitalrendite der juristischen Betriebe der Landwirtschaft niedrig, aber nicht außergewöhnlich niedrig (Kapitel 5.3.3). Wenn das Bodenkapital nicht berücksichtigt wird, weil es einer

eigenen meist positiven Wertentwicklung unterliegt, sind auch die Kapitalrenditen der juristischen landwirtschaftlichen Betriebe mit ungefähr zehn Prozent als moderat zu bezeichnen (Kapitel 5.3.3 und hier besonders Abbildung 65).

Die deskriptive Analyse von Kosten, Margen und ihrer Streuung sowie ihre Interpretation im Licht von Markt- und Strukturentwicklungen kann also zwar die Marktmachtfrage nicht abschließend beantworten; sie zeigt aber, dass die potentielle Relevanz von Marktmacht für die Preisbildung in der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette aktuell gering ist. Vielmehr sind Strukturwandel und Effizienzgewinne, eine stabile Versorgung mit Inputgütern und die marktbasierte Absicherung landwirtschaftlicher Betriebe gegen Preisfluktuationen wichtige Hebel, um Preise und Margen zu stabilisieren.

7 Literaturverzeichnis

- Abberger K, Nierhaus W (2023) Die Preisentwicklung der inländischen Wertschöpfung: Zum Anstieg des BWS-Deflators im Jahr 2022. ifo Schnelldienst 76(5):47-53
- Adämmner P, Bohl MT, Ledebur O von (2014) Die Bedeutung von Agrarterminmärkten als Absicherungsinstrument für die deutsche Landwirtschaft. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 2911 p. Thünen Report 14
- AK VGRdL (ed) (2021) Methodenbeschreibung VGRdL (ESVG2010/Revision 2014), Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder", Statistische Ämter der Länder, 204 p, Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder", Statistische Ämter der Länder
- Algieri B, Kornher L, Braun J von (2025) The changing drivers of inflation – the case of food: Macroeconomics, speculation, climate change and war. Structural Change and Economic Dynamics 75:782-800. doi: 10.1016/j.strueco.2025.10.006
- Arbeitskreis VGRdL (ed) (2021) Methodenbeschreibung: ESVG 2010 / Revision 2014, Statistische Ämter der Länder, 204 p, Statistische Ämter der Länder. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder
- Artavia M, Deppermann A, Filler G, Grethe H, Häger A, Kirschke D, Odening M (2010) Ertrags- und Preisinstabilität auf Agrarmärkten in Deutschland und der EU: Betriebswirtschaftliche und agrarpolitische Implikationen. In: Rentenbank (ed) Auswirkungen der Finanzkrise und volatiler Märkte auf die Agrarwirtschaft. Frankfurt a.M.: pp 53-87
- Beck V, Efken J, Margarian A (2023) Regionalwirtschaftliche Auswirkungen einer Reduzierung der Tierhaltung in Konzentrationsgebieten : Abschlussbericht zum Projekt ReTiKo. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 218 p. Thünen Report 110
- BMEL (ed) (2015) Umsetzung der EU-Agrarreform in Deutschland - Ausgabe 2015, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 124 p, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- BMEL (ed) (2024a) Buchführung der Testbetriebe (Landwirtschaft einschließlich Gartenbau sowie Kleine Hochsee- und Küstenfischerei), Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 289 p, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Ausführungsanweisung zum BMEL-Jahresabschluss, zu finden in <<https://www.bmel-statistik.de/fileadmin/daten/0113004-2024.pdf>> [zitiert am 1.11.2025]
- BMEL (ed) (2024b) Die wirtschaftliche Lage der landwirtschaftlichen Betriebe: Buchführungsergebnisse der Testbetriebe des Wirtschaftsjahres 2022/2023, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 247 p, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, zu finden in <<https://www.bmel-statistik.de/fileadmin/daten/0111001-2023.pdf>> [zitiert am 21.6.2024]
- BMEL [Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft] (ed) (2018) Buchführung der Testbetriebe: Grundlagen zur BMEL - Testbetriebsbuchführung, 283 p
- Coase RH (1946) The Marginal Cost Controversy. *Economica* 13(51):169. doi: 10.2307/2549764
- Cochrane WW (1958) *Farm Prices, Myth and Reality*. Minneapolis: University of Minnesota Press
- Colonna F, Torrini R, Viviano E (2023) The profit share and firm mark-up: how to interpret them?, hg. v. Banca d'Italia, 17 p. *Questioni di Economia e Finanza*, zu finden in <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4464310> [zitiert am 22.6.2024]
- Dalheimer B, Bellemare MF (forthcoming) Global Agricultural Value Chains and Food Prices. *American Journal of Agricultural Economics*

- Destatis (ed) (2010) Index der Einzelhandelspreise, Statistisches Bundesamt, 7 p, Statistisches Bundesamt. Qualitätsbericht, zu finden in
<<https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Preise/einfuehrung.html>> [zitiert am 29.10.2024]
- Destatis (ed) (2012) Index der Großhandelsverkaufspreise, Statistisches Bundesamt, 12 p, Statistisches Bundesamt. Qualitätsbericht, zu finden in
<<https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Preise/einfuehrung.html>> [zitiert am 29.10.2024]
- Destatis (ed) (2017) Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen: Methoden der Preis- und Volumenmessung, Statistisches Bundesamt, 73 p, Statistisches Bundesamt. Fachserie 18 Reihe S. 32
- Destatis (ed) (2020) Anlagevermögen nach Sektoren: Arbeitsunterlage. 2019, 92 p. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, zu finden in <<https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/Publikationen/Downloads-Vermögensrechnung/anlagevermoegen-sektoren-5816101207004.pdf>>
- Destatis (ed) (2021) Index der Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte, Statistisches Bundesamt, 8 p, Statistisches Bundesamt. Qualitätsbericht Preise, zu finden in
<<https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Preise/einfuehrung.html>> [zitiert am 29.10.2024]
- Destatis (ed) (2022) Produktions- und Importabgaben sowie Subventionen - Gliederung nach Wirtschaftsbereichen 2020: 2020, Statistisches Bundesamt, 32 p, Statistisches Bundesamt. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen
- Destatis (ed) (2023a) Sektorale und gesamtwirtschaftliche Vermögensbilanzen: 1999-2022, Statistisches Bundesamt, 14 p, Statistisches Bundesamt, zu finden in
<<https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/Publikationen/Downloads-Vermögensrechnung/vermoegensbilanzen-pdf-5816103.pdf>>
- Destatis (ed) (2023b) Verbraucherpreisindex für Deutschland: 12/2023-12/2024, Statistisches Bundesamt, 18 p, Statistisches Bundesamt. Qualitätsbericht Preise, zu finden in
<<https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Preise/einfuehrung.html>> [zitiert am 29.10.2024]
- Destatis (ed) (2023c) Verbraucherpreisindex für Deutschland: Wägungsschema für das Basisjahr 2020, Statistisches Bundesamt, 23 p, Statistisches Bundesamt. Preise
- Destatis (ed) (2023d) Verbraucherpreisindizes für Deutschland: Jahresbericht 2022, Statistisches Bundesamt, 295 p, Statistisches Bundesamt. Preise
- Destatis (ed) (2024a) Bereichsübergreifende Unternehmensstatistik, Statistisches Bundesamt, 9 p, Statistisches Bundesamt. Qualitätsbericht
- Destatis (ed) (2024b) Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz): 08/2024-08/2025, Statistisches Bundesamt, 14 p, Statistisches Bundesamt. Qualitätsbericht Preise, zu finden in
<<https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Preise/einfuehrung.html>> [zitiert am 29.10.2024]
- Deutsche Bundesbank (ed) (2023) Jahresabschlussstatistik (Hochgerechnete Angaben): Dezember 2023, 131 p. Statistische Fachreihe

- Deutsche Bundesbank (ed) (2024) Jahresabschlussstatistik (Verhältniszahlen), 12 p. Methodische Erläuterungen, zu finden in <<https://www.bundesbank.de/de/statistiken/unternehmen-und-private-haushalte/-/jahresabschlussstatistik-verhaeltniszahlen-2020-2021-827828>>
- Eastwood R, Lipton M, Newell A (2010) Farm Size: Chapter 65. In: Pingali P, Evenson R (eds) Handbook of Agricultural Economics: Volume 4 4. Elsevier: pp 3323-3397
- Eurostat (2014) Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen: ESVG 2010. Luxemburg, 741 p
- Gaffney M (1994) Land as a Distinctive Factor of Production. In: Tideman N (ed) Land and Taxation. London: Shephard-Walwyn Ltd.: pp 39-102
- Harbeson RW (1955) A Critique of Marginal Cost Pricing. Land Economics 31(1):54. doi: 10.2307/3159800
- Hunecke C, Mehlhose C, Busch G, Spiller A, Brümmer B (2020) Der Markt für Milch und Milcherzeugnisse im Jahr 2019. GER J AGR ECON 69(Supplement):67-92, zu finden in <https://ageconsearch.umn.edu/record/334241/files/819_org.pdf>
- Kalecki M (1952) Theory of Economic Dynamics: An Essay on Cyclical and Long-Run Changes in Capitalist Economy. London and New York: Routledge, 162 p
- Krell E, Wietbrauk H (1993) Die Bewertung des Rohstoffes Milch und seine Bedeutung als Kostenfaktor. Deutsche Milchwirtschaft 17(44):824-831
- Lakner S, Röder N (2024) Die Gemeinsame Agrarpolitik der EU: Flaggschiff-Politik oder ewige Reformruine? Wirtschaftsdienst 104(3):159-164. doi: 10.2478/wd-2024-0047
- Lavoie M (2023) Some controversies in the causes of the post-pandemic inflation, hg. v. MPI, Monetary Policy Institute, 5 p. Monetary Policy Institute Blog, zu finden in <<https://medium.com/@monetarypolicyinstitute/some-controversies-in-the-causes-of-the-post-pandemic-inflation-1480a7a08eb7>> [zitiert am 29.10.2024]
- Ledebur O von, Schmitz J (2011) Preisvolatilität auf landwirtschaftlichen Märkten, hg. v. Thünen-Institut für Marktanalyse. Arbeitsberichte aus der vTI-Agrarökonomie
- Levins RA, Cochrane WW (1996) The Treadmill Revisited. Land Economics 72(4):550. doi: 10.2307/3146915
- Lucas M (2003) Pricing decisions and the neoclassical theory of the firm. Management Accounting Research 14(3):201-217. doi: 10.1016/S1044-5005(03)00044-1
- Margarian A (2010) Die regionale Spezifität des Agrarstrukturwandels, Shaker. Zugl.: Berlin, Humboldt-Univ., Diss., 2010
- Margarian A (2023) Nahrungsmittelpreisinflation unter der Lupe: Die Preisentwicklung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen und Nahrungsmitteln im sektoralen und gesamtwirtschaftlichen Kontext, 98 p. Thünen Working Paper, zu finden in <<https://www.econstor.eu/handle/10419/283575>> [zitiert am 5.10.2025]
- Meier C-P (2023) Kapitalintensität und Arbeitsproduktivität im Baugewerbe, hg. v. BBSR, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 92 p. BBSR-Online-Publikation
- Mérel P, Sexton RJ (2017) Buyer power with atomistic upstream entry: Can downstream consolidation increase production and welfare? International Journal of Industrial Organization 50:259-293. doi: 10.1016/j.ijindorg.2016.11.002
- Nierhaus W (2008) Preisbereinigtes Bruttoinlandsprodukt: Zur Veröffentlichungspraxis im Gemeinschaftsgutachten. ifo Schnelldienst(9):15-18

Nikiforos M, Grothe S, Weber JD (2024) Markups, profit shares, and cost-push-profit-led inflation. *Industrial and Corporate Change* 33(2):342-362. doi: 10.1093/icc/dtae003

Sauer S, Seiler C (2014) Konjunkturtest im Fokus: Die Beurteilung der Lagerbestände im Handelsgewerbe. *ifo Schnelldienst* 67(4):41-44

Scheper W (1984) Zur Systematik von Einkommens- und Vermögensänderungsrechnungen. In: Grosskopf W, Albers W, Köhne M, Albers W (eds) *Einkommen in der Landwirtschaft: Entstehung, Verteilung, Verwendung u. Beeinflussung*, 1. Aufl. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag: pp 101-128

Schumpeter JA (2012) *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*, Sixteenth printing; New material this edition copyright 1983, original material copyright 1934. New Brunswick (U.S.A.), London (U.K.): Transaction Publishers, 255 p. Social science classics series

Vollmer T, Striewe L, Cramon-Taubadel S von (2021) Forward- und Futuresmärkte und ihre Bedeutung für die Agrarpreisbildung, hg. v. IAMO, Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien, 45 p. Discussion Paper, zu finden in <<https://www.iamo.de/fileadmin/documents/dp197.pdf>> [zitiert am 22.7.2025]

Weber IM, Wasner E (2023) Sellers' inflation, profits and conflict: why can large firms hike prices in an emergency? *Review of Keynesian Economics* 11(2):183-213. doi: 10.4337/roke.2023.02.05

Zamparelli L (2009) Average cost and marginal cost pricing in Marshall: Textual analysis and interpretation. *The European Journal of the History of Economic Thought* 16(4):665-694. doi: 10.1080/09672560903201276

Bibliografische Information:
Die Deutsche Nationalbibliothek
verzeichnet diese Publikationen in
der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet unter
www.dnb.de abrufbar.

Bibliographic information:
The Deutsche Nationalbibliothek
(German National Library) lists this
publication in the German National
Bibliographie; detailed bibliographic
data is available on the Internet at
www.dnb.de

Bereits in dieser Reihe erschienene
Bände finden Sie im Internet unter
www.thuenen.de

Volumes already published in this
series are available on the Internet at
www.thuenen.de

Zitationsvorschlag – Suggested source citation:

Margarian, A. (2025)

Monitoring von Preisen, Kosten und Margen in landwirtschaftlichen
Wertschöpfungsketten : Konzept, Struktur und Interpretation.

Thünen Working Paper 275. Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig.

<https://doi.org/10.3220/253-2025-189>

Die Verantwortung für die Inhalte
liegt bei den jeweiligen Verfassern
bzw. Verfasserinnen.

The respective authors are
responsible for the content of
their publications.



THÜNEN

Thünen Working Paper Monitoring von Preisen, Kosten und Margen in landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten: Konzept, Struktur und Interpretation

Herausgeber/Redaktionsanschrift – *Editor/address*

Johann Heinrich von Thünen-Institut

Bundesallee 50

38116 Braunschweig

Germany

thuenen-working-paper@thuenen.de

www.thuenen.de

DOI: 10.3220/253-2025-189

urn: urn:nbn:de:gbv:253-2025-000206-9