



Was kostet die Erzeugung von Milch?

Teil 1 - Deutschland, Ausgabe 12

Aktualisierung der Berechnung der Milcherzeugungskosten
auf Basis der INLB-Daten 2022 und Hochrechnung auf das
Jahr 2023

Abschlussbericht

Im Auftrag der MEG Milch Board w. V. und des European Milk Board (EMB)

**Auftraggeber:**

MEG Milch Board w. V.
Geschäftsstelle Göttingen
Stresemannstr. 24
37079 Göttingen
Telefon: +49 551 50 76 49 – 0
Telefax: +49 551 50 76 49 – 10
info@milch-board.de
www.milch-board.de



European Milk Board (EMB)
Rue de la Loi 155
B-1040 Brüssel
Telefon: +32 2808 1935
Fax: +32 2808 8265
office@europeanmilkboard.org
www.europeanmilkboard.org

**Durchgeführt von:****Wissenschaftliche Bearbeitung**

Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (BAL)
im Netzwerk die Landforscher
Heiligenstädter Str. 2, 37130 Gleichen
Telefon: +49 5592 927567
E-Mail: kj@agrarsociologie.de
www.landforscher.de

in Zusammenarbeit mit:

Prof. Dr. Onno Poppinga, Hochzeitsstr. 5,
34376 Holzhausen-Immenhausen, Tel. 05673/3540,
o.p.upgant@t-online.de.

Statistische Berechnungen:

Michael Wohlgemuth, Eigenheimberg 8,
01217 Dresden, Tel. 0351/41389983,
info@michael-wohlgemuth.de.

Redaktion:

BAL, MEG Milch Board ©2023

Inhalt

1	Vorwort	1
2	Einleitung und Hintergrund	2
3	Methodische Anpassungen.....	6
3.1	Grundlagen des Berechnungskonzeptes.....	6
3.2	Methodische Veränderungen und Anpassungen in Ausgabe 12.....	7
4	Zwischenergebnisse: Milcherzeugungskosten in Betriebsgrößenklassen	10
4.1	Milcherzeugungskosten in kleineren Milchviehbetrieben (BG 4)	10
4.2	Milcherzeugungskosten in mittelgroßen Milchviehbetrieben (BG 5).....	11
	Region Süd	11
	Region Nord	15
	Region Ost.....	17
4.3	Milcherzeugungskosten in größeren Milchviehbetrieben (BG 6)	18
	Region Ost.....	18
	Region Nord und Süd (nur 2022).....	21
5	Hochrechnung der Milcherzeugungskosten auf das Jahr 2023	23
5.1	Methodische Anpassungen.....	23
5.2	Vergleich Milcherzeugungskosten 2022 und Trendanalyse für 2022.....	24
5.3	Hochrechnungsergebnisse für das Jahr 2023.....	27
5.4	Kostenentwicklung seit 2019 (MMI Deutschland) und Preis-Kosten-Ratio	28
5.5	Zusammenfassung und Resümee.....	29
6	Tabellenverzeichnis	31
7	Verwendete Literatur und Datenquellen	31
8	Verfügbare Publikationen zu den Kostenstudien.....	33

1 Vorwort

Je mehr zur Kostenentwicklung in der europäischen Milchproduktion bekannt ist, desto besser und realistischer lassen sich die Abläufe auf dem Milchmarkt verstehen. Der bis dato fehlende Überblick in diesem Bereich ließ im Jahr 2011 die Idee einer Studie reifen, die regelmäßig Aufschluss zur Kostenentwicklung in verschiedenen europäischen Ländern liefert und allen Akteuren EU-weit zugänglich gemacht wird. Auch im Hinblick auf die Erfassung von Einfluss und Wirkung der Gemeinsamen Agrarpolitik auf nationale und regionale Strukturen sollte diese Längsschnittstudie einen wichtigen Beitrag leisten. Vor diesem Hintergrund beauftragten die im European Milk Board (EMB) organisierten Milcherzeugerverbände und die MEG Milch Board w. V. 2012 erstmals das Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (BAL) im Netzwerk *die Landforscher* mit der Durchführung einer Analyse der Milcherzeugungskosten.

Diese Kalkulationen werden mittlerweile für die wichtigsten Milcherzeugungsländer in der EU auf Basis amtlicher, repräsentativer Daten mit den gleichen Methoden durchgeführt. Seit mehreren Jahren beteiligen sich an diesem Verbundprojekt Milcherzeugerverbände aus Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Luxemburg und den Niederlanden. Im Jahr 2021 konnten die Kalkulationen um Kostenberechnungen aus Litauen und Irland und für die EU-28 ergänzt werden. Zudem werden seit 2019 die Milcherzeugungskosten für Biomilch in Deutschland veröffentlicht, Anfang 2021 wurde eine erste Untersuchung zu den Biomilcherzeugungskosten in den Niederlanden abgeschlossen.

Ohne Berücksichtigung der Kostenentwicklung sind die wirtschaftlichen Probleme der Milcherzeuger/-innen nicht erklärbar. Der alleinige Blick auf die Milchzahlungspreise ist hier zu kurz-sichtig. In den Kostenstudien werden allgemeingültige, repräsentative Daten genutzt, und die Berechnungen zudem ständig aktualisiert. So kann die gesamtwirtschaftliche Lage der Milchproduktion gegenüber politischen Entscheidungsträgern ebenso wie gegenüber der Öffentlichkeit und diversen Wirtschaftspartnern transparent vermittelt werden.

Für die Landwirte/-innen ist die genaue und systematische Beobachtung der Entwicklung der Erzeugungskosten zudem eine wichtige Unterstützung, damit sie ihr wirtschaftliches Handeln auf die Milchmärkte ausrichten und ihre Position stärken können. Dabei ist zuverlässiges Wissen um die Produktionskosten ein wichtiger Faktor.

Die verschiedenen Ausgaben der Untersuchungsberichte "Was kostet die Erzeugung von Milch?" des Büros für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (BAL) beinhalten detaillierte Zahlen und aussagekräftige Fakten zur Kostensituation und -entwicklung in unterschiedlich großen Milcherzeugungsbetrieben und Regionen der EU-Mitgliedstaaten. Für die an einem schnellen Überblick interessierten Leser und Leserinnen geben die beteiligten Milcherzeugerverbände und das European Milk Board Datenblätter mit einer kompakten Zahlenübersicht heraus.

Die gesamten Publikationen finden Sie unter <http://www.europeanmilkboard.org/de/produktionskosten-der-milch.html>. Eine Liste mit allen verfügbaren Publikationen ist diesem Bericht auf der letzten Seite beigelegt.

Die Kostenuntersuchungen für Deutschland werden von der MEG Milch Board und dem European Milk Board (EMB) gemeinsam beauftragt. Die deutschen Studien finden Sie unter <http://www.milch-board.de/milchmarkt.html>.



2 Einleitung und Hintergrund

Im Rahmen der wissenschaftlichen Untersuchung „Was kostet die Erzeugung von Milch?“¹ werden vom Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (BAL) seit dem Jahr 2013 im Auftrag der MEG Milch Board und des European Milk Board (EMB) die Milcherzeugungskosten als fortlaufende Reihe berechnet und veröffentlicht. Die Erstveröffentlichung zu den Milcherzeugungskosten basierte auf den EU-Buchführungsdaten (INLB) für landwirtschaftliche Betriebe von 2010 und beinhaltete die Analyse der Milcherzeugungskosten von 2002 bis 2012. Mit der vorliegenden zwölften Ausgabe werden die Ergebnisse zum Stand 2023 auf Basis der INLB-Daten von 2022 vorgestellt.

Das Konzept zur Berechnung der Milcherzeugungskosten wurde gemeinsam mit den Vertretern und Vertreterinnen der beteiligten Milcherzeugerverbände entwickelt. Von Anfang an wurden dabei klare Erfordernisse und Ansprüche definiert, welche eine solche Kostenstudie erfüllen sollte. An erster Stelle stand der Wunsch nach wissenschaftlich fundierten Berechnungen auf Basis zuverlässiger statistischer Daten mit repräsentativer Aussagekraft. Die Kostensituation der Milcherzeugungsbetriebe sollte so zeitnah und aktuell wie möglich aufgezeigt werden. Zudem sollte es mit der Kostenberechnung gelingen, die wirtschaftliche Lage der Milcherzeugungsbetriebe in unterschiedlichen Regionen und mit unterschiedlichen Betriebsstrukturen sichtbar zu machen.

Vor diesem Hintergrund wurde entschieden, die Berechnungen basierend auf den Daten des InformationsNetz Landwirtschaftlicher Buchführungen (INLB) der Europäischen Kommission durchzuführen. Die für Deutschland im INLB eingespeisten Daten stammen aus dem BMEL-Testbetriebsnetz und sind damit amtlich anerkannt und behördlich evaluiert. Das INLB ermöglicht eine Analyse der Milcherzeugungskosten differenziert nach unterschiedlichen Betriebsgrößenklassen in allen Bundesländern. Für die Berechnungen werden allein die Daten für die spezialisierten Milchviehbetriebe im Haupterwerb genutzt. D. h. kleinere und nebenerwerbliche Betriebe bleiben bei den Berechnungen ausgeschlossen. Die in diesem Bericht vorgelegten Ergebnisse zu den Milcherzeugungskosten basieren auf den Daten für mittelgroße, größere und sehr große Milchviehbetriebe in Deutschland.

Den auftraggebenden Milcherzeugerverbänden war es zudem sehr wichtig, für die Bemessung der anzurechnenden Arbeitskosten einen angemessenen Ansatz zu finden und diesen an steigende Arbeitswerte anzupassen. Auf den spezialisierten Milchviehbetrieben haben sich die Ansprüche an die Arbeitsqualifikation von Betriebsleitern und mitarbeitenden Familienangehörigen in den letzten Jahrzehnten stark verändert. Dies betrifft sowohl die notwendigen Fachkenntnisse in Bereichen wie der Betriebsleitung und Mitarbeiterführung, Tierhaltung und Produktionstechnik als auch bei den Standards und Anforderungen in Bezug auf Umweltaspekte und Lebensmittelqualität. Darüber hinaus sind die Löhne und Gehälter der abhängig Beschäftigten in den letzten Jahren deutlich gestiegen.

Die bisher angewendeten wissenschaftlichen Verfahren zur Ermittlung der Arbeitskosten selbstständiger Milcherzeugungsbetriebe sind dazu aus der heutigen Perspektive nicht geeignet.

Für die Kostenberechnungen wurde deshalb ein eigenständiges Konzept zur Berechnung eines Einkommensansatzes entwickelt. Bei diesem Ansatz wird der monetäre Wert der Arbeitsstunde für Betriebsleiter/-innen eines Milcherzeugungsbetriebes und der mitarbeitenden, nicht entlohnenden Familienangehörigen anhand der im landwirtschaftlichen Sektor üblichen und aktuell verwendeten Tarife ermittelt. Bei den für die Kostenberechnung ausgewählten Basistarifen ist der Wert einer Arbeitsstunde ausgehend von den Qualifikationen, Aufgabenfeldern im Betrieb und

¹ Erstveröffentlichung: Jürgens, Karin; Poppinga, Onno; Wohlgemuth, Michael (2013) Was kostet die Erzeugung von Milch?! - Berechnung der Milcherzeugungskosten in Deutschland in den Jahren 2002 bis 2012. Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft, Gleichen.

der beruflichen Erfahrung bzw. Tätigkeitsdauer bestimmt worden. Diese Standards sind - wie im Tarifwesen üblich - von Arbeitgebern/-innen und Arbeitnehmern/-innen in der Landwirtschaft gemeinsam unter beidseitiger Zustimmung ausgehandelt worden. Ab der Ausgabe 12 werden auch Feiertags- und Sonntagszuschläge in die Berechnung mit einbezogen.

Das in dieser Kostenuntersuchung verwendete Verfahren zur Ermittlung der Arbeitskosten setzt sich bewusst von bisher üblichen Ansätzen ab. Ob von der Europäischen Kommission selbst im Rahmen des EU-Dairy-Farms Report oder in anderen wissenschaftlich orientierten agrarökonomischen Kostenuntersuchungen - bisher wurden die anzurechnenden Arbeitskosten der selbstständigen Landwirte zumeist nach dem Opportunitätsprinzip bestimmt. Dies bedeutet, dass für den Wert einer Arbeitsstunde bewusst ein Niveau angesetzt wird, bei dem es sich für den/die Milcherzeuger/-innen nicht mehr lohnen würde, den Betrieb weiterzuführen. Bei dem Verfahren der EU-Kommission wird diese Schwelle dort definiert, wo der Wert der Arbeitskosten der selbstständigen Milcherzeuger unter den Wert fällt, den sie selbst an ihre Angestellten auszahlen. So nutzt die EU-Kommission zur Berechnung der Arbeitskosten der Milcherzeuger/-innen die Höhe des Stundenlohns, den Milcherzeugungsbetriebe für ihre Mitarbeiter/-innen aufwenden. Die Tatsache, dass selbstständige Milcherzeuger/-innen gleichzeitig die Funktion von Betriebsleitern/-innen haben, was ihnen auch andere Qualifikationen und Aufgabenfelder abfordert, findet keine Berücksichtigung. Genauso wenig wird überprüft, welche Beschäftigungsverhältnisse (z. B. saisonale Arbeitsverhältnisse) hinter den angesetzten Stundensätzen stehen.

Das INLB bietet eine sehr differenzierte Aufstellung statistisch aufbereiteter Zahlen zu den Kosten und Erlösen landwirtschaftlicher Betriebe. Diese gehen auf die Jahresabschlüsse landwirtschaftlicher Betriebe zurück, die ihre Buchführungszahlen jährlich an das BMEL melden.

Die Veröffentlichung der INLB-Daten für 2021 erfolgte noch im Juli 2022 (vgl. http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/database_de.cfm). Die INLB-Daten für 2022 wurden von der EU erst im Dezember 2024 veröffentlicht. Dies hatte zur Folge, dass die Aktualisierung der Kostenanalysen erst mit der Veröffentlichung des MMI zum Januar 2025 erfolgen konnte.

Damit auch der Anspruch nach einer möglichst aktuellen Aussagekraft der Ergebnisse zu den Milcherzeugungskosten erfüllt werden kann, wurde für die Kostenanalysen ein eigenständiges Hochrechnungsverfahren entwickelt. Dieses stützt sich auf die aus den INLB-Daten ermittelten Ergebnissen zu den Milcherzeugungskosten ab 2004 und auf die Daten zur Preisentwicklung in der Landwirtschaft (Preisindizes für Betriebsmittel und Erzeugung in der Landwirtschaft, Fachserie 17, Reihe 1 des Statistischen Bundesamtes).

Seit dem Jahr 2013 aktualisiert das Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (BAL) die Berechnungen jährlich, sobald von der Europäischen Kommission die neuesten Buchführungsdaten veröffentlicht wurden. Mit jeder Umstellung auf die neueste Datenbasis werden auch die bisherigen Hochrechnungsergebnisse angepasst. Die auf der Basis des INLB 2021 für das Jahr 2022 und die folgenden Stichmonate/ Jahre ermittelten Hochrechnungsergebnisse (vgl. Ausgabe 11) werden ersetzt und verlieren ihre Gültigkeit.

Ergänzend zu der jährlichen Aktualisierung werden die Milcherzeugungskosten vierteljährlich fortgeschrieben (aktuell für die Stichmonate Januar, April, Juli und Oktober 2024). Diese Ergebnisse sind die Basis des quartalsweise veröffentlichten Milch Marker Index (MMI), der einen Leitindex für die Milcherzeugungskosten in Deutschland darstellt. Die Ergebnisse können auf der Internetseite <https://www.milch-marker-index.de> abgerufen werden.

Erst durch eine Gegenüberstellung der aktuellen Kosten der Milcherzeugung und der an die Erzeuger ausgezahlten Milchpreise ergibt sich ein realistisches Bild zur aktuellen wirtschaftlichen Lage der Betriebe. Deshalb wird bei jeder neuen Veröffentlichung des MMI der aktuelle Kostenstand den aktuellen Milchauszahlungspreisen gegenübergestellt und das Preis-Kosten-Verhältnis bestimmt. Dieses zeigt die bestehende Deckung/Unterdeckung der Kosten an.

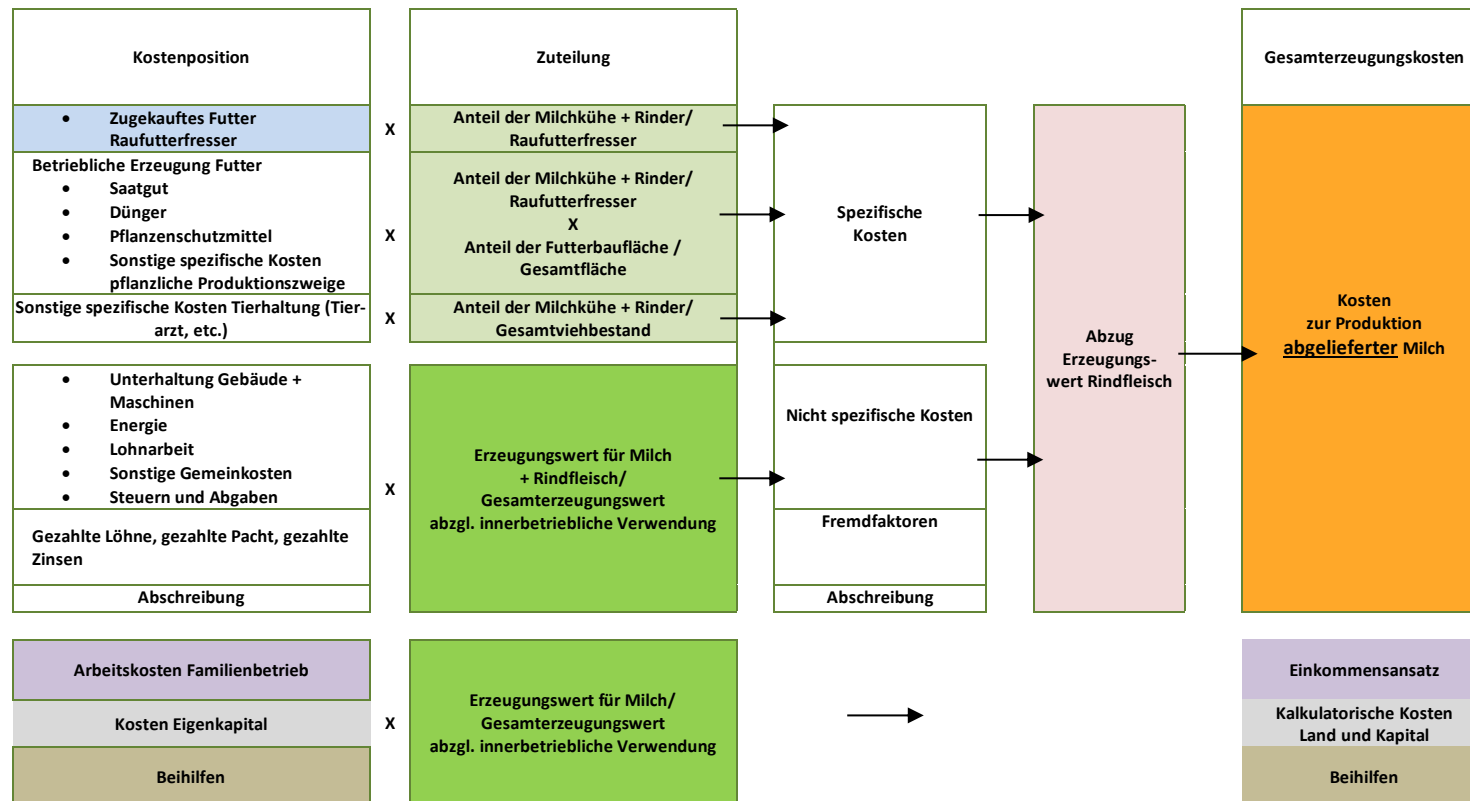
Das Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (BAL) hat sich als Auftragnehmer vorbehalten, die für das Erstgutachten entwickelten methodischen Grundlagen zur Berechnung der Milcherzeugungskosten (vgl. Jürgens, Poppinga, Wohlgemuth 2013) bei fachlichem Bedarf im Rahmen der Aktualisierungen zu überarbeiten und weiter zu verfeinern.

In Kapitel 3 werden die wichtigsten methodischen Grundsätze und die für diese Ausgabe vorgenommenen Anpassungen im Rahmen der Umstellung der Datenbasis auf das INLB 2022 zusammengefasst. Bei jeder jährlichen Neuberechnung der Milcherzeugungskosten ist es ebenso notwendig, neben den INLB-Basisdaten noch weitere für die Kostenberechnung genutzte Sekundärdaten zu aktualisieren. Die von der EU-Kommission für das Jahr 2022 vorgelegten Zahlen gelten noch als vorläufig.

In Kapitel 4 werden die Zwischenergebnisse zu den aktualisierten Milcherzeugungskosten für die einzelnen Regionen (Bundesländer) und Betriebsgrößenklassen (kleinere, mittlere und größere Milchviehbetriebe) für die Jahre 2012 bis 2022 dargestellt. Die Ergebnisse zu früheren Jahren sind in den vorherigen Ausgaben der Reihe „Was kostet die Erzeugung von Milch“ nachvollziehbar.

In Kapitel 5 werden die Ergebnisse der Berechnungen für das Jahr 2022 für den Durchschnitt der Milchviehbetriebe in den Bundesländern und die darauf aufbauend ermittelten Hochrechnungsergebnisse zu den Milcherzeugungskosten 2023 für die drei Regionen Nord, Süd und Ost sowie für Deutschland dargestellt und ein Resümee zu den Ergebnissen gegeben.

Übersicht 1: Schema zur Ermittlung der Produktionskosten Milch, Basis INLB/EU



Anpassungen:

- (1) 1: Die Kosten für **zugekauft**es Futter werden aus den Gesamtkosten für Raufutterfresser ermittelt. Die EU nutzt Einzeldaten.
- (2) 2: Die Zuteilung dieser drei Kostengruppen bezieht sich auf alle Rinder im Betrieb. Die EU nutzt Milchvieheinheiten.
- (3) 3: Die Zuteilung dieser zwei Kostengruppen geschieht über den Erzeugungswert von Milch und Rindfleisch, welcher durch den Gesamterzeugungswert minus der innerbetrieblichen Verwendung dividiert wird. Die EU bezieht in diese Zuteilung auch die Beihilfen von Milch und die Gesamtbeihilfen ein, aber nicht das Rindfleisch.
- (4) 4: Den Abzug der Nebenerlöse des Kuppelproduktes Rind sieht das EU-Konzept nicht vor.
- (5) 5: Die Kosten werden für die abgelieferte Milch, nicht auf die gesamte erzeugte Milch (wie bei der EU) auf dem Betrieb errechnet. Für Deutschland liegt der Korrekturfaktor 2019 bei 0,96.
- (6) 6: Einkommensansatz: Das vorliegende Gutachten verfolgt einen eigenen Ansatz zur Berechnung der Arbeitskosten selbstständiger Landwirte.
- (7) 7: Die kalkulatorischen Kosten für Land und Kapital werden getrennt von den Gesamterzeugungskosten für Milch ausgewiesen.
- (8) 8: Die Beihilfen werden zur Bestimmung der Milcherzeugungskosten (Endergebnis) von den Gesamterzeugungskosten abgezogen.

3 Methodische Anpassungen

3.1 Grundlagen des Berechnungskonzeptes

In der Übersicht 1 (Seite 5) ist das Verfahren dargestellt, nach dem die Kosten der Milcherzeugung berechnet werden.

- In die Berechnung fließt nur der Teil der auf dem Betrieb entstehenden Kosten ein, der der Milchproduktion auf den spezialisierten Milchviehbetrieben zuzuordnen ist. Deshalb werden die spezifischen und nichtspezifischen Kostenpositionen anhand verschiedener Schlüssel auf die Milcherzeugung zugeteilt.
- Bei dem zugekauften Futter bezieht sich der Zuteilungsfaktor nur auf den Prozentanteil der Rinder (Milchkühe, Färsen, etc.) am Gesamtrauviehbestand. Bei den spezifischen Kosten wie z. B. Saatgut, Dünger und Pflanzenschutzmittel werden die der Milcherzeugung anzurechnenden Kosten zusätzlich über die Futteranbaufläche an der Gesamtfläche ermittelt.
- Die spezifischen Kosten für die Tierproduktion (Kosten für Tierarzt, Besamung der Rinder) werden über den prozentualen Anteil der Rinder am Gesamtviehbestand berechnet.
- Alle weiteren spezifischen und allgemeinen Kostenpositionen werden über den Prozentanteil der Milch- und/oder Rindererlöse an den um die innerbetriebliche Verwendung bereinigten Gesamterlösen erfasst.

In den Gesamterzeugungskosten sind also zunächst alle relevanten spezifischen und allgemeinen Kosten für die gesamte Rindviehherde enthalten. Deshalb werden die Erlöse aus der Rindererzeugung (Verkäufe von Kälbern, Zucht- und Schlachtvieh) von den Gesamterzeugungskosten abgezogen. Die Rindererzeugung gilt als Kuppelprodukt der Milcherzeugung.

- Bei den Beihilfen, dem Einkommensansatz und den kalkulatorischen Kosten für Land und Kapital wird die Zuteilung ausschließlich über den Prozentanteil der Milcherlöse an den um die innerbetriebliche Verwendung bereinigten Gesamterlösen berechnet. Alle drei Kostenfaktoren fließen zum Stand 2022 in die Berechnung ein und werden nicht hochgerechnet.
- Beim Einkommensansatz werden neben dem Basistarif (Brutto-Wert einschließlich der Arbeitnehmerbeiträge) auch der Arbeitgeberanteil an den Sozialbeiträgen sowie die Feiertags- und Sonntagszuschläge berücksichtigt (brutto brutto). Es wird davon ausgegangen, dass die selbstständigen Betriebe diese Beiträge auch bei einer Selbstbeschäftigung zu tragen hätten.
- Die zur Berechnung der Arbeitskosten notwendige Stundenanzahl wird aus den INLB-Daten übernommen. Im INLB wird die Anzahl der Familienarbeitskräfte als AK-Anzahl (FJAE = Familienjahresarbeitseinheit) erfasst. Für das Jahr 2022 fließen für einen durchschnittlichen Milcherzeugungsbetrieb pro FJAE (= 1 AK) 2.349 Arbeitsstunden ein. Für den Betriebsleiter wird angenommen, dass dieser einer Vollarbeitskraft auf dem Betrieb entspricht. Die restlichen erfassten Arbeitsstunden werden den mitarbeitenden Familienangehörigen zugeordnet. Für einen Durchschnittsmilchviehbetrieb in Deutschland (81 Milchkühe im INLB 2022) sind für das Jahr 2022 1,51 Familienarbeitskräfte und 0,91 Lohnarbeitskräfte erfasst.
- Das Endergebnis zu den Milcherzeugungskosten versteht sich ohne die Beihilfen. Das heißt, alle der Milcherzeugung zuzurechnenden Beihilfen werden als Einnahmen gewertet und von den Gesamterzeugungskosten abgezogen.
- Die kalkulatorischen Kosten für Land und Kapital sind fiktive bzw. Planungskosten und deshalb nicht Bestandteil der Endergebnisse zu den Milcherzeugungskosten. Sie werden in den Kostenberechnungen stets getrennt ausgewiesen. Die Ermittlung der Höhe des Pachtansatzes erfolgt, indem für die Eigentumsfläche der Betriebe die durchschnittlichen Pachtkosten

angerechnet werden. Bei der Ermittlung des Zinsansatzes wird das durchschnittliche Betriebskapital der Milcherzeugungsbetriebe mit einem Realzinssatz verrechnet, der aus der Differenz des langfristigen Zinssatzes für Staatsanleihen (LT, veröffentlicht von der Europäischen Zentralbank (EZB)) und der Inflationsrate berechnet wird. Hiermit soll wie auch beim Pachtansatz das den Erzeugern entgangene Kapital ermittelt werden, welches sie an den Betrieb binden und deshalb nicht auf Finanzmärkten anlegen.

- Die ermittelten Milcherzeugungskosten in Cent pro Kilogramm Milch werden nur auf die an die Molkereien abgelieferte Milch bezogen. Die für die Umrechnung der Kosten auf das erzeugte Kilogramm Milch genutzte Menge wird um die innerbetriebliche Verwendung (z. B. Kälberfütterung) bereinigt.

3.2 Methodische Veränderungen und Anpassungen in Ausgabe 12

- Für die Berechnungen der Milcherzeugungskosten werden jeweils die aktuellsten Fassungen der Datensätze zu den spezialisierten Milcherzeugungsbetrieben genutzt (YEAR.COUNTRY.REGION.SIZ6.TF8 zur Berechnung der Milcherzeugungskosten in den Betriebsgrößenklassen und YEAR.COUNTRY.REGION.TF8 zur Berechnung der Endergebnisse einschließlich Hochrechnung).²
- Der Einkommensansatz basiert in der vorliegenden aktualisierten Ausgabe 12 auf den im WSI-Tarifarchiv veröffentlichten Referenztarifen zum Stand Mai 2023. Im Februar 2023 erfolgte durch die Tarifparteien entsprechend der Bundesempfehlung Landwirtschaft 2022 eine Ost-West-Angleichung der Tarife. Dies führte zu einer deutlichen Erhöhung insbesondere in Ostdeutschland.
- Seit Ausgabe 12 fließen zudem Sonn- und Feiertagszuschläge (50% bzw. 150% des regulären Stundenlohnes für 2,6 Arbeitsstunden pro Familien-AK und Feiertag bzw. Sonntag) in die Kalkulation des Einkommensansatzes ein.

Tabelle 1: Basistarife zur Berechnung des Einkommensansatzes 2023/2024

	Mitarbeitende Familienangehörige	Betriebsleitergehalt (Lohngruppe 9)	Referenztarife für die Region
Bundesland	Grundtarif (brutto)	Grundtarif (brutto)	
Niedersachsen, Schleswig-Holstein	2.523 €	4.176 €	Nord
Nordrhein-Westfalen	2.610 €	4.176 €	
Baden-Württemberg	2.610 €	4.176 €	Süd
Bayern	2.610 €	4.568 €	
Hessen	2.610 €	4.367 €	
Rheinland-Pfalz, Saarland	2.523 €	4.367 €	
Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen	2.523 €	4.176 €	Ost

- Die Höhe der berücksichtigen Sozialversicherungsbeiträge für die Arbeitsgeberanteile lagen wie im Vorjahr bei (19,66%). Der Einkommensansatz wird auf Basis dieser Tarife und der im INLB 2022 erfassten Arbeitsstunden für die Familienarbeitskräfte berechnet.

² abzurufen unter: <http://circabc.europa.eu>, Standard Reports, Öffentliche Datenbank seit 2021 unter <https://agridata.ec.europa.eu/extensions/FarmEconomyFocus/FarmEconomyFocus.html>

Sie lagen für die Betriebsleiter im Jahr 2022 im Schnitt für ganz Deutschland bei 2.348 und für die mitarbeitenden Familienangehörigen bei 1.198 Arbeitsstunden.

- Der Wert der aktuell angerechneten Arbeitsstunden liegt bei den Betriebsleitern je nach Region zwischen 30,6 bis 33,5 Euro/ h und bei den mitarbeitenden Familienangehörigen zwischen 18,50 bis 19,10 Euro brutto brutto. Je nach Bundesland werden von dem daraus ermittelten Einkommensansatz circa 53 bis 86 Prozent auf die Milcherzeugung angerechnet.

Erfasste Betriebe und Betriebsgrößen im Rahmen der Aktualisierung auf die Datenbasis INLB 2022

- Seit 2019 sind in der Betriebsgrößenklasse 4 (im INLB 2022 kleinere Milchviehbetriebe mit 21 bzw. 23 Milchkühen) für die Region Süd nur noch repräsentative Daten aus Bayern und Baden-Württemberg erfasst. Für die kleineren spezialisierten Milchviehbetriebe aus der Region Nord liegt seit 2014/2015 kein repräsentativer Datenbestand im INLB mehr vor.
- In der Betriebsgrößenklasse 5 sind für die Region Süd die Daten spezialisierter Milcherzeugungsbetriebe aus Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Saarland und Rheinland-Pfalz, für die Region Nord aus Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein und für die Region Ost aus Sachsen und Thüringen enthalten (mittelgroße Milchviehbetriebe mit 59 – 89 Milchkühen, vgl. Abschnitt 4.1 und 4.2).
- In der Betriebsgrößenklasse 6 sind repräsentative Daten von spezialisierten Milchviehbetrieben aus den fünf ostdeutschen Bundesländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Sachsen-Anhalt erfasst. In den ostdeutschen Regionen werden zwischen 390 bis 595 Milchkühe gehalten.

Übersicht 2: Im INLB 2022 verfügbare Daten für Milchviehbetriebe unterschiedlicher Betriebsgröße³

Größenklasse	Bundesland	Bezeichnung	Standardoutput in Euro	Größe in EGE
4	BW, BY	Oberes Mittel	50 000 - <100 000	16 ≤ 40 EGE
5	BW, BY, HE, RP, SL, NW, NI, SH, SN, TH	Groß	100.000 - < 500.000	< 100 EGE
6	BB, MV, SN, ST, TH	Sehr groß	≥ 500 000	≥ 100 EGE

- Die Kosten der Milcherzeugung werden seit der ersten bis zur aktuellen Ausgabe für die drei Betriebsgrößenklassen der kleineren, mittelgroßen und großen Milchviehbetriebe berechnet.
- Seit der Veröffentlichung der INLB-Daten 2015 liegen auf der Ebene der Daten für die Betriebsgrößenklassen nicht mehr für alle Bundesländer ausreichende repräsentative Ergebnisse vor. Deshalb wurde die Berechnung der Endergebnisse zu den Milcherzeugungskosten und die darauf aufbauende Hochrechnung seit der Ausgabe 5 auf den im

³ Milchviehbetriebe, die zu den kleinen oder sehr kleinen Betrieben (Klasse 1+2+3) gehören, wurden in den Kostenberechnungen für Deutschland noch nie berücksichtigt, da keine repräsentativen Daten vorlagen.

INLB ebenfalls verfügbaren Datensatz für den Durchschnitt der Milcherzeugungsbetriebe in Deutschland und den Bundesländern umgestellt (Datenbasis: Year.Country.Region.TF8). In diesem Datensatz ist noch eine größere Anzahl an Milcherzeugungsbetrieben in Deutschland repräsentiert als in den Datensätzen zu den einzelnen Betriebsgrößenklassen. Im Jahr 2022 sind in diesem Datensatz 43.346 spezialisierte Milchviehbetriebe repräsentiert (im INLB 2020 waren es noch 51.240 Betriebe).

- Die wirtschaftliche Größenschwelle, ab der landwirtschaftliche Betriebe in Deutschland in die INLB-Daten 2022 einbezogen wurden, entsprach wie auch in den Vorjahren einem Standardoutput von 25.000 Euro (vgl. Delforge-Delbrouck 2020).

Aktualisierung von Umrechnungsfaktoren und Sekundärdaten für die Berechnungen

- Der zur Berechnung der innerbetrieblichen Verwendung von Milch verwendete Korrekturfaktor für die abgelieferte Milch (Übersicht 1, Anpassung 5) liegt wie in den Vorjahren bei 0,96. Der Korrekturfaktor basiert auf den jährlich von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung veröffentlichten Daten zur Milcherzeugung und -verwendung.⁴
- Zur Berechnung des Zinsansatzes (kalkulatorische Kosten für das Kapital) wird ein Realzinssatz aus der Differenz des langfristigen Zinssatzes für Staatsanleihen (LT, veröffentlicht von der Europäischen Zentralbank (EZB))⁵ und der Inflationsrate⁶ berechnet. Die Inflationsrate in Deutschland lag 2022 bei 8,36 Prozent, der LT bei 1,14 Prozent.
- Für das Hochrechnungsverfahren wurden die Indizes für die Preise landwirtschaftlicher Betriebsmittel und die Preise für Rindererzeugnisse bis zum Jahr 2022 aktualisiert (siehe Übersicht 3 in Kapitel 5).

⁴ Quelle: BMEL, Statistisches Bundesamt, BLE (2024) Anteil der Milchlieferung an der Milcherzeugung in den Regionen in Deutschland nach Kalenderjahren, Erstellungsdatum 21.9.2023

⁵ Quelle: <http://www.ecb.int>, Harmonised long-term interest rates for convergence assessment purposes.

⁶ Quelle: Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>. HICP-inflation rate

4 Zwischenergebnisse: Milcherzeugungskosten in Betriebsgrößenklassen

Im folgenden Abschnitt werden die Zwischenergebnisse zu den Erzeugungskosten in den unterschiedlichen Regionen differenziert nach den Betriebsgrößenklassen 4, 5 und 6 für die Jahre 2012 bis 2022 dargestellt.

4.1 Milcherzeugungskosten in kleineren Milchviehbetrieben (BG 4)

Für die kleineren Milchviehbetriebe sind im INLB 2022 repräsentative Daten für die Bundesländer Baden-Württemberg und Bayern erfasst (vgl. Tabellen 2 bis 3). Baden-Württemberg ist mit 990 und Bayern mit 5.630 Betrieben in der Stichprobe vertreten. Die Anzahl der repräsentierten Betriebe ist gegenüber dem Vorjahr gleichgeblieben (siehe Tabelle 2). Für die Betriebe aus Baden-Württemberg sind 21 Milchkühe mit einer Leistung von 5.389 kg pro Kuh und Jahr erfasst (bei 4,0 % Fett und 3,4 % Eiweiß). Bei den kleineren bayerischen Milchviehbetrieben sind es durchschnittlich 23 Milchkühe bei einer Milchleistung von 6.292 kg Milch. In Baden-Württemberg wurden diese kleineren Milchviehbetriebe von 1,17 und in Bayern von 1,34 Familienarbeitskräften (jeweils ohne entlohnte Arbeitskräfte) bewirtschaftet.

Tabelle 2: Milcherzeugungskosten Baden-Württemberg, BG 4

Baden-Württemberg (BG 4)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>		<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
Milchkühe (GVE)	25	24	24	24	23	23	22	22	22	22	21
Milchleistung in kg	5.524	5.679	5.460	5.547	5.308	5.537	5.294	5.262	5.676	5.190	5.389
LF in ha	36	35	32	33	33	34	34	32	35	34	34
Arbeitsstunden FJAE	2.826	2.712	3.001	2.961	2.989	2.870	2.793	2.736	2.820	2.876	2.802
Familienarbeitskräfte	1,28	1,23	1,27	1,25	1,26	1,21	1,18	1,15	1,18	1,20	1,17
	<i>in Cent pro Kilogramm</i>										
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	34,52	37,67	34,02	32,25	35,07	33,80	40,40	41,15	40,50	43,12	45,30
Einkommensansatz	35,14	35,73	40,94	37,31	41,91	39,65	42,59	42,12	40,97	48,96	51,97
Gesamterzeugungskosten	69,66	73,40	74,96	69,56	76,98	73,46	82,99	83,27	81,47	92,08	97,27
Beihilfen (Abzug)	-6,44	-6,83	-5,55	-3,59	-4,82	-4,83	-5,57	-4,89	-5,41	-5,15	-5,23
Milcherzeugungskosten	63,22	66,57	69,41	65,97	72,16	68,63	77,42	78,38	76,06	86,92	92,04
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	1,72	1,94	2,47	2,14	2,37	2,02	2,65	2,31	2,39	2,14	2,52
Zinsansatz (kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,46	-0,02	0,30	0,29	-0,24	-1,09	-1,32	-1,10	-0,74	-2,96	-6,35

Die pagatorischen Kosten (nach Abzug der Rindererlöse) sind von 2021 auf 2022 in beiden Regionen stark angestiegen. Sie stiegen in Baden-Württemberg von 43,12 auf 45,30 Cent und in Bayern von 38,22 auf 43,25 Cent pro Kilogramm erzeugter Milch. Unter der Annahme einer angemessenen tariflichen Entlohnung müssten die kleineren Milcherzeugungsbetriebe im Süden im Jahr 2022 mit Milcherzeugungskosten von 92,04 (BW) bzw. 89,77 (BY) Cent je Kilogramm erzeugter Milch kalkulieren (Endergebnis). Als Einkommensansatz für die Arbeitskosten der Familienar-

beitskräfte flossen 51,97 (BW) bzw. 51,40 Cent (BY) je Kilogramm erzeugter Milch in die Berechnungen ein. Dies entspräche in beiden Regionen einem durchschnittlichen Stundenlohn von 20 bzw. 23 Euro brutto brutto für die Betriebsleiterin bzw. den Betriebsleiter und die mitarbeitenden Familienangehörigen. Die zur Ermittlung des Endergebnisses von den Gesamterzeugungskosten abgezogene Beihilfe betrug 5,23 (BW) bzw. 4,88 (BY) Cent pro Kilogramm.

Tabelle 3: Milcherzeugungskosten Bayern, BG4

Bayern, BG 4	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>		<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
Milchkühe (GVE)	26	25	25	26	25	26	24	24	24	23	23
Milchleistung in kg	6.441	6.523	6.664	6.167	6.136	6.391	6.331	6.490	6.423	6.186	6.292
LF in ha	31	31	30	29	29	29	27	28	28	28	27
Arbeitsstunden FJAE	3.023	2.948	3.200	3.156	3.173	3.170	3.117	3.114	3.171	3.069	3.106
Familienarbeitskräfte	1,37	1,33	1,36	1,33	1,34	1,34	1,32	1,36	1,35	1,30	1,34
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	32,96	34,95	33,14	30,69	31,75	31,68	34,75	35,79	36,21	38,22	43,25
Einkommensansatz	32,35	34,12	36,65	34,49	35,14	33,87	42,09	41,47	41,95	46,62	51,40
Gesamterzeugungskosten	65,31	69,07	68,79	65,18	66,89	65,55	76,83	77,26	78,16	84,83	94,65
Beihilfen (Abzug)	-6,16	-6,56	-5,76	-3,30	-4,59	-4,27	-4,94	-4,08	-3,96	-4,24	-4,88
Milcherzeugungskosten	59,15	62,51	63,03	61,88	62,30	61,28	71,89	73,18	74,20	80,68	89,77
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	1,62	1,73	1,76	1,81	1,79	1,93	2,09	2,09	2,39	2,18	2,36
Zinsansatz (kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,46	-0,02	0,28	0,29	-0,24	-1,09	-1,28	-1,22	-2,02	-3,38	-7,24

4.2 Milcherzeugungskosten in mittelgroßen Milchviehbetrieben (BG 5)

In den INLB-Daten für die Betriebsgrößenklasse 5 für das Jahr 2021 sind nur noch 28.090 Betriebe repräsentiert. Im Datensatz für 2020 waren es noch 31.390 spezialisierte Milcherzeugungsbetriebe. In der Stichprobe ist die Region Süd mit 3.210 Betrieben aus Baden-Württemberg, 14.080 Betrieben aus Bayern, 970 aus Hessen sowie 820 aus Rheinland-Pfalz und 100 aus dem Saarland vertreten. Aus der Region Nord kommen 4.110 spezialisierte Milchviehbetriebe aus Niedersachsen, 2.610 aus Nordrhein-Westfalen und 1.740 Betriebe aus Schleswig-Holstein sowie aus der Region Ost 230 Betriebe aus Sachsen hinzu. Für Thüringen gibt es im INLB 2022 keine repräsentativen Daten mehr, im Jahr 2021 waren noch 70 Betriebe vertreten.

Region Süd

Im Jahr 2022 wurden in den Betrieben der Region Süd im Durchschnitt 59 (BY) bis 79 Milchkühe (HE) gehalten. Die Milchleistungen pro Kuh und Jahr lagen zwischen 7.307 (BW) und 8.330 Kilogramm (RP).

Die Ausgaben für Betriebsmittel und allgemeine Betriebskosten (pagatorische Kosten⁷) lagen im Jahr 2022 zwischen 41,73 (SL) und 47,37 (HE) Cent pro Kilogramm. Im Vergleich zu 2021 sind sie in den südlichen Bundesländern um 0,21 (SL) bis 5,75 Cent pro Kilogramm (HE) gestiegen.

Der Einkommensansatz (siehe hierzu 3.2, Tabelle 1) liegt im Jahr 2022 in der Region Süd bei 14,86 (HE) bis 20,32 (BY) Cent pro Kilogramm. Von den Gesamterzeugungskosten wurden Beihilfen von 3,18 (RP) bis 5,29 Cent (SL) pro Kilogramm erzeugter Milch abgezogen.

Daraus ergaben sich für mittelgroße süddeutsche Betriebe Milcherzeugungskosten von 51,80 (SL) bis 60,22 Cent pro Kilogramm (BY).

Tabelle 4: Milcherzeugungskosten Baden-Württemberg, BG 5

Baden-Württemberg, BG 5	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2015</i>		<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
Milchkühe (GVE)	64	65	68	68	69	69	69	71	67	69	69
Milchleistung in kg	6.794	7.164	7.015	7.171	7.191	7.318	7.321	7.565	7.423	7.248	7.307
LF in ha	73	73	74	76	74	74	76	74	77	81	80
Arbeitsstunden FJAE	3.417	3.381	3.796	3.763	3.777	3.897	3.785	3.700	3.665	3.755	3.645
Familienarbeitskräfte	1,55	1,53	1,61	1,59	1,60	1,56	1,61	1,56	1,56	1,60	1,55
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	33,58	35,60	33,90	31,22	31,49	32,61	34,63	35,10	36,41	40,54	44,76
Einkommensansatz	13,38	13,37	13,37	12,44	12,94	13,15	12,96	12,79	13,45	15,13	16,31
Gesamterzeugungskosten	46,96	48,97	47,27	43,66	44,43	45,76	47,59	47,89	49,86	55,67	61,07
Beihilfen (Abzug)	-4,44	-3,92	-3,68	-2,64	-2,87	-2,92	-2,99	-2,91	-3,32	-3,48	4,18
Milcherzeugungskosten	42,52	45,05	43,59	41,02	41,56	42,84	44,60	44,98	46,54	52,19	56,88
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,78	0,86	1,00	0,85	0,92	0,99	0,93	0,92	0,88	0,86	0,93
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,46	-0,02	0,28	0,29	-0,23	-1,08	-1,19	-1,31	-0,77	-3,16	-7,06

⁷ Ausgabewirksame Kosten

Tabelle 5: Milcherzeugungskosten Bayern, BG 5

Bayern, BG 5	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Datenbasis INLB	2012	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Milchkühe (GVE)	53	54	55	56	55	57	56	57	56	58	59
Milchleistung in kg	6.973	7.139	6.832	6.969	6.867	7.185	7.221	7.410	7.389	7.308	7.461
LF in ha	61	63	61	61	60	60	61	61	62	63	64
Arbeitsstunden FJAE	3.664	3.597	3.869	3.911	3.809	3.870	3.903	3.909	3.851	3.874	3.855
Familienarbeitskräfte	1,66	1,63	1,66	1,68	1,63	1,67	1,67	1,67	1,65	1,66	1,65
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	33,45	36,23	34,12	30,84	31,28	31,11	33,98	35,74	35,87	38,74	43,20
Einkommensansatz	15,72	16,25	16,19	15,58	16,00	15,70	18,13	17,76	17,48	18,85	20,32
Gesamterzeugungskosten	49,17	52,48	50,31	46,42	47,28	46,81	52,11	53,50	53,35	57,59	63,52
Beihilfen (Abzug)	-5,33	-5,14	-4,60	-2,84	-3,52	-3,37	-3,37	-3,33	-3,18	-3,14	-3,30
Milcherzeugungskosten	43,84	47,34	45,71	43,58	43,76	43,44	48,74	50,17	50,17	54,45	60,22
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,95	1,14	1,12	1,04	1,12	1,18	1,23	1,30	1,32	1,26	1,36
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,48	-0,03	0,28	0,30	-0,24	-1,06	-1,20	-1,09	-0,73	-2,97	-6,73

Tabelle 6: Milcherzeugungskosten Hessen, BG 5

Hessen, BG 5	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Datenbasis INLB	2012	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Milchkühe (GVE)	67	68	72	74	72	70	71	75	73	78	79
Milchleistung in kg	7.239	7.242	7.154	7.327	7.016	7.368	7.417	7.641	7.712	7.736	7.803
LF in ha	105	101	103	104	106	107	108	113	114	121	121
Arbeitsstunden FJAE	3.549	3.531	3.874	3.874	3.771	3.823	3.792	3.930	3.812	3.830	3.894
Familienarbeitskräfte	1,60	1,60	1,70	1,70	1,61	1,63	1,62	1,68	1,63	1,64	1,66
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	34,88	36,58	34,44	31,41	33,91	34,10	39,16	38,16	39,16	41,62	47,37
Einkommensansatz	13,21	13,86	13,20	12,64	13,16	13,55	14,16	13,10	13,16	14,11	14,68
Gesamterzeugungskosten	48,09	50,44	47,64	44,05	47,07	47,65	53,32	51,26	52,32	55,72	62,23
Beihilfen (Abzug)	-5,81	-6,15	-4,97	-3,06	-4,14	-4,40	-4,59	-4,33	-4,77	-4,37	-4,21
Milcherzeugungskosten	42,28	44,29	42,97	40,99	42,93	43,25	48,73	46,93	47,55	51,35	58,02
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,51	0,63	0,52	0,49	0,59	0,61	0,68	0,61	0,61	0,58	0,62
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,45	-0,02	0,26	0,28	-0,23	-1,05	-1,20	-1,05	-0,71	-3,00	-6,26

Tabelle 7: Milcherzeugungskosten Rheinland-Pfalz, BG 5

Rheinland-Pfalz, BG 5	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>		<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
Milchkühe (GVE)	70	71	71	72	72	73	69	70	70	74	74
Milchleistung in kg	7.385	7.611	7.627	7.852	7.553	8.018	7.890	8.101	8.130	8.094	8.330
LF in ha	101	99	97	97	98	100	103	107	111	113	109
Arbeitsstunden FJAE	3.802	3.697	3.952	3.981	3.894	3.823	3.768	3.798	3.852	3.855	3.901
Familienarbeitskräfte	1,72	1,67	1,70	1,70	1,66	1,63	1,60	1,62	1,64	1,64	1,66
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	34,21	36,06	33,44	30,18	31,97	32,55	33,77	34,20	36,91	40,42	43,02
Einkommensansatz	13,24	13,47	13,42	12,42	13,24	12,51	13,58	13,23	13,39	14,20	15,03
Gesamterzeugungskosten	47,45	49,53	46,86	42,60	45,21	45,06	47,35	47,43	50,30	54,62	58,05
Beihilfen (Abzug)	-4,96	-5,02	-4,08	-2,66	-3,19	-2,89	-3,20	-3,23	-3,26	-3,38	-3,18
Milcherzeugungskosten	42,49	44,51	42,78	39,94	42,02	42,17	44,15	44,20	47,04	51,24	54,87
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,76	0,77	0,85	0,65	0,68	0,67	0,68	0,75	0,84	0,83	0,80
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,41	-0,02	0,24	0,24	-0,21	-0,09	-1,01	-0,93	-0,68	-2,74	-6,90

Tabelle 8: Milcherzeugungskosten Saarland, BG 5

Saarland, BG 5	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>		<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
Milchkühe (GVE)	69	76	81	72	77	74	73	73	73	74	74
Milchleistung in kg	6.925	7.421	7.862	7.713	6.648	7.220	7.214	7.540	8.019	8.094	7.953
LF in ha	135	136	130	126	132	136	137	138	141	146	133
Arbeitsstunden FJAE	3.973	4.090	4.491	3.958	4.136	3.999	3.998	3.971	4.107	3.865	4.034
Familienarbeitskräfte	1,80	1,85	1,93	1,69	1,78	1,71	1,71	1,70	1,76	1,64	1,71
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	36,50	36,55	35,16	30,76	35,84	34,52	35,61	34,79	35,81	41,52	41,73
Einkommensansatz	13,56	12,95	12,10	11,89	13,69	13,24	13,80	13,16	12,15	13,89	15,36
Gesamterzeugungskosten	50,06	49,50	47,26	42,65	49,54	47,76	49,41	47,95	47,96	55,41	57,09
Beihilfen (Abzug)	-6,50	-5,02	-4,53	-3,46	-4,20	-5,38	-5,86	-5,86	-5,01	-5,86	-5,29
Milcherzeugungskosten	43,56	44,48	42,73	39,19	45,34	42,38	43,55	42,09	42,96	49,55	51,80
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,51	0,41	0,65	0,63	0,77	0,60	0,64	0,60	0,70	0,61	0,73
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,45	-0,02	0,25	0,24	-0,22	-0,95	-1,04	-0,93	-0,61	-2,67	-5,40

Region Nord

Die Milcherzeugungsbetriebe der Betriebsgrößenklasse 5 in der Region Nord haben mit 86 (NW) bis 89 (SH) Milchkühen deutlich größere Herden als die süddeutschen Betriebe. Die landwirtschaftliche Nutzfläche der Betriebe liegt zwischen 76 (NW) und 98 (SH) Hektar.

Für die selbstständigen Familienarbeitskräfte wurden für das Jahr 2022 3.270 (NW) bis 3.770 (SH) Arbeitsstunden ausgewiesen, die Anzahl der nicht entlohten Familienarbeitskräfte (FJAE) ist mit durchschnittlich 1,37 (NW) bis 1,62 (SH) vergleichbar mit dem Vorjahr.

Die pagatorischen Kosten sind in der Region Nord von 2021 auf 2022 von 35,86 auf 41,34 (NI), von 38,31 Cent auf 44,37 (NW) bzw. von 37,46 auf 45,62 (SH) Cent pro Kilogramm gestiegen. Der errechnete Einkommensansatz für 2022 liegt zwischen 10,63 Cent (NW) und 11,97 (SH) Cent pro Kilogramm Milch.

Die Beihilfen lagen 2022 zwischen 2,00 (NI) und 2,47 (NW) Cent je Kilogramm erzeugter Milch.

Im Ergebnis ergaben sich für die mittelgroßen spezialisierten Milchviehbetriebe der Betriebsgrößenklasse 5 in den norddeutschen Bundesländern im Jahr 2022 Milcherzeugungskosten von 50,51 (NI) bis 55,21 (SH) Cent pro Kilogramm.

Tabelle 9: Milcherzeugungskosten Niedersachsen, BG 5

Niedersachsen, BG 5	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	
Milchkühe (GVE)	77	79	85	84	86	88	87	86	86	86	89
Milchleistung in kg	7.976	8.063	7.815	8.018	7.817	8.083	8.167	8.582	8.523	8.534	8.692
LF in ha	79	76	78	70	79	80	81	80	82	83	85
Arbeitsstunden FJAE	3.368	3.226	3.623	3.618	3.643	3.576	3.554	3.619	3.652	3.632	3.583
Familienarbeitskräfte	1,52	1,46	1,54	1,53	1,54	1,51	1,50	1,53	1,55	1,54	1,51
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	32,86	34,16	32,17	29,02	30,22	31,10	33,66	33,43	33,55	35,86	41,34
Einkommensansatz	10,22	10,34	10,37	9,82	10,33	9,94	10,58	10,52	10,52	11,06	11,17
Gesamterzeugungskosten	43,08	44,50	42,54	38,84	40,55	41,04	44,24	43,95	44,07	46,92	52,51
Beihilfen (Abzug)	-4,03	-3,71	-3,44	-2,28	-2,48	-2,45	-2,22	-2,05	-2,06	-2,05	2,00
Milcherzeugungskosten	39,05	40,79	39,10	36,56	38,07	38,59	42,02	41,90	42,01	44,88	50,51
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	1,30	1,52	1,48	1,36	1,53	1,61	1,60	1,53	1,54	1,53	1,66
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,33	-0,02	0,22	0,20	-0,18	-0,77	-0,85	-0,73	-0,49	-2,00	-4,39

Tabelle 10: Milcherzeugungskosten Nordrhein-Westfalen, BG 5

Nordrhein-Westfalen, BG 5	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	
Milchkühe (GVE)	72	73	77	76	77	79	77	77	79	84	86
Milchleistung in kg	8.030	8.099	7.871	8.045	8.117	8.406	8.242	8.689	8.754	8.874	8.930
LF in ha	68	66	70	69	71	69	69	72	71	74	76
Arbeitsstunden FJAE	3.111	3.045	3.426	3.462	3.273	3.363	3.278	3.316	3.289	3.307	3.270

Nordrhein-Westfalen, BG 5	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Familienarbeitskräfte	1,41	1,38	1,44	1,46	1,37	1,41	1,37	1,39	1,38	1,38	1,37
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	33,86	35,52	33,45	30,91	32,30	33,01	36,75	35,85	36,10	38,31	44,37
Einkommensansatz	10,15	10,75	11,10	10,44	10,26	10,19	11,10	10,69	10,44	10,22	10,63
Gesamterzeugungskosten	44,01	46,27	44,55	41,35	42,57	43,20	47,85	46,54	46,54	48,53	55,00
Beihilfen (Abzug)	-4,06	-3,71	-3,48	-2,53	-2,75	-2,56	-2,70	2,73	-2,51	-2,69	-2,47
Milcherzeugungskosten	39,95	42,56	41,07	38,82	39,82	40,64	45,15	43,81	44,03	45,84	52,53
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	1,15	1,33	1,44	1,16	1,40	1,39	1,39	1,39	1,39	1,53	1,45
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,33	-0,02	0,22	0,22	-0,18	-0,80	-0,93	-0,83	-0,56	-2,31	-5,07

Tabelle 11: Milcherzeugungskosten Schleswig-Holstein, BG 5

Schleswig-Holstein, BG 5	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2015</i>		<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
Milchkühe (GVE)	80	83	84	87	87	89	87	86	87	88	87
Milchleistung in kg	7.769	7.986	7.310	7.751	7.506	7.582	7.773	8.034	8.081	7.929	7.975
LF in ha	89	89	89	91	90	89	92	93	93	94	98
Arbeitsstunden FJAE	3.002	2.983	3.445	3.533	3.489	3.531	3.580	3.563	3.688	3.658	3.770
Familienarbeitskräfte	1,36	1,35	1,46	1,50	1,48	1,50	1,52	1,51	1,57	1,56	1,62
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	34,51	36,72	33,57	29,38	30,72	32,22	35,90	33,74	33,13	37,46	45,62
Einkommensansatz	8,68	8,82	9,64	8,71	9,80	9,87	10,56	10,27	10,18	11,43	11,97
Gesamterzeugungskosten	43,19	45,54	43,21	38,09	40,52	42,09	46,46	44,01	43,31	48,90	57,59
Beihilfen (Abzug)	-4,17	-3,89	-3,65	-2,28	-2,55	-2,46	-2,46	-2,35	-2,24	-2,42	-2,38
Milcherzeugungskosten	39,02	41,65	39,56	35,81	37,97	39,63	44,00	41,66	41,07	46,48	55,21
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	1,91	2,04	2,05	1,91	2,08	2,17	2,09	2,10	2,07	2,04	2,18
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,28	-0,02	0,19	0,16	-0,15	-0,68	-0,74	-0,66	-0,44	-1,83	-5,50

Region Ost

Aus Ostdeutschland sind in der Betriebsgrößenklasse 5 seit 2022 nur noch Milchviehbetriebe aus Sachsen vertreten (vgl. Tabelle 12, Tabelle 13 zeigt die Milcherzeugungskosten in Thüringen bis 2021). Bereits seit 2017 sind in dieser Betriebsgrößenklasse keine repräsentativen Daten für die Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt mehr erfasst (siehe Ausgaben 1-7).⁸

Mit 61 Milchkühen hat sich die durchschnittliche Herdengröße der Milchviehbetriebe aus Sachsen im Vergleich zum Vorjahr etwas verkleinert. Die für Sachsen erfasste Milchleistung lag 2022 bei 7.474 Kilogramm pro Kuh und Jahr. In dem Bundesland wurden 1,75 Familienarbeitskräfte und 4.111 Arbeitsstunden erfasst.

Tabelle 12: Milcherzeugungskosten Sachsen, BG 5

Sachsen, BG 5	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>		<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
Milchkühe (GVE)	66	66	64	62	63	63	59	58	59	63	61
Milchleistung in kg	7.374	7.691	7.352	7.310	6.815	7.156	7.069	7.172	6.989	7.248	7.474
LF in ha	117	116	108	99	100	100	103	108	107	111	115
Arbeitsstunden FJAE	3.869	3.805	4.242	4.131	4.195	3.870	4.133	4.188	3.957	4.320	4.111
Familienarbeitskräfte	1,75	1,72	1,82	1,79	1,82	1,65	1,78	1,80	1,69	1,84	1,75
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	38,35	42,05	37,91	35,32	38,37	40,87	40,99	39,59	39,40	43,70	50,65
Einkommensansatz	13,25	13,52	12,70	13,71	15,45	15,42	15,42	16,16	14,94	18,17	18,70
Gesamterzeugungskosten	51,60	55,57	50,61	48,03	53,82	56,29	56,40	55,75	54,34	61,88	69,35
Beihilfen (Abzug)	-7,83	-6,91	-8,37	-3,73	-4,84	-5,05	-5,47	5,30	-4,99	-5,28	-5,49
Milcherzeugungskosten	43,77	48,66	42,24	44,30	48,98	51,25	50,93	50,45	49,35	56,60	63,86
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,48	0,55	0,69	0,90	1,14	0,96	0,84	0,95	0,92	1,01	1,16
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,46	-0,03	0,31	0,31	-0,26	-1,21	-1,20	-1,09	-0,77	-3,29	-7,04

In Sachsen sind die pagatorischen Kosten von 2021 auf 2022 von 43,70 auf 50,65 Cent pro Kilogramm gestiegen. Es ergaben sich Gesamterzeugungskosten von 69,35 Cent pro Kilogramm. Nach Abzug der Beihilfen (5,49 Cent pro Kilogramm) wurden als Endergebnis Milcherzeugungskosten von 63,86 Cent erzielt. Der Einkommensansatz liegt 2022 bei 18,70 Cent pro Kilogramm.

⁸ Vgl. Jürgens, K.; Poppinga, O.; Wohlgemuth, M. (2018) Was kostet die Erzeugung von Milch? Teil 1, Deutschland, Ausgabe 6. Aktualisierung der Berechnung der Milcherzeugungskosten auf Basis der INLB-Daten 2016 und Hochrechnung auf das Jahr 2017. Abschlussbericht. Gleichen, August 2019 (abrufbar unter www.landforscher.de).

Tabelle 13: Milcherzeugungskosten Thüringen, BG 5 (2011-2021)

Thüringen, BG 5	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Datenbasis INLB	2011	2012	2013	2015		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Milchkühe (GVE)	58	57	57	53	55	55	56	54	56	55	50
Milchleistung in kg	7.415	7.194	6.773	6.967	7.106	6.533	7.245	6.865	7.147	7.771	6.668
LF in ha	117	106	105	97	97	98	102	99	106	107	120
Arbeitsstunden FJAE	4.097	4.023	4.204	4.764	4.514	4.333	4.699	4.751	4.763	4.525	4.317
Familienarbeitskräfte	1,85	1,82	1,90	2,03	1,92	1,85	2,02	2,04	2,04	1,92	1,84
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	39,59	36,43	44,68	39,32	32,57	36,05	36,98	38,05	39,42	35,37	48,54
Einkommensansatz	16,61	16,35	20,05	17,54	15,58	15,68	18,39	21,18	20,51	18,19	21,90
Gesamterzeugungskosten	56,20	52,78	64,73	56,86	48,15	51,73	55,37	59,23	59,93	53,56	70,44
Beihilfen (Abzug)	-8,82	-7,49	-8,31	-6,45	-3,76	-5,09	-5,41	-5,33	-5,44	-5,12	-6,78
Milcherzeugungskosten	47,38	45,29	56,42	50,42	44,39	46,64	49,96	53,90	54,49	48,43	63,66
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,52	0,54	0,74	0,75	0,68	0,94	1,02	1,33	1,05	0,75	0,71
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	0,08	-0,42	-0,03	0,26	0,24	-0,19	-0,83	-0,91	-0,83	-0,54	-3,35

4.3 Milcherzeugungskosten in größeren Milchviehbetrieben (BG 6)

Region Ost

Für die Betriebsgrößenklasse 6 liegen im INLB 2022 nur noch repräsentative Daten für spezialisierte Milcherzeugungsbetriebe aus vier ostdeutschen Bundesländern von insgesamt 710 Betrieben vor (vgl. Tabellen 14 bis 17). Davon entfallen 210 auf Brandenburg, 220 auf Sachsen, 170 auf Sachsen-Anhalt und 110 auf Thüringen. Im INLB 2021 waren noch 230 weitere Betriebe aus Mecklenburg-Vorpommern vertreten (vgl. Tabelle 18)⁹.

Im Jahr 2022 reichten die Herdengrößen von 403 (ST) bis 600 (SN) Milchkühen. Die landwirtschaftliche Nutzfläche (LF) lag 2022 zwischen 785 (ST) und 1.354 Hektar (BB).

Die Anzahl der Familienarbeitskräfte reichte in den ostdeutschen Betrieben von 0,15 (TH) bis 1,32 FJAE (ST). Für diese wurden im INLB von 365 (TH) bis 3.142 (ST) Arbeitsstunden ermittelt.

⁹ Hinsichtlich der ostdeutschen Milcherzeugungsbetriebe muss berücksichtigt werden, dass im INLB Familienbetriebe und juristische Personen in den Durchschnittszahlen zusammengefasst werden.

Tabelle 14: Milcherzeugungskosten Brandenburg, BG 6

Brandenburg, BG 6	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>		2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Milchkühe (GVE)	410	438	414	425	405	442	415	426	468	512	515
Milchleistung in kg	8.602	8.801	8.446	8.713	8.524	8.906	9.154	9.071	9.435	9.377	9.611
LF in ha	1.085	1.232	1.102	1.056	1.049	1.115	1.126	1.149	1.185	1.130	1.354
Arbeitsstunden FJAE	883	429	955	1.178	1.019	1.062	1.115	1.263	912	1.198	695
Familienarbeitskräfte	0,40	0,19	0,39	0,48	0,41	0,44	0,46	0,52	0,38	0,49	0,29
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	43,83	49,34	47,48	41,46	45,62	48,10	49,45	49,34	45,76	45,79	57,39
Einkommensansatz	0,53	0,40	0,71	0,72	0,76	0,74	0,80	0,81	0,54	0,65	0,26
Gesamterzeugungskosten	44,36	49,74	48,19	42,18	46,39	48,84	50,25	50,15	46,30	46,44	57,65
Beihilfen (Abzug)	-5,98	-6,31	-5,66	-3,24	-3,78	-4,16	-4,63	-4,59	-3,64	-3,34	-4,02
Milcherzeugungskosten	38,38	43,43	42,53	38,94	42,61	44,68	45,62	45,56	42,66	43,10	53,63
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,37	0,48	0,67	0,73	0,87	0,85	0,80	0,84	0,72	0,94	1,00
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,39	-0,02	0,27	0,27	-0,21	-1,01	-1,16	-0,97	-0,59	-2,2	-5,67

Tabelle 15: Milcherzeugungskosten Sachsen, BG 6

Sachsen, BG 6	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>	2012	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Milchkühe (GVE)	676	694	707	607	626	582	663	571	616	595	600
Milchleistung in kg	8.986	9.094	9.056	9.045	9.153	9.309	9.579	9.456	9.660	9.598	9.657
LF in ha	1.358	1.345	1.338	1.026	1.119	1.017	1.097	1.060	1.069	1.065	1.151
Arbeitsstunden FJAE	784	830	1.722	2.091	1.802	1.925	1.762	1.549	1.516	1.396	1.171
Familienarbeitskräfte	0,35	0,37	0,73	0,89	0,76	0,82	0,75	0,66	0,65	0,59	0,50
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	41,54	46,52	44,24	39,09	38,63	43,20	43,51	45,02	43,47	46,50	56,85
Einkommensansatz	0,28	0,31	0,48	0,56	0,52	0,66	0,54	0,59	0,52	0,58	0,40
Gesamterzeugungskosten	41,82	46,83	44,72	39,65	39,15	43,86	44,05	45,61	43,99	47,08	57,25
Beihilfen (Abzug)	-4,86	-5,88	-4,87	-2,36	-3,09	-3,26	-3,12	-3,79	-2,94	-2,87	-3,19
Milcherzeugungskosten	36,96	40,95	39,85	37,29	36,06	40,60	40,93	41,82	41,05	44,21	54,06
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,26	0,36	0,52	0,38	0,42	0,56	0,61	0,72	0,61	0,71	0,83
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,32	-0,02	0,23	0,21	-0,17	-0,89	-0,97	-0,97	-0,59	-2,45	-5,63

Tabelle 16: Milcherzeugungskosten Sachsen-Anhalt, BG 6

Sachsen-Anhalt, BG 6	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	
Milchkühe (GVE)	403	368	473	436	410	383	432	437	383	390	403
Milchleistung in kg	8.733	8.363	8.736	8.809	8.260	8.944	8.915	9.255	9.245	9.375	9.787
LF in ha	856	948	721	798	776	609	698	799	741	772	785
Arbeitsstunden FJAE	2.015	1.521	2.941	2.146	3.018	3.822	3.937	3.113	3.821	3.417	3.142
Familienarbeitskräfte	0,91	0,69	1,22	0,88	1,25	1,61	1,67	1,30	1,61	1,43	1,32
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	42,78	49,40	40,63	40,35	42,73	41,48	44,88	44,73	44,86	48,74	56,19
Einkommensansatz	0,88	0,88	0,98	0,78	0,58	1,58	1,49	1,09	1,47	1,74	1,70
Gesamterzeugungskosten	43,66	50,28	41,61	41,13	43,31	43,06	46,38	45,82	46,33	50,48	57,89
Beihilfen (Abzug)	-5,57	-6,91	-4,05	-3,14	-3,74	-3,03	-3,18	-3,15	-3,27	-3,48	-3,30
Milcherzeugungskosten	38,09	43,37	37,56	37,99	39,57	40,03	43,20	42,67	43,06	47,00	54,59
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,25	0,48	0,36	0,49	0,23	0,57	0,58	0,77	0,69	0,86	0,88
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,32	-0,02	0,20	0,21	-0,22	-0,80	-0,95	-0,80	-0,54	-2,21	-4,84

Tabelle 17: Milcherzeugungskosten Thüringen, BG 6¹⁰

Thüringen, BG 6	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Datenbasis INLB</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	-	-	-	2021	2022
Milchkühe (GVE)	561	591	488	505	488	618	527			514	528
Milchleistung in kg	8.954	9.156	8.944	8.937	8.765	8.999	9.166			8.782	9.105
LF in ha	1.054	1.006	858	911	899	1.023	958			1.092	1.090
Arbeitsstunden FJAE	701	616	1.386	1.291	1.179	1.179	1.359			448	365
Familienarbeitskräfte	0,32	0,28	0,57	0,53	0,49	0,49	0,57			0,19	0,15
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	44,90	47,84	46,48	43,39	42,73	45,83	45,37			51,04	61,65
Einkommensansatz	0,33	0,33	0,65	0,59	0,57	0,63	0,54			0,45	0,14
Gesamterzeugungskosten	45,23	48,17	47,13	43,98	43,31	46,46	45,91			51,49	61,79
Beihilfen (Abzug)	5,49	5,73	5,19	2,98	3,74	3,50	-3,28			-4,03	-3,96
Milcherzeugungskosten	39,74	42,44	41,94	41,00	39,57	41,96	42,63			47,46	57,83
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,13	0,18	0,27	0,24	0,23	0,30	0,31			0,33	0,38
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-0,37	-0,02	0,25	0,26	-0,22	-0,98	-0,99			-2,26	-5,60

¹⁰In den letzten beiden Ausgaben lagen für Thüringen keine repräsentativen Daten für die Betriebsgrößenklasse 6 vor, weshalb für 2019 und 2020 keine Ergebnisse veröffentlicht wurden.

Tabelle 18: Milcherzeugungskosten Mecklenburg-Vorpommern, BG 6 (bis 2021)

Mecklenburg-Vorpommern, BG 6	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Datenbasis INLB</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2015</i>		<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Milchkühe (GVE)	388	412	373	345	368	379	429	356	423	429	433
Milchleistung in kg	8.651	8.636	8.896	8.472	8.590	8.862	8.739	8.776	9.035	9.257	9.274
LF in ha	678	668	597	472	492	491	618	505	569	681	631
Arbeitsstunden FJAE	2.494	2.482	2.604	3.665	3.536	3.479	2.951	3.001	2.800	2.745	2.961
Familienarbeitskräfte	1,13	1,12	1,18	1,57	1,50	1,50	1,25	1,26	1,19	1,15	1,26
<i>In Cent pro Kilogramm</i>											
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	44,53	40,60	44,81	38,18	34,33	36,85	40,56	42,90	39,73	42,27	43,43
Einkommensansatz	1,40	1,17	1,41	2,10	1,68	1,71	1,42	1,98	1,45	1,36	1,57
Gesamterzeugungskosten	45,93	41,77	46,22	40,28	36,01	38,56	41,98	44,88	41,18	43,63	44,91
Beihilfen (Abzug)	-6,01	-4,74	-4,88	-3,44	-2,39	-2,41	-2,74	-2,69	-2,33	-2,63	-2,60
Milcherzeugungskosten	39,92	37,03	41,34	36,84	33,62	36,15	39,23	42,18	38,85	41,00	42,31
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,70	0,57	0,59	1,23	0,94	1,08	1,08	0,80	1,05	0,83	1,10
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	0,59	-0,37	-0,02	0,18	0,16	-0,14	-0,69	-0,77	-0,67	-0,48	-1,98

Von 2021 auf 2022 stiegen die pagatorischen Kosten in den ostdeutschen Milcherzeugungsbetrieben der Betriebsgrößenklasse 6 von 45,79 auf 57,39 (BB), 46,50 auf 56,85 (SN), 48,74 auf 56,19 (ST) bzw. 51,04 auf 61,65 (TH) Cent pro Kilogramm. Es ergaben sich im Jahr 2022 Gesamterzeugungskosten von 57,25 (SN) bis 61,79 (TH) Cent pro Kilogramm.

Nach Abzug der Beihilfen wurden als Endergebnis Milcherzeugungskosten von 53,63 (BB) bis 57,83 (TH) Cent ermittelt. Der Einkommensansatz lag 2022 bei 0,14 (TH) bis 1,70 (ST) Cent pro Kilogramm.

Region Nord und Süd (nur 2022)

Ab 2022 werden im INLB auch repräsentative Daten von insgesamt 3.690 Milchviehbetrieben aus den nord- und süddeutschen Bundesländern erfasst, die der Betriebsgrößenklasse 6 zugeordnet sind. Dabei handelt sich um Betriebe mit 191 (BY) bis 267 (HE) Milchkühen und 141 (NW) bis 291 ha (HE) landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF). Dies dokumentiert den anhaltenden Strukturwandel und das damit verbundene Betriebswachstum in den westdeutschen Bundesländern.

Tabelle 19 zeigt deren Strukturmerkmale sowie die berechneten Milcherzeugungskosten für das Jahr 2022.

Tabelle 19: Nord- und süddeutsche Milchviehbetriebe der Betriebsgrößenklasse 6 (2022)

Bundesland	BY	HE	NI	NW	RP	SH
Milchkühe (GVE)	191	267	240	212	202	222
Milchleistung in kg	9.111	9.894	9.755	9.508	10.325	9.433
LF in ha	188	291	173	141	219	212
Arbeitsstunden FJAE	4.724	4.307	4.322	3.916	5.372	3.685
Familienarbeitskräfte	2,04	1,81	1,83	1,66	2,29	1,58
<i>Milcherzeugungskosten in Cent pro Kilogramm</i>						
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	45,41	46,53	42,24	45,33	42,92	45,91
Einkommensansatz	5,80	5,72	4,45	4,65	5,76	5,75
Gesamterzeugungskosten	51,22	52,25	46,68	49,98	48,67	51,67
Beihilfen (Abzug)	-2,18	-2,48	-1,53	-1,86	-2,07	-1,88
Milcherzeugungskosten	49,03	49,77	45,15	48,12	46,60	49,79
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)	0,69	0,43	1,14	0,72	0,46	1,30
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)	-6,68	-4,92	-4,53	-4,36	-5,87	-3,95

Im Jahr 2022 lagen die pagatorischen Kosten in den nord- und süddeutschen Milchviehbetrieben der Betriebsgrößenklasse 6 zwischen 42,24 (NI) und 46,53 (HE) Cent je Kilogramm und die Gesamterzeugungskosten zwischen 46,68 (NI) und 52,25 (HE) Cent je Kilogramm.

Nach Abzug der Beihilfen wurden als Endergebnis Milcherzeugungskosten zwischen 45,15 (NI) und 49,79 (SH) Cent je Kilogramm Milch ermittelt.

5 Hochrechnung der Milcherzeugungskosten auf das Jahr 2023

5.1 Methodische Anpassungen

1. Um eine möglichst aktuelle Aussagekraft der Kostenanalysen zu gewährleisten, wird eine weitere Hochrechnung der Milcherzeugungskosten auf den aktuellen Stand durchgeführt. Dabei müssen im Rahmen der jährlichen Aktualisierung der INLB-Datenbasis auch die für die Hochrechnung verwendeten statistischen Basisdaten angepasst werden.
2. Für die aktuellen Hochrechnungen nach dem Analogverfahren werden nun Referenzwerte zu den Milcherzeugungskosten in Deutschland von 2004 bis 2022 verwendet. Berechnungsgrundlage für die Hochrechnungen ist der INLB-Datensatz Year.Country.Region.TF8. Im Vergleich zu den Datensätzen für die einzelnen Betriebsgrößenklassen ist in diesem Datensatz eine höhere Anzahl von Milchviehbetrieben repräsentiert (43.346 Betriebe).
3. Beim Analogverfahren wird davon ausgegangen, dass die Betriebsleiter/-innen auf aktuelle Betriebsmittelpreisveränderungen ähnlich („analog“) reagieren wie in früheren Wirtschaftsjahren, in denen die gleichen Preisänderungen stattgefunden haben. Bei diesem Verfahren werden die Kosten der sechs wichtigsten Betriebsmittel (Saatgut, Dünger, Pflanzenschutzmittel, Mischfutter für Rinder, Unterhaltung von Maschinen und Gebäuden, Energie) und die Erlöse für Rinder hochgerechnet.
4. Die Preisentwicklung dieser sieben Variablen wird regelmäßig vom Statistischen Bundesamt veröffentlicht (Preisindizes für die Landwirtschaft, vgl. Übersicht 3). Seit 2019 sind erhebliche Preissteigerungen zu verzeichnen.
5. Die Ausgabenreaktionen der Landwirte auf die durch die Indexentwicklung abgebildeten Preisänderungen werden dann aus den INLB-Daten von 2004 bis 2022 ermittelt.
6. Das Analogverfahren wurde im Rahmen der vorliegenden Ausgabe unverändert weiter angewandt (vgl. Jürgens, Poppinga, Wohlgemuth 2013 und 2016). Der Vorteil dieses Verfahrens liegt darin, dass das Kaufverhalten der Landwirte als Reaktion auf eine veränderte Preisentwicklung abgebildet wird und nicht einfach Preisveränderungen auf die Kosten auf- oder abgewälzt werden. Die Berechnungsergebnisse werden zudem auf Ausreißer und statistische Extremwerte hin geprüft.
7. Für die Beihilfen und den Einkommensansatz erfolgt keine Hochrechnung, hier fließen jeweils die neuesten Kostenstände aus den aktuellsten INLB-Daten (derzeit Stand 2022) in die Berechnungen ein. Gleiches gilt für die allgemeinen Betriebsmittelkosten (Lohnarbeit, Personalaufwand, Abschreibungen, sonstige Gemeinkosten, Pacht, Zinsen und Steuern) sowie die sonstigen spezifischen Kosten der Pflanzen- und Tierproduktion.

Übersicht 3: Verwendete Preisindizes, gerundet (Stand 2023, Destatis)

Preisindizes landwirtschaftliche Betriebsmittel und Rindererzeugung (2020 = 100, ohne MwSt.)							
Jahr	Rindererzeugung	Saatgut	Dünger	Pflanzenschutzmittel	Mischfuttermittel Rinder	Instandhaltung Maschinen/Material	Energie
2004	75,2	76,7	53,3	87,1	64,4	59,2	71,6
2005	84,9	71,6	57,9	86,2	57,6	61,4	80,6
2006	89,5	74,1	66,4	87,7	59,1	63,5	86,9
2007	87,4	85,2	68,8	89,1	74,8	66,8	87,8

Preisindizes landwirtschaftliche Betriebsmittel und Rindererzeugung (2020 = 100, ohne MwSt.)							
2008	94,5	100,3	101,8	89	94,5	70,8	101
2009	88,5	87,3	105	89,2	73	71,7	88,6
2010	90,0	83,3	90,2	90,9	74,3	74,3	94,6
2011	102,6	98,9	102,9	96	96,9	77,0	107
2012	114,2	106,6	113	96,7	104,4	79,1	112,7
2013	111,3	105,9	109,5	98	113,1	81,5	112,2
2014	105,2	101,1	100,3	95,5	103,4	84,4	109,5
2015	108,3	98,2	102,7	96,5	98,7	86,9	99,4
2016	103,1	95,6	95,8	97,2	93,7	88,9	92,6
2017	109,2	96,4	94,2	99,3	92,5	91,0	98,8
2018	109,4	98,0	96,9	99,1	99	95,6	106
2019	102,9	100,5	102,7	99,1	99,8	97,7	107,4
2020	100	100	100	100	100	100	100
2021	116,4	104,0	114,3	101,7	114,1	103,7	114,0
2022	148,1	122,3	233,6	108,8	154,7	113,9	157,1
2023	138,3	124,8	183,6	121,1	141,8	123,5	153,5

5.2 Vergleich Milcherzeugungskosten 2022 und Trendanalyse für 2022

In Tabelle 20 sind die Milcherzeugungskosten für die einzelnen Bundesländer dargestellt, die auf der Grundlage der neuesten Daten des INLB für das Jahr 2022 ermittelt wurden.

Tabelle 20: Milcherzeugungskosten 2022 in den Bundesländern (Berechnungsbasis INLB 2022)

Region Bundesland		Pagatorische Kosten	Einkommens- ansatz	Gesamt- kosten	Beihilfen (Abzug)	Milcherzeugungs- kosten
In Cent/kg						
Nord	Niedersachsen	41,85	7,86	49,71	1,76	47,95
	Nordrhein- Westfalen	44,85	9,15	54,00	2,31	51,96
	Schleswig- Holstein	45,75	7,70	53,45	2,09	51,36
Süd	Baden- Württemberg	45,91	17,97	63,88	3,92	59,96
	Bayern	43,66	23,95	67,61	3,43	64,18
	Hessen	46,79	11,74	58,53	3,55	54,98
	Rheinland-Pfalz	43,26	12,71	55,97	2,85	53,12
	Saarland	41,40	13,30	54,70	5,03	49,67
O	Brandenburg	57,42	0,62	58,04	4,07	53,97

Region Bundesland	Pagatorische Kosten	Einkommens- ansatz	Gesamt- kosten	Beihilfen (Abzug)	Milcherzeugungs- kosten
Mecklenburg- Vorpommern	52,55	1,62	54,17	2,76	51,41
Sachsen	56,44	1,73	58,17	3,34	54,83
Sachsen-Anhalt	55,86	2,18	58,04	3,31	54,73
Thüringen	61,47	1,22	62,69	4,07	58,62

Im Jahr 2022 lagen die Milcherzeugungskosten in den westdeutschen Bundesländern zwischen 47,95 (NI) und 64,18 (BY) Cent pro Kilogramm Milch (Tabelle 19). In den ostdeutschen Bundesländern lagen sie zwischen 51,41 (MV) und 58,62 Cent (TH) pro Kilogramm.

In den westdeutschen Bundesländern beliefen sich die pagatorischen Kosten nach Abzug der Rindererlöse auf 41,40 (SL) bis 46,79 (HE) Cent pro Kilogramm. In den ostdeutschen Bundesländern lagen sie im Jahr 2022 zwischen 52,55 (MV) und 61,47 (TH) Cent pro Kilogramm, was insbesondere auf die deutlich höheren Lohnkosten zurückzuführen ist (nach weiteren Auswertungen lagen diese in den westdeutschen Betrieben im Jahr 2022 bei durchschnittlich 1,53 (BY) bis 3,59 (SH) Cent pro Kilogramm, während sie in den ostdeutschen Betrieben 9,50 (MV) bis 13,63 (TH) Cent pro Kilogramm ausmachten).

Die Milcherzeugungskosten in Deutschland sind im Jahr 2022 im Vergleich zu 2021 um 6,83 Cent auf durchschnittlich 55,21 Cent pro Kilogramm gestiegen. In der Tabelle 21 ist die Zusammensetzung der Milcherzeugungskosten im Jahr 2022 im Vergleich zu 2021 dargestellt. Deutlich werden Kostensteigerungen in allen Bereichen, insbesondere beim Zukauffutter, den Unterhaltungskosten sowie den Ausgaben für Löhne und Lohnarbeit.

Tabelle 21: Zusammensetzung der Milcherzeugungskosten im Jahr 2022 im Vergleich zu 2021

Kostenposition	2021	2022
	<i>in Cent pro Kilogramm</i>	
Saatgut, Dünger, Pflanzenschutz, sonstige spezifische Kosten Pflanzenproduktion	3,09	3,66
Zukauffutter	12,03	14,74
Unterhaltung Maschinen und Gebäude	4,47	5,57
Energie	3,89	4,21
Sonst. Spezifische Kosten Tier	4,18	4,35
Arbeit (Lohnarbeit u. Löhne)	6,45	7,10
Abschreibungen	6,45	7,09
Sonst. Gemeinkosten	2,10	2,31
Pacht, Zinsen und Steuern	3,77	3,97
Kosten für spez. Betriebsmittel und allgemeine Betriebskosten gesamt	46,43	52,90
Rindererlöse (Abzug)	-6,81	-7,05
Pagatorische Kosten Milcherzeugung	39,62	45,85
Einkommensansatz	11,51	12,17
Gesamterzeugungskosten	51,12	58,03
Beihilfen (Abzug)	-2,74	-2,82
Milcherzeugungskosten (Endergebnis)	48,38	55,21

Die Milcherzeugungskosten stiegen in der Region Nord von 2021 auf 2022 von 43,22 auf 49,63 Cent pro Kilogramm, in der Region Ost von 44,88 auf 54,29 und in der Region Süd von 55,46 auf

61,73 Cent pro Kilogramm (vgl. Tabelle 21 in Ausgabe 11 und Tabelle 22). Das in Ausgabe 11 veröffentlichte Hochrechnungsergebnis für 2022 lag bei 47,89 Cent je Kilogramm erzeugter Milch und damit 7,32 Cent unter dem tatsächlich für das Jahr 2022 aus dem INLB ermittelten Endergebnis (Tabelle 22).

Tabelle 22: Vergleich tatsächliche Milcherzeugungskosten und Trendanalyse 2022

	Trend 2022 – INLB 2021	Tatsächliche Milcher- zeugungskosten 2022 (INLB 2022)	Differenz
Nord	42,08	49,63	7,55
Ost	47,03	54,29	7,26
Süd	54,65	61,79	7,14
Deutschland	47,89	55,21	7,32

Die wirtschaftliche Situation der Milcherzeugungsbetriebe wurde im Jahr 2022 durch äußere Umstände beeinflusst, die so noch nie da gewesen sind: die Inflation, der Krieg in der Ukraine und die daraufhin immens gestiegenen Betriebsmittelpreise und -kosten. Das hat die Betriebe vor enorme Herausforderungen gestellt. Die Preise für die wichtigsten Betriebsmittel für die Milcherzeugung stiegen zwischen 2021 und 2022 extrem an (siehe Übersicht 3, Seite 23). Besonders deutlich wurden die Preissteigerungen bei Mischfuttermitteln (+41 %), Energie (+43 %) und Dünger (+119 %). Auf der anderen Seite gab es bei den Erzeugerpreisen für Rindererlöse deutliche Erhöhungen (+32%). In den in dieser Studie für das Hochrechnungsverfahren genutzten Analogjahren (vgl. 5.1) hatte es solche Preissteigerungen noch nie gegeben oder waren noch nie vorgekommen. Es lagen keine vergleichbaren Zahlen zu den Reaktionen der Betriebe auf solche Krisenjahre vor, so dass die Kostenentwicklung im Gegensatz zu den vergangenen Jahren deutlich unterschätzt wurde.¹¹

Die Hochrechnung wird allein für die Kostenvariablen Saatgut, Dünger, Pflanzenschutzmittel, Mischfuttermittel für Rinder, Unterhaltung, Energie sowie auf der Seite der Erzeugerpreise für die Rindererlöse (Abzug von den Kosten) durchgeführt.

In den bisherigen Kostenberechnungen für 2022 und die Folgejahre wurden die allgemeinen Betriebskosten des Jahres 2021 berücksichtigt (spez. Kosten Pflanzen- und Tierproduktion, Lohnarbeit, sonstige Gemeinkosten, Abschreibungen, Löhne, Pacht, Zinsen und Steuern). Die Aktualisierung der Kostenberechnungen auf Basis der Daten des INLB 2021 ergab hier eine Kostensteigerung von 2021 auf 2022 um 1,84 Cent von 23,31 auf 25,15 Cent pro Kilogramm. Auf die Anpassung des Einkommensansatzes von 2021 auf 2022 ist eine Kostensteigerung von 0,67 Cent pro Kilogramm zurückzuführen.

Die größten Abweichungen zwischen den tatsächlichen Kosten für 2022 und der Trendanalyse 2022 auf Basis des INLB 2021 ergeben sich beim Zukauffutter (Abweichung von +1,12 Cent pro Kilogramm), der Unterhaltung (+1,69 Cent) und bei den in der Kostenberechnung zum Abzug kommenden Rindererlösen (-1,93 Cent pro Kilogramm).

¹¹ Für zukünftige Hochrechnungsjahre stehen die Preisentwicklungen von 2021 auf 2022 als Vergleichsjahre zur Verfügung.

Tabelle 23: Vergleich tatsächliche Höhe und Trendergebnis der Hochrechnungsvariablen 2022

Hochrechnungsvariable	2022-Trend Basis INLB 2021	Tatsächliche Ergebnisse Basis INLB 2022	Differenz 2022:2021
Saatgut	0,84	0,87	+0,03
Dünger	1,65	1,83	+0,18
PSM	0,50	0,52	+0,02
Zukauffutter	13,62	14,74	+1,12
Unterhaltung Gebäude + Maschinen	3,88	5,57	+1,69
Energie	4,31	4,21	-0,10
Rindererlöse (Abzug von den Kosten)	8,98	7,05	-1,93

Auf der Basis des INLB 2021 wurden zudem von den Gesamterzeugungskosten 1,74 Cent pro Kilogramm Beihilfen abgezogen. Auf der Basis des INLB 2022 sind es 2,82 Cent pro Kilogramm.

Nach der turnusgemäßen Umstellung der Berechnung auf die INLB-Daten von 2022 verlieren die in der Ausgabe 11 für das Jahr 2021 veröffentlichten Trendergebnisse ihre Gültigkeit.

5.3 Hochrechnungsergebnisse für das Jahr 2023

Die Hochrechnung der Milcherzeugungskosten erfolgt seit Ausgabe 6 auf Basis der INLB-Durchschnittsergebnisse für alle Milchviehbetriebe. In älteren Ausgaben erfolgte die Berechnung der Endergebnisse zu den Milcherzeugungskosten in den Regionen und in Deutschland auf Basis der nach Betriebsgrößenklassen und Regionen differenzierten INLB-Daten für spezialisierte Milchviehbetriebe.

Tabelle 24: Trendergebnis Milcherzeugungskosten 2023 in Nord, Ost, Süd und Deutschland

Region	Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererlöse)	Einkommensansatz	Gesamterzeugungskosten	Beihilfen (Abzug)	Erzeugungskosten
<i>In Cent pro Kilogramm</i>					
Nord	43,46	8,14	51,60	1,97	49,63
Ost	56,27	1,47	57,74	3,45	54,29
Süd	44,29	20,94	65,23	3,50	61,73
Deutschland	45,85	12,18	58,03	2,82	55,21

Die kalkulatorischen Kosten für Land und Kapital sind in der Berechnung der Milcherzeugungskosten nicht eingeflossen. Sie werden getrennt ausgewiesen, weil es sich um fiktive Planungskosten handelt und sie nicht ausgabenwirksam werden. Der Pachtansatz (Kalkulatorische Kosten für Land) lag in den Regionen zwischen 0,89 und 1,48 Cent pro Kilogramm und der Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten für Kapital) zwischen -4,48 und -6,67 Cent (Tabelle 24).

Tabelle 25: Kalkulatorische Kosten 2021 in den Regionen (Basis INLB 2020)

Region	Kalkulatorische Kosten in Cent/kg für	
	Land	Kapital
Nord	1,48	-4,48
Ost	0,89	-5,22
Süd	1,27	-6,67

Die Folgen der COVID-19-Pandemie und des russischen Angriffskrieges auf die Ukraine führten zu einem starken Inflationsschub. Daraus ergab sich bei der Berechnung der kalkulatorischen Kosten für das Kapital ein negativer Realzinssatz von -7,22 % (berechnet aus der Differenz zwischen dem langfristigen Zinssatz für Staatsanleihen (LT, veröffentlicht von der Europäischen Zentralbank (EZB) und der Inflationsrate, siehe Abschnitt 3.2, Seite 9). Hätten die Milcherzeuger/-innen ihr Eigenkapital auf den Finanzmärkten angelegt, hätten sie einen realen Wertverlust erlitten.

5.4 Kostenentwicklung seit 2019 (MMI Deutschland) und Preis-Kosten-Ratio

Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre von 2019 bis 2023 betrugen die Milcherzeugungskosten 50,08 Cent pro Kilogramm. Dem stehen Milchauszahlungspreise von durchschnittlich 40,27 Cent pro Kilogramm gegenüber (Tabelle 26).

In diesen fünf Jahren sind die Milcherzeugungskosten um 9,10 Cent pro Kilogramm gestiegen. Nur im Jahr 2022 waren die Milcherzeugungskosten mit einer Preis-Kosten-Ratio von 0,96 (-4%) nahezu gedeckt, in allen anderen Jahren lag die Unterdeckung zwischen 18 und 29%. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre fehlten den Erzeugern und Erzeugerinnen 9,81 Cent zur Deckung der Milcherzeugungskosten. Dies bedeutet, dass die Milcherzeuger/-innen kein angemessenes Einkommen aus der Milcherzeugung erwirtschaften konnten, aber auch, dass ihnen in den meisten Jahren kein ausreichender Gewinn für die Weiterentwicklung ihrer Betriebe zur Verfügung stand.

Tabelle 26: Kostenentwicklung in Deutschland 2019 bis 2023 (MMI)

Jahr ¹²	2019	2020	2021	2022	2023	Ø 2019-2023
Milcherzeugungskosten in ct/kg	45,87	45,96	48,38	55,21	54,97	50,08
Milchauszahlungspreis in ct/kg ¹³	33,70	32,84	36,27	53,18	45,34	40,27
Preis-Kosten-Ratio	0,73	0,71	0,75	0,96	0,82	0,80
Unterdeckung in Cent/kg	-12,17	-13,12	-12,11	-2,03	-9,63	-9,81
MMI (Index Kostenentwicklung, 2020=100)	100	100	106	120	120	

5.5 Zusammenfassung und Resümee

Mit der vorliegenden zwölften Ausgabe des Gutachtens „Was kostet die Erzeugung von Milch?“ liegen die Milcherzeugungskosten in Deutschland bis zum Jahr 2023 vor. Nachdem die Milcherzeugungskosten bereits von 2020 auf 2021 um 2,42 Cent auf 48,38 Cent pro Kilogramm gestiegen waren, kam es von 2021 auf 2022 mit einem weiteren Kostenanstieg von +6,83 Cent pro Kilogramm zu einer regelrechten Kostenexplosion. Zudem hielt der Kostendruck im Folgejahr an. Für das Jahr 2023 wurden Milcherzeugungskosten in Höhe von 54,97 Cent pro Kilogramm Milch ermittelt. Dem standen im Jahr 2023 Milchauszahlungspreise von 45,34 Cent pro Kilogramm gegenüber. Nur im Jahr 2022 konnten die Milcherzeugungskosten mit einem Milchauszahlungspreis von 53,18 Cent pro Kilogramm annähernd gedeckt werden.

Die wirtschaftliche Situation der Milcherzeuger wurde im Jahr 2022 durch die Inflation, den Krieg in der Ukraine und den damit verbundenen Anstieg der Preise und Betriebsmittelkosten – und hier insbesondere Zukauf von Futtermitteln, Instandhaltungskosten und Ausgaben für die Lohnarbeit – beeinflusst. Dies stellte die Betriebe vor große Herausforderungen. .

Darüber hinaus sind in den letzten Jahren auch die Löhne der Beschäftigten in der Milchviehhaltung durch Anpassung der Lohntarife gestiegen. Um diesen Entwicklungen auch auf Seiten der selbständigen Milcherzeugerinnen und Milcherzeuger Rechnung zu tragen, wurden mit der vorliegenden Ausgabe die methodischen Grundlagen zur Ermittlung des Einkommensansatzes geringfügig angepasst. D.h. in die aktuelle Berechnung fließen auch die Sonn- und Feiertagszuschläge in den Einkommensansatz für die Arbeitskosten der selbständigen Betriebsleiter/-innen und der mitarbeitenden Familienangehörigen ein.

In zwei aufeinanderfolgenden Jahren mussten die Milcherzeugerinnen und Milcherzeuger einen noch nie dagewesenen Anstieg der Produktionskosten hinnehmen. Bereits zwischen 2020 und 2022 sind die Einkaufspreise für landwirtschaftliche Betriebsmittel insgesamt um 35% gestiegen, bei den für die Milcherzeugung sehr wichtigen Betriebsmitteln lagen die Teuerungen noch deutlich höher (Zukauffutter +54%, Energie +57% und Dünger sogar +134%). Dies erschwerte die Hochrechnung der Milcherzeugungskosten entsprechend, da derartige Preissteigerungen in der Vergangenheit so nicht aufgetreten waren.

¹² Alle Angaben ohne MwSt.

¹³ Alle Milchpreise bei 4,0 % Fett und 3,4 % Eiweiß, Quellen: Preise für angelieferte Rohmilch und Preise für konventionell erzeugte Kuhmilch. In: Statistisches Jahrbuch und Statistische Monatsberichte BMEL, verschiedene Jahrgänge, www.bmelv-statistik.de, Hrsg. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft.

Der 5-Jahresdurchschnitt der Milcherzeugungskosten von 2019 bis 2023 ist im Vergleich zum vorherigen Zeitraum (Ausgabe 11) von 46,73 auf 50,08 Cent pro Kilogramm gestiegen. Die Milcherzeugungskosten wurden im Durchschnitt der letzten fünf Jahre in Deutschland nur zu 80 % gedeckt.

Die Ausgaben für Betriebsmittel und die allgemeinen Betriebskosten lagen 2023 bei insgesamt 53,83 Cent pro Kilogramm. Nach Abzug der Rindererlöse ergaben sich pagatorische Kosten von durchschnittlich 45,62 Cent. Zusammen mit den über den Einkommensansatz für die mitarbeitenden Familienarbeitskräfte ermittelten Arbeitskosten von 12,17 Cent pro Kilogramm beliefen sich die Gesamterzeugungskosten 2023 auf 57,79 Cent pro Kilogramm. Zur Ermittlung des Endergebnisses in Höhe von 54,97 Cent wurde von diesem Betrag die Beihilfe in Abzug gebracht.

Der wirtschaftliche Druck auf die Milchviehbetriebe spiegelt sich in den Zahlen der aktuellen Agrarstrukturhebungen wider. So sank die Zahl der Milchviehbetriebe zwischen 2020 und 2023 um 14 % auf 46.600 Betriebe. Seit Jahren erhalten die Milcherzeuger/-innen keine kostendeckenden Milchpreise. Immer mehr Betriebe gaben in den letzten Jahren die Erzeugung auf. Die Milchauszahlungspreise und die staatlichen Beihilfen für die Milcherzeugung konnten die massiven Kostensteigerungen nicht ausreichend kompensieren. Selbst in vermeintlich guten Zeiten mit vergleichsweise hohen Milchpreisen kamen die Milcherzeugerinnen und Milcherzeuger nicht auf ihre Kosten. Nicht nur um die an sie gestellten Anforderungen im Klima-, Umwelt- und Naturschutz erfüllen zu können, sondern auch um die bereits heute erkennbaren notwendigen Anpassungsstrategien an den Klimawandel bewältigen zu können, werden die Milchviehbetriebe zukünftig ohne ein gesichertes Einkommen und darüberhinausgehende Gewinne nicht auskommen. Dazu ist eine Verbesserung ihrer Position in der Wertschöpfungskette und auf den Agrarmärkten durch geeignete politische Instrumente unabdingbar.

6 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Basistarife zur Berechnung des Einkommensansatzes 2023/2024	7
Tabelle 2: Milcherzeugungskosten Baden-Württemberg, BG 4.....	10
Tabelle 3: Milcherzeugungskosten Bayern, BG4.....	11
Tabelle 4: Milcherzeugungskosten Baden-Württemberg, BG 5.....	12
Tabelle 5: Milcherzeugungskosten Bayern, BG 5.....	13
Tabelle 6: Milcherzeugungskosten Hessen, BG 5.....	13
Tabelle 7: Milcherzeugungskosten Rheinland-Pfalz, BG 5.....	14
Tabelle 8: Milcherzeugungskosten Saarland, BG 5.....	14
Tabelle 9: Milcherzeugungskosten Niedersachsen, BG 5.....	15
Tabelle 10: Milcherzeugungskosten Nordrhein-Westfalen, BG 5.....	15
Tabelle 11: Milcherzeugungskosten Schleswig-Holstein, BG 5.....	16
Tabelle 12: Milcherzeugungskosten Sachsen, BG 5.....	17
Tabelle 13: Milcherzeugungskosten Thüringen, BG 5 (2011-2021).....	18
Tabelle 14: Milcherzeugungskosten Brandenburg, BG 6.....	19
Tabelle 15: Milcherzeugungskosten Sachsen, BG 6.....	19
Tabelle 16: Milcherzeugungskosten Sachsen-Anhalt, BG 6.....	20
Tabelle 17: Milcherzeugungskosten Thüringen, BG 6.....	20
Tabelle 18: Milcherzeugungskosten Mecklenburg-Vorpommern, BG 6 (bis 2021).....	21
Tabelle 19: Nord- und süddeutsche Milchviehbetriebe der Betriebsgrößenklasse 6 (2022).....	22
Tabelle 20: Milcherzeugungskosten 2022 in den Bundesländern (Berechnungsbasis INLB 2022).....	24
Tabelle 21: Zusammensetzung der Milcherzeugungskosten im Jahr 2022 im Vergleich zu 2021.....	25
Tabelle 22: Vergleich tatsächliche Milcherzeugungskosten und Trendanalyse 2022.....	26
Tabelle 23: Vergleich tatsächliche Höhe und Trendergebnis der Hochrechnungsvariablen 2022.....	27
Tabelle 24: Trendergebnis Milcherzeugungskosten 2023 in Nord, Ost, Süd und Deutschland.....	27
Tabelle 25: Kalkulatorische Kosten 2021 in den Regionen (Basis INLB 2020).....	28
Tabelle 26: Kostenentwicklung in Deutschland 2019 bis 2023 (MMI).....	29

7 Verwendete Literatur und Datenquellen

Amtsblatt der Europäischen Union, 13.12.2008, L335/3.

BMEL (2023) Preise für angelieferte Rohmilch und Preise für konventionell erzeugte Kuhmilch.
In: Statistisches Jahrbuch und Statistische Monatsberichte BMEL, verschiedene Jahrgänge,
www.bmelv-statistik.de, Hrsg. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft.

BMEL (verschiedene Jahrgänge) Buchführungsergebnisse Landwirtschaft. Die wirtschaftliche Lage
der landwirtschaftlichen Betriebe. Bonn.

BMEL, Statistisches Bundesamt, BLE (2024) Anteil der Milchlieferung an der Milcherzeugung in
den Regionen in Deutschland nach Kalenderjahren, Erstellungsdatum 21.9.2023

Deforge-Delbrouck A. (2023) FADN Methodology A to Z, InformationsNetz Landwirtschaftlicher
Buchführungen, Methodischer Leitfaden, letzte Änderung 21.3.2021

EU-Kommission, INLB (verschiedene Jahrgänge) InformationsNetzLandwirtschaftlicher Buchfüh-
rungen. Brüssel. http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/database_de.cfm.

EU-Kommission (2025) [https://agridata.ec.europa.eu/extensions/FarmEconomyFocus/FarmEcono-
myFocus.html](https://agridata.ec.europa.eu/extensions/FarmEconomyFocus/FarmEconomyFocus.html), hier <http://circabc.europa.eu>, Standard Reports, Öffentliche Datenbank

EU-Kommission (2016 und spätere Jahrgänge) European Dairy Farms Report 2015-2018,
<http://ec.europa.eu/agriculture/fadn/documents/dairy-report>

Europäische Zentralbank (2024, 2025) <http://www.ecb.int>, Harmonised long-term interest rates for convergence assessment purposes.

Eurostat (2024, 2025), Inflationsraten, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>. HICP-inflation rate.

Hanns-Böckler-Stiftung (2017-2024) WSI-Tarifarchiv der Hanns-Böckler-Stiftung.

Jürgens, Karin; Poppinga, Onno; Wohlgemuth, Michael (2013) Was kostet die Erzeugung von Milch?! - Berechnung der Milcherzeugungskosten in Deutschland in den Jahren 2002 bis 2012 (Ausgabe 1) Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft, Gleichen sowie die folgenden Ausgaben 2-10, 2014-2021.

Jürgens, K.; Poppinga, O.; Wohlgemuth, M. (2018) Was kostet die Erzeugung von Milch? Teil 1, Deutschland, Ausgabe 6. Aktualisierung der Berechnung der Milcherzeugungskosten auf Basis der INLB-Daten 2016 und Hochrechnung auf das Jahr 2017. Abschlussbericht. Gleichen, August 2019

MEG Milch Board (2024) <https://www.milch-marker-index.de>

Statistisches Bundesamt, verschiedene Jahrgänge, Preisindizes für die Land- und Forstwirtschaft, Wiesbaden, Fachserie 17, Reihe 1, www.destatis.de.

8 Verfügbare Publikationen zu den Kostenstudien

Land	Berechnungsstand	Verfügbare Publikation	Sprache/n
Gesamtschau	2023	Ergebnisse 2023 – Milcherzeugungskosten für den EU-Durchschnitt, Deutschland, Niederlande und Luxemburg	EN, DE, FR
Gesamtschau	2022	Ergebnisse 2022 – Milcherzeugungskosten für Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Irland, Litauen, Luxemburg und Niederlande (DE)	EN, DE, FR
Gesamtschau	2021	What is the cost of producing milk? Results for 2021, INLB 2019 (Belgium, Denmark, France, Germany, Ireland, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, EU), abfragbar als Power-Point	EN, DE
Gesamtschau (acht Erzeugungs-länder)	2019	What is the cost of producing milk? Results for 2019 (Belgium, Denmark, France, Germany, Ireland, Lithuania, Luxembourg, Netherlands)	
Gesamtschau (sechs Erzeugerlän-der)	2017	What is the cost of producing milk? Results for 2017 (Belgium, Denmark, France, Germany, Lu-xembourg, Netherlands)	EN
Gesamtschau (fünf Erzeugerlän-der)	2016	What is the cost of producing milk? Results for 2016 (Belgium, Denmark, France, Germany, Netherlands)	EN
Belgien	2022	Ergebnisse Milcherzeugungskosten 2022 Datenblatt und Broschüre	FR
	2021	Ergebnisse Milcherzeugungskosten 2021 Datenblatt und Broschüre	FR, DE
	2019	Ergebnisse Milcherzeugungskosten 2019 Datenblatt und Broschüre	FR, DE
	2017	Ergebnisse Milcherzeugungskosten 2017 Datenblatt und Broschüre	DE, FR
	2016	Update der Kostenberechnung Belgien (Ausgabe 2)	DE, FR
	2016	Broschüre zur Kostenstudie	DE, FR
	2016	Datenblatt zu Milcherzeugungskosten Belgien	DE, EN, FR
	2014	Kostenstudie zu Milcherzeugung (Ausgabe 1)	DE, FR
	2014	Broschüre zur Kostenstudie	FR, NL
Dänemark	2016	Datenblatt zu Milcherzeugungskosten in Däne-mark	DE, EN, FR
	2015	Datenblatt zu Milcherzeugungskosten in Däne-mark	DE, EN, FR
	2014	Kostenstudie (interner Bericht), Datenblatt	DE, EN, FR
Frankreich	2016	Update zu den Milcherzeugungskosten in Frank-reich (Datenbasis INLB 2014/ 2015)	DE, FR
	2013	Studie Milcherzeugungskosten in Frankreich (Datenbasis INLB 2009)	DE, FR
	2013	Broschüre zur Kostenuntersuchung	FR
Deutschland			
	2019-2024	Was kostet die Erzeugung von Biomilch? Berech-nung der Biomilch-Erzeugungskosten – Wirt-schaftsjahre 2011/2012-2023/24	DE

		Berichte und Datenblätter	
	ab Januar 2016 fortlaufend	Vierteljährliche Veröffentlichung von Datenblättern zu den Milcherzeugungskosten in Deutschland	DE, EN, FR
	ab April 2013 fortlaufend	Vierteljährliche Aktualisierung Milcherzeugungskosten als Milch Marker Index (MMI)	DE
	2014-2025	Ausgabe 2- Ausgabe 12 der Studie zu Milcherzeugungskosten in Deutschland (aktuell Datenbasis INLB 2022)	DE
	2012	Ausgabe 1 der Kostenstudie zu den Milcherzeugungskosten in Deutschland (Datenbasis INLB 2009/2010)	DE, EN, FR
	2012	Broschüre zur Kostenstudie	DE, EN, FR
Luxemburg	2022/2023	Ergebnisse Milcherzeugungskosten in Luxemburg 2022, Power-Point und Datenblatt, (Datenbasis INLB 2019/2020)	
	2021	Ergebnisse Milcherzeugungskosten in Luxemburg 2019/2020 Broschüre und Datenblatt (Datenbasis INLB 2018)	
	2017	Ergebnisse Milcherzeugungskosten in Luxemburg 2017 Broschüre und Datenblatt (Datenbasis INLB 2016)	DE
	2015	Kostenstudie zu den Milcherzeugungskosten in Luxemburg (Datenbasis INLB 2013)	DE
	2015	Broschüre zur Kostenstudie	DE
Niederlande	2022	Datenblatt zu den Milcherzeugungskosten	NL
	2021	Studie zu den Biomilcherzeugungskosten in den Niederlanden. Unveröffentlichter Bericht, Berechnungsstand 2020	
	Juli 2017	Datenblatt zu den Milcherzeugungskosten	DE, EN, FR
	2013 -2016	Datenblatt zu den Milcherzeugungskosten	DE, EN, FR
	2013	Studie zu den Milcherzeugungskosten (veröffentlicht), Updates als interne Ergebnisberichte	DE, NL