

# Was kostet die Erzeugung von Milch?

Teil 3: Milcherzeugungskosten in den Niederlanden Ausgabe 1: 2004 bis 2013

Bericht auf der Grundlage des wissenschaftlichen Gutachtens "Berechnung der Produktionskosten für die Milcherzeugung auf der Grundlage der Datenbasis des InformationsNetzes Landwirtschaftlicher Buchführungen der EU (INLB)"

im Auftrag des Dutch Dairymen Board (DDB), Niederlande

## Durchgeführt von:

Dr. Karin Jürgens (Projektleitung), Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (BAL), Heiligenstädter Str. 2, 37130 Gleichen-Bremke, Tel. 05592/ 927567, kj@agrarsoziologie.de.

in Zusammenarbeit mit: Prof. Dr. Onno Poppinga, Hochzeitsstraße 5, 34376 Holzhausen-Immenhausen, Tel. 05673/3540, rondopopp@t-online.de.

Statistische Berechnungen: Michael Wohlgemuth, Lohmener Str. 1, 01326 Dresden-Pillnitz, Tel. 0351-41389983, info@michael-wohlgemuth.de.

Gleichen, im Juni 2014



## Inhalt

1	Einleitung	1
2		
3		
	Milcherzeugungskosten nach Betriebsgrößenklassen	11
	Verteilung der Beihilfen	13
4	Aktualisierung der Milcherzeugungskosten auf das Jahr 2013	14
	Verfahren zur Hochrechnung der Milcherzeugungskosten	14
	Endergebnisse – Erzeugungskosten für Milch in den Niederlanden 2013	17
5	Zusammenfassung	18
6	Verzeichnis der Tabellen	20
7	Verwendete Literatur und Datenguellen	20

# Einleitung

Das DUTCH DAIRYMEN BOARD (DDB) schloss sich Anfang des Jahres 2014 dem Vorhaben und Ziel des European Milk Boards (EMB) und der MEG Milch Board w. V. aus Deutschland an, im Rahmen wissenschaftlicher Gutachten die aktuellen Milcherzeugungskosten für europäische Mitgliedsstaaten berechnen zu lassen.

Wir freuen uns, mit dem vorliegenden Bericht nun das dritte Teilqutachten zu den Milcherzeugungskosten in den Niederlanden veröffentlichen zu können.

Im Anliegen dieser Verbände entwickelte das Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (BAL) in den vergangenen drei Jahren ein eigenständiges wissenschaftliches Konzept zur Ermittlung der Erzeugungskosten, welches auf zuverlässigen und repräsentativen Daten aufbaut und für die internationale Vergleichbarkeit ausweitbar auf andere EU-Länder ist. Nach der erstmaligen Veröffentlichung der Milcherzeugungskosten in Deutschland auf der Grünen Woche in Berlin im Januar 2013 konnten Anfang des Jahres 2014 in enger Zusammenarbeit mit der Association des producteurs de lait indépendants (APLI) auch die Ergebnisse zu den Milcherzeugungskosten in Frankreich präsentiert werden.

Mit dem Abschluss der Arbeiten an dem Gutachten für die Niederlande liegen nun bereits für drei bedeutende Milcherzeugungsländer der Europäischen Union regional und nach Betriebsgrößen unterscheidbare repräsentative Ergebnisse zu den tatsächlichen Milcherzeugungskosten vor. Die Kostenberechnungen sind methodisch zudem so konzipiert, dass sie regelmäßig aktualisiert werden können.

Für die Milcherzeuger und Milcherzeugungsorganisationen besteht heute mehr denn zuvor die Notwendigkeit, über fundierte und fachlich anerkannte Analysen der aktuellen Kostensituation in der Milcherzeugung zu verfügen. Durch das EU-Milchpaket sind Bündelungen von Milcherzeugern zu Erzeugergemeinschaften möglich geworden (Genossenschaftsmitglieder sind davon allerdings ausgeschlossen) und es wurde EU-weit anerkannt, dass Milcherzeugerorganisationen stellvertretend für ihre Mitglieder mit ihren Abnehmern Verträge abschließen können.¹ Dafür müssen die Milcherzeuger ihre Kosten nicht nur kennen, sondern sie brauchen eine fundierte Basis, um Preise kollektiv aushandeln zu können. Auch eröffnet die neue Verordnung die Möglichkeit, eine nationale Vertragspflicht zwischen Erzeugern und Molkereien einzuführen.<sup>2</sup>

Im April 2014 hat die EU-Kommission auf die Forderung der Milcherzeuger, Steuerungsinstrumente zur Beobachtung und Erhöhung der Transparenz auf dem europäischen Milchmarkt einzuführen, mit der Einrichtung einer Marktbeobachtungsstelle reagiert.<sup>3</sup> Ziel der Marktbeobachtungsstelle im Milchsektor soll es sein, frühzeitiger und besser mögliche Krisen auf dem Milchmarkt erkennen zu können. Nach den Vorstellungen der Milcherzeugerverbände sollte auch

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Artikel 126 a - c, in den VO 262/2012 vom 20.3.2012 zur Änderung der VO 1234/2007 Vertragsbeziehungen im Sektor Milch

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Artikel 185 f, ebd. Siehe Anmerkung 1

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. http://ec.europa.eu/agriculture/milk-market-observatory/

die Beobachtung der Kostenentwicklung auf den Milchviehbetrieben ein wichtiger Bestandteil der Arbeit der Marktbeobachtungsstelle sein.

Die europäischen Milcherzeugerverbände des European Milk Board (EMB) haben ihrerseits Vorstellungen zu einer flexiblen Steuerung des Milchmarktes entwickelt, mit der die produzierte Milchmenge flexibel und in Eigenverantwortung der Milcherzeuger an der Nachfrage orientiert und damit besser abgesichert werden könnte, so dass eine Kostendeckung bei der Milcherzeugung erreicht werden könnte.

Von dieser Situation ausgehend, erfolgt nun – nach Abschluss der Gutachten für Deutschland und Frankreich – die repräsentative Kostenermittlung für die Erzeugung von Milch für die Niederlande und zukünftig für weitere EU-Mitgliedsstaaten.

Wir danken dem DUTCH DAIRYMEN BOARD sehr für die Unterstützung.

# Methodische Grundlagen

Die Kostenberechnungen basieren grundsätzlich auf den amtlichen Daten des InformationsNetzes Landwirtschaftlicher Buchführungen (INLB) der Generaldirektion Landwirtschaft der Europäischen Kommission (DG Agri) (vgl. Jürgens, Poppinga, Wohlgemuth 2013 u. 2014). Diese Datenbasis wurde ausgewählt, weil es repräsentative Buchführungsdaten landwirtschaftlicher Betriebe aus den meisten europäischen Mitgliedsstaaten zusammenfasst und von den Mitgliedstaaten der Europäischen Union durch eine gemeinsame europäische Rechtsgrundlage offiziell anerkannt ist (vgl. Europäische Kommission 2007, 2010). Auf der institutionellen Ebene der Agrarpolitik ist das INLB Basis und Instrument für politische Entscheidungen.

Das INLB erfasst ein sehr breites Spektrum spezialisierter Milchviehbetriebe unterschiedlicher Betriebsgrößenklassen (allerdings eingegrenzt auf Haupterwerbsbetriebe) und ermöglicht deshalb im Vergleich zu anderen Datenquellen⁴ eine Kostenermittlung, die den tatsächlichen regionalen und betrieblichen Verhältnissen der Milcherzeugungsbetriebe besser entspricht.

Die Berechnung der Milcherzeugungskosten in den Niederlanden wurde im Wesentlichen auf der Basis des gleichen Konzeptes durchgeführt, das bereits als Grundlage für die im Januar 2013 veröffentlichte Milchkostenberechnung für Deutschland und die im Januar 2014 veröffentlichte Studie für Frankreich diente (vgl. Jürgens, Poppinga, Wohlgemuth 2013, S. 2-16 und 2014).

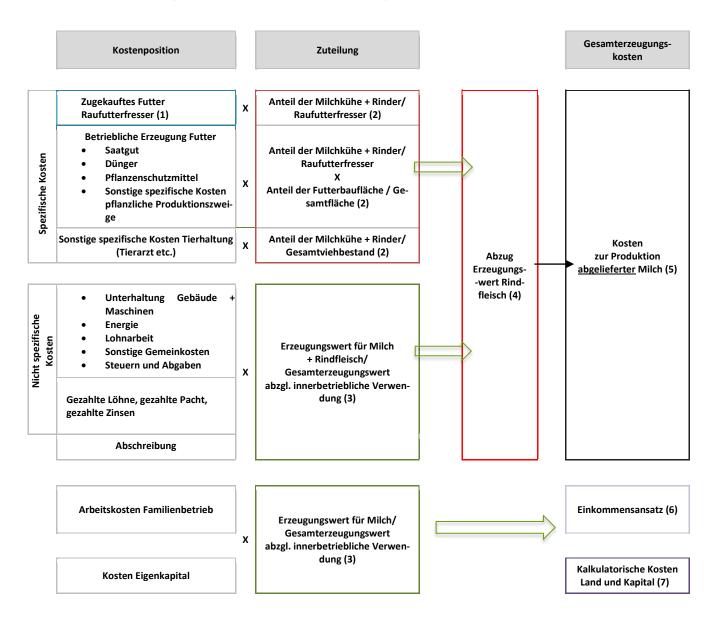
Eine ausführliche Beschreibung der Datenbasis des INLB, die Begründung ihrer Auswahl und eine ausführliche Darstellung der Berechnungsmethodik ist im 1. Teil des Gutachtens " Was kostet die Erzeugung von Milch?! - Berechnung der Milcherzeugungskosten in Deutschland in den Jahren 2002 bis 2012" dokumentiert und kann dort nachgelesen werden (Herausgabe Januar 2013, S. 3-12). Dieser Bericht ist auf deutscher, englischer und französischer Sprache über das European Milk Board (EMB) zu beziehen.

Das allgemeine Berechnungskonzept richtet sich bis auf einige wichtige Anpassungen in Bezug auf die einzelnen Länder an dem von der Generaldirektion Landwirtschaft (DG Agri) der Europäischen Kommission entwickelten Verfahren zur Berechnung der Milcherzeugungskosten aus, welches die Kommission jährlich im EU Dairy Farms Report<sup>5</sup> veröffentlicht (vgl. aktuell Europäische Kommission 2012) und ist in der folgenden Übersicht 1 dargestellt. Die Anpassungen gegenüber dem EU-Berechnungsschema sind in der Legende zusammengefasst.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Anm.: wie z.B. die eher regional und auf wenige teilnehmende Betriebe ausgerichteten Betriebszweiganalysen bzw. Vollkostenanalysen der Agrarberatung

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Europäische Kommission (2013) EU Dairy Farms Report 2012 based on FADN Data. Brüssel

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



#### Anpassungen/Legende

- 1: Die Kosten für zugekauftes Futter werden aus den Gesamtkosten für Raufutterfresser ermittelt. Die EU nutzt Einzeldaten.
- 2: Die Zuteilung der Kosten für das zugekaufte und betrieblich erzeugte Futter und die sonstigen spezifischen Kosten Tierhaltung beziehen sich auf alle Rinder im Betrieb. Die EU nutzt Milchvieheinheiten.
- 3: Die Zuteilung dieser Kostengruppen geschieht über den Erzeugungswert von Milch (und Rindfleisch), dividiert durch den Gesamterzeugungswert minus der innerbetrieblichen Verwendung. Die EU bezieht in diese Zuteilung auch die Beihilfen von Milch und die Gesamtbeihilfen ein, aber nicht das Rindfleisch.
- 4: Den Abzug der Nebenerlöse des Kuppelproduktes Rind sieht das EU-Konzept nicht vor.
- 5: Die Kosten werden für die abgelieferte Milch, nicht auf die gesamte erzeugte Milch (wie bei der EU) auf dem Betrieb errechnet. Für Niederlande ist der Korrekturfaktor 0,98.
- 6: Einkommensansatz: Das vorliegende Gutachten verfolgt einen eigenen Ansatz zur Berechnung der Arbeitskosten selbstständiger Landwirte.
- 7: Die kalkulatorischen Kosten für Land und Kapital werden getrennt von den Gesamterzeugungskosten für Milch ausgewiesen.

#### Anpassung des EU-Berechnungsschemas

Die vom Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (BAL) erstellten Gutachten unterscheiden sich in den folgenden grundlegenden Punkten von dem EU Dairy Farms Report und auch anderen Studien zu Milcherzeugungskosten

- 1. Die Kostenberechnungen werden ausschließlich auf spezialisierte Milchviehbetriebe bezogen, da die Milchviehhaltung im Vergleich zu anderen EU-Mitgliedsstaaten in den Niederlanden wie auch in Deutschland und Frankreich einen hohen Spezialisierungsgrad ausweist (die EU schließt Gemischtbetriebe mit einem wirtschaftlichen Schwerpunkt in der Milchviehhaltung in die Berechnung ein).
- 2. Die Berechnungen der Milcherzeugungskosten beziehen sich zudem unmittelbar auf die zahlungswirksamen, pagatorischen<sup>6</sup> Kosten (Kosten, die sich auf nachweisliche Zahlungsströme zurückführen lassen).
- 3. Die kalkulatorischen Kosten werden deshalb getrennt ausgewiesen. Damit soll die Berechnung des wirtschaftlichen Erfolgs klar von einer Planungsrechnung getrennt werden.
- 4. Zudem werden pauschale Ansätze zur Ermittlung der Kosten des Arbeitsaufwandes der selbständigen Betriebsleiter und ihrer Familienangehörigen vermieden.
- 5. Die Kosten der Produktion werden auf die abgelieferte Milch bezogen, indem die innerbetriebliche Verwendung der Milch abgezogen wird.
- 6. Die Beihilfen für die spezialisierten Milchviehbetriebe werden nicht sofort mit den Kosten verrechnet. Sie werden in der Kostenberechnung zunächst getrennt als anteilige Einnahmen bzw. Erlöse ausgewiesen und in einem letzten Arbeitsschritt von den Kosten abgezogen.
- 7. Im Rahmen der Kostenberechnungen wird nicht nur die durchschnittliche wirtschaftliche Lage der Milcherzeugungsbetriebe in den Mitgliedsstaaten verglichen. Es sollen möglichst auch strukturelle und wenn möglich regionale, d.h. auf die geografisch Lage und Größe der Betriebe zurückzuführende Kostenunterschiede innerhalb eines EU-Landes wiedergespiegelt werden. Da die Niederlande im INLB-Buchführungsnetz der EU als eine Region erfasst ist (für Deutschland wurden 14 erfasst), beschränkt sich der Vergleich der Kostensituation der Betriebe im vorliegenden Gutachten auf die unterschiedliche Betriebsgrößenklassen (kleinere, mittelgroße und größere Milchviehbetriebe).

Die folgenden methodischen Anpassungen werden unverändert von der Berechnung der Milcherzeugungskosten in Deutschland und Frankreich in die Berechnung der Erzeugungskosten in den Niederlanden übernommen:<sup>7</sup>

Die Kosten für das zugekaufte Futter werden durch den Abzug der Kosten für das betriebseigene Futter von den Gesamtkosten für Futter für Rauhfutterfresser ermittelt und

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> pagare = zahlen

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Diese Berechnungsschritte sind im Bericht zur Berechnung der Milcherzeugungskosten in Deutschland 2002 bis 2012 im Detail erläutert (vgl. Jürgens, Poppinga Wohlgemuth 2013, S. 8ff).

enthalten deshalb die Kosten für Gemeinschaftsweiden, Viehpension und Pacht von Futterflächen (Anpassung 1, vgl. Übersicht 1, Legende).

- Alle Rinder, ob Milchkühe, Kälber, Jungvieh oder Zuchtfärsen werden in die Kostenberechnung als Kuppelprodukte einbezogen (Anpassung 2+3).
- Durch die jeweiligen Zuteilungsschemen (Anpassung 2+3) werden die anteiligen Kosten der Milcherzeugung an den Gesamtkosten berechnet.
- Die Nebenerlöse (Anpassung 4), welche die Milcherzeugungsbetriebe über den Verkauf von Rindern (Rindfleisch, Zucht, Kälber, etc.) erzielen, werden von den Kosten abgezogen (in Konsequenz von Anpassung 2+3).

Die Berechnung des Korrekturfaktors für die abgelieferte Milch (Anpassung 5) und die Berechnung des Einkommensansatzes (Anpassung 6, Kosten für den Arbeitsaufwand der selbstständigen Betriebsleiter und ihrer Familienangehörigen) sowie die Berechnung der kalkulatorischen Kosten für Land und Kapital erforderte die Recherche spezifischer niederländischer Daten.

Diese Anpassungen werden deshalb in den folgenden Abschnitten detaillierter erläutert.

#### Korrekturfaktor für abgelieferte Milch

Im EU-Berechnungsschema werden die Kosten für die insgesamt auf dem Betrieb erzeugte Milch berechnet. Dies umfasst den Eigenverbrauch sowie die innerbetriebliche Verwendung als Tierfutter. Für die vorliegende Berechnung der Produktionskosten in den Niederlanden musste entsprechend ein regionaler Korrekturfaktor ermittelt werden, mit Hilfe dessen die Menge der abgelieferten Milch errechnet werden kann.

Der Umrechnungsfaktor für abgelieferte Milch beträgt in den Niederlanden gerundet 0,98.

Die Ermittlung des Korrekturfaktors erfolgte für die Niederlande auf Basis der vom Landbouw-Economisch Instituut LEI veröffentlichten statistischen Daten zur Produktion und Verwendung der Milch.8

Berechnung der Arbeitskosten selbstständiger Milcherzeuger über eigenständigen Einkommensansatz Ein Großteil der Arbeit wird auf den Milcherzeugungsbetrieben durch Selbstständige erledigt. Diese erhalten keinen Lohn. Deshalb wurde im Rahmen dieses Gutachtens ein eigenständiger Einkommensansatz entwickelt.

Mit diesem Einkommensansatz sollten die Qualifikationen, die Funktionen und Aufgabenbereiche der landwirtschaftlichen Betriebsleiter und ihrer Familienangehörigen besser repräsentiert werden als in herkömmlichen Ansätzen zur Berechnung der Arbeitskosten selbstständiger Landwirte (vgl. hier ausführlich Jürgens, Poppinga, Wohlgemuth 2013, S. 12ff).

Bei der Ermittlung des Einkommensansatzes für die deutschen und französischen Milchviehbetriebe haben wir uns direkt an den Tarifabschlüssen der Gewerkschaften in diesen Ländern ausgerichtet und zudem sowohl die Arbeitgeber- als auch die Arbeitnehmerbeiträge an die Sozial-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Quelle: Bedrijven-Informatienet van het LEI 2010, hier die Tabelle: Technisch resultaat, prijzen en saldo (excl. BTW) en kengetallen van melkveebedrijven.

versicherung in der Berechnung berücksichtigt (da der selbstständige Landwirt sein eigener Arbeitgeber ist).

Für die Niederlande wurde zur Umsetzung dieses Anspruches vom Dutch Dairymen Board ein externes Gutachten bei ihrem Arbeitsgeberverband in Auftrag gegeben. In diesem wurde anhand eines anerkannten Stellenbewertungssystems eine spezifische Gewichtung der beruflichen Funktionen, welche im Rahmen eines Arbeitsverhältnisses auf Milchviehbetrieben unterschiedlicher Betriebsgrößen anfallen, vorgenommen. Der Arbeitgeberorganisation steht eine Datenbank mit Entlohnungsinformationen in Relation zu den Arbeitsbedingungen von mehr als 2 Millionen Arbeitnehmern in den Niederlanden zur Verfügung. Auf dieser Basis konnte eine angemessene Entlohnung für die Betriebsleiter und mitarbeitenden Familienangehörigen ermittelt werden.<sup>9</sup>

In der folgenden Tabelle 1 ist der Einkommensansatz dargestellt, welcher als Ergebnis dieses Gutachtens für die unterschiedlichen Betriebsgrößenklassen errechnet wurde. Beiträge zur Rente sind in diesem Einkommensansatz nicht berücksichtigt.

Tabelle 1: Verwendeter Einkommensansatz

	Betriebsleiter	Familienangehörige	Familienarbeitskräfte (FJAE)
	Einkommensansatz in Euro	(gerundete Werte)	
Kleinere Milchviehbetrie- be (BG 4)	34.996	1.638	1,0
Mittelgroße Milchviehbe- triebe (BG 5)	53.863	23.016	1,5
Größere Milchviehbetrie- be (BG 6)	54.710	53.611	2,2

Bei der Berechnung des Einkommensansatzes wurden folgende Annahmen zu Grunde gelegt:

- Betriebsleiter kleinerer und mittelgroßer Milchviehbetriebe (bis durchschnittlich 80 Milchkühe) tragen die berufliche Verantwortung für die gesamte "Organisationseinheit" eines Milchviehbetriebes, d.h. sie müssen Personal anleiten und alle anfallenden technischen und finanziellen Aufgabenbereiche auf dem Betrieb durchführen und verwalten können (Maschinen, Gebäude, Buchhaltung, Handel, Betriebswirtschaft).
- Betriebsleiter größerer Milchviehbetriebe (mit durchschnittlich 250 Milchkühen und mehr) kommen dazu auf der Ebene des Managements des landwirtschaftlichen Betriebes zusätzliche Steuerungsfunktionen zu (Personalführung, Anleitung von Personal in technischen, finanziellen oder anderen Aufgabenbereichen des landwirtschaftlichen Betriebes).
- Mithelfende Familienangehörige kommen Aufgaben eines Facharbeiters zu, d.h. sie müssen fachbezogene Arbeiten selbstständig leisten und den täglichen Produktionsprozess eigenverantwortlich kontrollieren können.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Das Gutachten unterliegt strenger Vertraulichkeit. Nähere Informationen zum Verfahren liegen beim Dutch Dairymen Board (DDB) vor.

### Berechnung des Einkommensansatzes auf Basis der im INLB erfassten Arbeitszeit nicht entlohnter **Familienarbeitskräfte**

Der in der Tabelle 1 dargestellte Einkommensansatz gilt für die im INLB erfasste Arbeitszeit für die selbstständigen Betriebsleiter und ihre Familienangehörigen.

In den Buchführungsdaten des INLB werden die Arbeitszeiten der Betriebsleiter und Familienangehörigen als Gesamtarbeitszeit der nicht entlohnten Familienarbeitskräfte und zudem die Anzahl dieser Familienarbeitskräfte standardisiert als Familienjahresarbeitseinheiten (FJAE) erfasst (Variablen SE015 und SE016).

Auf Basis dieser Daten kann die Arbeitszeit für den Betriebsleiter und die landwirtschaftlichen Familienangehörigen ermittelt werden.

- Der Betriebsleiter wird mit 1 FJAE gleichgesetzt (für die niederländischen Betriebe ergeben sich auf Basis des INLB für eine Vollarbeitskraft (1 FJAE) in der Betriebsgrößenklasse 4 etwa 2.00 Arbeitsstunden, in der Betriebsgrößenklasse 5 rund 2.400 und in der Betriebsgrößenklasse 6 gerundet 2.500 Arbeitsstunden).
- Der verbleibende Anteil der FJAE bzw. Arbeitszeit (Summe der FJAE minus 1 FJAE für den Betriebsleiter) entspricht der Arbeitszeit der mithelfenden Familienangehörigen.

Die auf Basis der INLB-Daten ermittelte Arbeitszeit wurde dann in einem weiteren Arbeitsschritt mit den Stundenlöhnen verrechnet, welche durch das niederländische Stellenbewertungssystem berechnet wurden. Daraus ergibt sich dann der Einkommensansatz in der vorliegenden Berechnung der Milcherzeugungskosten in den Niederlanden.

Zu beachten ist: Der Einkommensansatz bezieht sich zudem nur auf den Anteil des Milchertrages der spezialisierten Milchviehbetriebe.

In einem letzten Rechenschritt werden dafür die ermittelten Kosten für den Arbeitsaufwand der selbstständigen Betriebsleiter und ihrer Familienangehörigen dem Anteil des Milchertrages am Gesamtertrag (abzgl. der innerbetrieblichen Verwendung) zugeteilt (vgl. Übersicht 1).

#### Getrennte Ausweisung der kalkulatorischen Kosten für Land und Kapital

Die nicht zahlungswirksamen, kalkulatorischen Kosten für Land und Kapital (Pachtansatz, Zinsansatz) wurden grundsätzlich nach dem Schema des EU-Konzeptes berechnet, aber im Unterschied zur allgemeinen Praxis in der Agrarökonomie im Rahmen dieses Gutachtens getrennt von den Gesamterzeugungskosten für Milch ausgewiesen.<sup>10</sup>

Der Pachtansatz wurde berechnet, indem die durchschnittlich gezahlte Pacht (INLB Variable SE 375) mit der landwirtschaftlich genutzten Eigentumsfläche der Milchviehbetriebe multipliziert wurde.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Ein wesentlicher Hintergrund, warum sich für dieses Verfahren entschieden wurde, ist das Ergebnis eines Gutachtens des Bundeskartellamtes in Deutschland, in dem eine Kostenberechnung zur Milcherzeugung welche die kalkulatorischen Kosten für Land-und Kapital einbezog, obwohl sie nicht zahlungswirksam sind, nicht anerkannt wurde. Eine deutliche Kritik wurde in diesem Gutachten auch gegenüber Methoden geübt, in denen die Arbeitskosten der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte generell über pauschale Stundensätze berechnet werden

Der Zinsansatz für das eigene Kapital (ohne Land) wurde auf der Basis des durchschnittlichen Betriebskapitals berechnet (INLB-Variable SE 510). Für die Berechnung wurde ein Realzinssatz gebildet, der sich aus der Differenz des langfristigen Zinssatzes für Staatsanleihen (LT, veröffentlicht von der Europäischen Zentralbank (EZB))<sup>11</sup> und der Inflationsrate<sup>12</sup> für das Jahr 2010 ergab.

#### Ausweisung des Anteils der Beihilfen als Einnahmen

Die Beihilfen werden nicht unmittelbar in die Kostenberechnung einbezogen, sondern gesondert als Einnahmen pro Kilogramm erzeugter Milch ausgewiesen und von den errechneten Gesamterzeugungskosten abgezogen.

Grundsätzlich werden in der Kostenberechnung die Beihilfen für die tierische Erzeugung (enthält spezifische Beihilfen für die Milcherzeugung und für andere Erzeugnisse von Rindern) und pflanzliche Erzeugung, die Investitionsbeihilfe, die Ausgleichszulage, Vorleistungen und Fremdfaktoren sowie die entkoppelten Flächenprämien berechnet.

Auch die Beihilfen werden anteilig für die Milcherzeugung berechnet. Dafür wird die Summe der Beihilfen auf den Anteil des Erzeugungswertes für Milch am Gesamterzeugungswert abzüglich der innerbetrieblichen Verwendung zugeteilt.

#### Auswahl spezialisierter Milchviehbetriebe im Haupterwerb

Die Kosten der Milcherzeugung in den Niederlanden werden ausschließlich für die spezialisierten Milchviehbetriebe (im INLB die sog. BWA-8-Gruppe) im Haupterwerb berechnet.

Die in der vorliegenden Untersuchung berechneten Kosten für die Milcherzeugung gelten grundsätzlich bereits für größere, spezialisierte Milchviehbetriebe. Die errechneten Milcherzeugungskosten geben also nicht die Kostensituation aller Milchviehbetriebe wieder (z.B. unter Berücksichtigung von Gemischtbetrieben, Nebenerwerbsbetrieben).

Hintergrund ist, dass im INLB grundsätzlich ausschließlich Haupterwerbsbetriebe erfasst werden. Zu der ausgewählten Gruppe der spezialisierten Milchviehbetriebe im Haupterwerb gehören wiederum nur die allein auf die Milcherzeugung spezialisierten Betriebe und die spezialisierten Milchviehbetriebe mit Rinderaufzucht. Bei diesen Betrieben entfallen mindestens zwei Drittel des Standardoutputs (SO) auf die Milcherzeugung. 13 Gemischtbetriebe, die neben der Milcherzeugung wirtschaftliche Schwerpunkte in der Rindermast, im Futterbau und als Weideviehbetriebe (Mutterkuhhaltung) haben, sind nicht erfasst.

Zudem werden im INLB die Betriebe erst ab einer bestimmten wirtschaftlichen Mindestgröße in den INLB Datensatz einbezogen. Die EU definiert hierzu für jedes Land einen bestimmten Schwellenwert.<sup>14</sup> Die wirtschaftliche Größenschwelle, die die Kommission gemäß der Verordnung

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Quelle: Eurostat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu. HICP-inflation rate

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Quelle: http://www.ecb.int, Harmonised long-term interest rates for convergence assessment purposes.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Nach dem INLB gilt für "spezialisierte Milchbetriebe", dass bei ihnen insgesamt mehr als zwei Drittel des Standarddeckungsbeitrages auf die Milcherzeugung fallen.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Die EU definiert diese Mindestgrenze für jedes Mitgliedsland dort, wo ihrer Auffassung nach der Betrieb eine Größe erreicht, die dem Landwirt eine Hauptbeschäftigung und ein Einkommensniveau für den Unterhalt der ganzen Familie ermöglicht. Vgl. http://ec.europa.eu/agriculture/rica/methodology1\_de.cfm#dotfoo, Stand 06/2014

(EG) Nr. 1242/2008 für die Niederlande für das Jahr 2010 angewandt hat, liegt bei 25 EGE (eine EGE entspricht einem Standarddeckungsbeitrag von mindestens 1.200 Euro).

Die Berechnungen der Milcherzeugungskosten beziehen sich auf den INLB-Datensatz 2010. Nachdem die Europäische Kommission im Jahr 2010<sup>15</sup> eine Umstellung ihrer methodischen Grundlage vorgenommen hat, werden die im INLB erfassten Betriebe auf Basis des Standardoutput (SO) nach Größenklassen und betriebswirtschaftlicher Ausrichtung klassifiziert.<sup>16</sup> Der Standardoutput (SO) ist der standardisierte Wert der Bruttoerzeugung der landwirtschaftlichen Betriebe und wird aus dem durchschnittlichen Geldwert der landwirtschaftlichen Erzeugung zu Ab-Hof-Preisen jedes Agrarerzeugnisses (pflanzliche oder tierische Erzeugung je Hektar oder Tiereinheit) ermittelt.

Die Berechnung der Kosten der Milcherzeugung in den Niederlanden bezieht sich auf die spezialisierten Milchviehbetriebe in den drei Betriebsgrößenklassen 4,5 und 6 (Tabelle 2). Für diese Betriebsgrößenklassen konnten repräsentative Ergebnisse erfasst werden. Die wirtschaftliche Betriebsgröße wird als der gesamte Standardoutput des Betriebs in Euro angegeben.

Tabelle 2: Aus dem INLB für die Kostenberechnung erfasste Betriebsgrößenklassen

Spezialisierte Milchvi	ehbetriebe		
Betriebsgrößen- klasse	Bezeichnung	Standardoutput in Euro	Größe in EGE
4	Oberes Mittel	50 000 - <100 000	16 - < 40 EGE
5	Groß	100.000 - < 500.000	40- < 100 EGE
6	Sehr groß	>= 500 000 EUR	>= 100 EGE

 $<sup>^{15}</sup>$  Nach der Verordnung (EG) Nr. 1242/2008 der Kommission vom 8. Dezember 2008 zur Errichtung eines gemeinschaftlichen Klassifizierungssystems der landwirtschaftlichen Betriebe

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Die vorliegende Berechnung der Milcherzeugungskosten wurde auf Basis des INLB Datensatz fadn\_2013-06-05/YEAR\_A24\_A1\_ES6\_TF8/S0/YEAR\_A24\_A1\_ES6\_TF8.csv durchgeführt.

# Zwischenergebnisse: Milcherzeugungskosten 2004 bis 2010

## Milcherzeugungskosten nach Betriebsgrößenklassen

Die Niederlande werden im INLB als eine Region kategorisiert. Innerhalb dieser Region liegen für die kleineren, mittelgroßen und größeren Milchviehbetriebe für die Jahre 2004 bis 2010 repräsentative Ergebnisse zu den durchschnittlichen Milcherzeugungskosten vor. In den folgenden Tabellen werden die ermittelten Ergebnisse zu den Milcherzeugungskosten getrennt dargestellt nach

- den pagatorischen Erzeugungskosten
- und dem Einkommensansatz.

Diese beiden Positionen zusammen werden für das Jahr 2010 als Gesamterzeugungskosten für die Milcherzeugung in Cent pro Kilogramm Milch ausgewiesen. In weiteren Tabellenzeilen werden dann für jede Betriebsgröße

- die Gesamterzeugungskosten für die Milcherzeugung in Cent/kg nach Abzug der Beihilfen dargestellt (Endergebnis) und
- die kalkulatorischen Kosten für Land und Kapital getrennt vom Endergebnis ausgewiesen.

Die dargestellten Ergebnisse sind durchgehend Nettowerte ohne Mehrwertsteuer.

Tabelle 3: Milcherzeugungskosten in der Betriebsgrößenklasse 4

NL, Betriebsgrößenklasse 4 SO: 50 000 - <100 000 EUR	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Milchkühe (GVE)	26	24	24	25	24	24	23
Milchleistung (kg/Jahr) <sup>17</sup>	6978	6968	7183	7581	7414	7108	7218
Landwirtschaftliche Nutzfläche (LF) in ha	18	17	19	20	20	20	19
	in Cent/kg				g		
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	28,27	27,57	29,05	29,56	37,08	31,92	34,12
Einkommensansatz							22,45
Gesamterzeugungskosten							56,57
Beihilfen							3,15
Milcherzeugungskosten abzgl. Beihilfen							53,42
Pachtansatz (kalkulatorische Kosten Land)							4,18
Zinsansatz (kalkulatorische Kosten Kapital)							2,91

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Anm.: Das INLB erfasst die Milchleistung in Milchäquivalent, dies entspricht einem Kilogramm Milch mit einem Gehalt von 33g Eiweiß und 40g Fett.

In der Betriebsgrößenklasse 4 sind im Jahr 2010 kleinere Milchviehbetriebe mit einem Kuhbestand von durchschnittlich 23 Milchkühen und gerundet 19 Hektar Landfläche (LF) zusammengefasst.

Die pagatorischen Erzeugungskosten für Milch lagen in dieser Größenklasse zwischen 27,57 Cent (2005) und 37,08 Cent (2008) pro kg Milch. Im Jahr 2010 betrugen die pagatorischen Milcherzeugungskosten 34,12 Cent/kg Milch und der Einkommensansatz der nichtentlohnten, selbstständigen Familienarbeitskräfte ergab 22,45 Cent/kg. Die Gesamtkosten für die Milcherzeugung im Jahr 2010 betrugen 53,42 Cent/kg nach Abzug der Beihilfen von 3,15 Cent/kg.

In der Betriebsgrößenklasse 5 sind im Jahr 2010 Milchviehbetriebe mit durchschnittlich 78 Milchkühen und einer Landfläche von 47 Hektar vertreten. Die pagatorischen Erzeugungskosten dieser mittelgroßen Milchviehbetriebe lagen zwischen 26,21 Cent (2005) und 34,49 Cent (2008) pro kg Milch und damit nur geringfügig unter denen der kleineren Milchviehbetriebe in der Betriebsgrößenklasse 4 (zwischen 0,06 Cent/kg niedriger im Jahr 2009 und 2,59 Cent/kg niedriger im Jahr 2008, im Jahr 2007 lagen die pagatorischen Kosten um 0,22 Cent/kg höher als in der Betriebsgrößenklasse 4). Trotz des dreifachen Kuhbestandes und einer mehr als doppelt so großen Landfläche sind in Bezug auf die reinen Kosten für die Produktion von Milch (ohne die Arbeitskosten der Selbstständigen) zwischen diesen beiden Größenklassen also kaum Unterschiede gegeben. Im Jahr 2010 betrugen die pagatorischen Milcherzeugungskosten in der Betriebsgrö-Benklasse 5 dann 32,44 Cent/kg Milch. Der Einkommensansatz für die nicht entlohnten Familienarbeitskräfte lag bei 11,12 Cent/kg. Daraus ergaben sich im Jahr 2010 als Gesamtkosten für die Milcherzeugung 43,56 und nach Abzug der Beihilfen (3,33 Cent/kg) Milcherzeugungskosten von 40,23 Cent/kg.

Tabelle 4: Milcherzeugungskosten in der Betriebsgrößenklasse 5

NL, Betriebsgrößenklasse 5 SO: 100 000 - <500 000 EUR	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Milchkühe (GVE)	68	69	71	74	75	77	78
Milchleistung (kg/Jahr)	7479	7517	7749	7748	7797	7880	8048
LF in ha	45	45	46	48	47	47	47
			i	n Cent/k	g		
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	27,09	26,21	27,14	29,78	34,49	31,86	32,44
Einkommensansatz							11,12
Gesamterzeugungskosten							43,56
Beihilfen							3,33
Milcherzeugungskosten abzgl. Beihilfen							40,23
Pachtansatz (Kalkulatorische Kosten Land)							2,72
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)							1,86

Im Vergleich zu den mittelgroßen Milchviehbetrieben liegen die gesamten Milcherzeugungskosten nach Abzug der Beihilfen im Jahr 2010 bei den größeren Milchviehbetrieben der Betriebsgrößenklasse 6 mit durchschnittlich 220 Milchkühen und 123 Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche um 3,59 Cent niedriger und zwar bei 36,64 Cent/kg. Dieser Unterschied ergibt sich ausschließlich durch den geringeren Einkommensansatz für den Arbeitserledigungswand der nicht entlohnten Familienarbeitskräfte. Bei den größeren Milchviehbetrieben ist dieser mit 6,54 Cent/kg um 4,58 Cent/kg niedriger ist als bei den mittelgroßen Milchviehbetrieben der Betriebsgrößenklasse 5. Dagegen lagen die pagatorischen Kosten für die Milcherzeugung bei den größeren Milchviehbetrieben mit 33,43 Cent/kg im Jahr 2010 um 0,99 Cent/kg Milch höher als bei den mittelgroßen Milchviehbetrieben.

Tabelle 5: Milcherzeugungskosten in der Betriebsgrößenklasse 6

NL, Betriebsgrößenklasse 6 SO: >= 500 000 EUR	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Milchkühe (GVE)	201	213	220	216	223	216	220
Milchleistung (kg/Jahr)	7786	8017	8066	7926	7985	7678	7703
LF in ha	121	132	130	129	127	128	123
				in Cent/k	g		
Pagatorische Kosten (abzgl. Rindererzeugung)	25,00	23,60	26,87	30,46	35,52	33,61	33,43
Einkommensansatz							6,54
Gesamterzeugungskosten	31,53	30,14	33,41	37,00	42,06	40,15	39,97
Beihilfen							3,32
Milcherzeugungskosten abzgl. Beihilfen	28,21	26,81	30,09	33,67	38,73	36,82	36,64
Pachtansatz (Kalkulatorische Kosten Land)							3,53
Zinsansatz (Kalkulatorische Kosten Kapital)							1,85

## Verteilung der Beihilfen

Die an die Milchviehbetriebe ausgezahlten Beihilfen unterscheiden sich in Bezug auf das Kilogramm Milch zwischen den drei erfassten Betriebsgrößenklassen nur unwesentlich und liegen bei 3,15 Cent/kg Milch in der Betriebsgrößenklasse 4, bei 3,33 Cent/kg in der Betriebsgrößenklasse 5 und 3,32 Cent in der Betriebsgrößenklasse 6 (vgl. Tabelle 3-5). Im Wesentlichen sind dies die an die Betriebe ausgezahlten entkoppelten Direktzahlungen. In der Betriebsgrößenklasse 4 entsprechen sie dem Betrag von 3,15 Cent/kg Milch, in der Betriebsgrößenklasse 5 machen die entkoppelten Direktzahlungen 3,20 Cent/kg und in der Betriebsgrößenklasse 6 3,21 Cent/kg aus. In der Berechnung berücksichtigt wurden neben den entkoppelten Direktzahlungen zudem die Investitionsbeihilfen, Beihilfen für Vorleistungen und Fremdfaktoren und die Ausgleichzahlungen für benachteiligte Gebiete.

# 4 Aktualisierung der Milcherzeugungskosten auf das Jahr 2013

## Verfahren zur Hochrechnung der Milcherzeugungskosten

Die INLB-Buchführungsdaten sind jeweils drei Jahre alt. Im Rahmen der Gutachten zu den Milcherzeugungskosten werden die Berechnungen deshalb zunächst auf Basis der jeweils aktuell vorhandenen INLB Daten durchgeführt. Für die Berechnung der Milcherzeugungskosten in den Niederlanden standen zum Zeitpunkt der Bearbeitung des Gutachtens die wirtschaftlichen Daten bis zum Buchführungsjahr 2010 zur Verfügung (die erstmaligen Kostenberechnungen für Deutschland und Frankreich bezogen sich auf das Buchführungsjahr 2009, für Deutschland liegen mittlerweile vierteljährlich und jährlich aktualisierte Ergebnisse für das Jahr 2013 und 2014 auf Basis des INLB Datensatzes 2010 vor).<sup>18</sup>

Damit die Kostenberechnung einen möglichst aktuellen Stand hat, ist also eine Hochrechnung notwendig. Im vorliegenden Gutachten für die Niederlande konnte die Kostenberechnung für das Jahr 2013 durchgeführt werden.

Die Hochrechnung der Milcherzeugungskosten in den Niederlanden erfolgt auf demselben methodischen Verfahren, welches im Rahmen der erstmaligen Kostenberechnungen für Deutschland entwickelt und mit einigen methodischen Anpassungen auch für die Kostenberechnung in Frankreich verwendet wurde. Dieses eigenständige Hochrechnungsverfahren ist so entwickelt worden, dass es möglichst - unter Verwendung spezifischer nationaler Daten - auf weitere Kostenberechnungen in anderen europäischen Mitgliedsstaaten übertragen werden kann.

Dieses Hochrechnungsverfahren beruht dabei auf folgenden grundsätzlichen Arbeitsschritten:

- Auf Basis der nationalen Testbetriebsdaten, welche in den Niederlanden von dem agrarökonomischen Institut LEI in Wageningen verwaltetet werden (Landbouw-Economisch Instituut LEI, Bedrijven-Informatienet van het LEI)19, werden zunächst alle zahlungswirksamen Kosten der Milcherzeugung in den Niederlanden vom Jahr 2010 auf das Jahr 2011<sup>20</sup> abgeschätzt (vgl. Übersicht 1). Bei diesen Daten handelt es sich weitestgehend um die gleichen Buchführungsdaten wie im INLB der EU und sie werden auch in das INLB Netz eingespeist. Sie stehen auf nationaler Ebene aber für aktuellere Jahre zur Verfügung.
- Rechnerisch erfolgte in diesem ersten Arbeitsschritt eine Aktualisierung der Kostenpositionen indem die prozentuale Kostensteigerung von 2010 auf das Jahr 2011 auf Basis des niederländischen Testbetriebsnetzes (Bedrijven-Informatienet van het LEI)

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Vgl. Jürgens, Poppinga Wohlgemuth (2013) und Jürgens, Poppinga, Wohlgemuth (2014a) sowie www.milchmarker-index.de).

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Quelle: Bedrijven-Informatienet van het LEI', Bedrijfsresultaten, financiële positie en milieukengetallen van landbouwbedrijven, Resultaten van het gemiddelde melkveebedrijf, LEI, verschiedene Tabellen und Jahrgänge

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Mittlerweile stehen diese Daten auch für das Jahr 2012 zur Verfügung, diese konnten aber aus zeitlichen Gründen nicht in die Berechnungen einbezogen werden, sondern werden für die nächste Aktualisierung genutzt.

- errechnet wurde und mit diesen prozentualen Steigerungswerten die EU-INLB-Daten aktualisiert wurden.
- Auf diese Weise wurden die Kosten für das Jahr 2011 für das zugekaufte Futter, Saatgut, Dünger und Pflanzenschutzmittel sowie für die Unterhaltung von Gebäude und Maschinen, Energie, Lohnarbeit, Löhne, Abschreibungen, gezahlte Pacht, Zinsen und Steuern und dazu auf der Erlösseite die Einnahmen aus der Rindererzeugung abgeschätzt.
- Für eine weitere Abschätzung der sonstigen spezifischen Kosten für die Tierhaltung und die pflanzlichen Produktionszweige lagen keine statistischen Daten vor, hier flossen die Werte aus dem Jahr 2010 (INLB) in die Berechnung ein.
- Die Hochrechnung der Kosten auf das Jahr 2013 erfolgt dann ausschließlich für das zugekaufte Futter, Saatgut, Dünger, Pflanzenschutzmittel, Energie, Unterhaltung Gebäude und Maschinen sowie auf der Einnahmeseite für die Rindererlöse. Hierfür wurde das Analogverfahren verwendet.

Das Analogverfahren nutzt, um die Kostensteigerung zu prognostizieren

- die Durchschnittsergebnisse, welche das INLB in Bezug auf diese Kostenpositionen von 2004 bis 2010 erfasst hat,
- die Ergebnisse zur Kostenhöhe, welche für das Jahr 2011 auf Basis der LEI-Daten abgeschätzt wurden (s.o.),
- sowie die aktuellen Preisindizes für landwirtschaftliche Betriebsmittel und für die Erzeugung, wie sie vom LEI bzw. von Eurostat herausgegeben werden.

Beim Analogverfahren wird davon ausgegangen, dass die Betriebsleiter auf aktuelle Veränderungen der Betriebsmittelpreise ähnlich ("analog") reagieren, wie sie es in vergangenen Wirtschaftsjahren auch getan haben. Die Reaktionen der Landwirte auf die Preisveränderungen in vergangenen Wirtschaftsjahren können aus den INLB-Daten rückblickend erfasst werden. Der Vorteil an diesem Analogverfahren ist, dass damit das Einkaufsverhalten der Landwirte in Reaktion auf eine veränderte Preisentwicklung abgebildet wird und nicht einfach die prozentuale Preisentwicklung auf die Kosten summiert bzw. abgezogen wird.

Rechnerisch wird dies wie im folgenden Beispiel umgesetzt: Gemäß der Preisindizes für landwirtschaftliche Betriebsmittel steigerten sich z.B. die Kosten für zugekaufte Futtermittel für Rinder (Mischfuttermittel Rinder) von 2011 auf 2013 um etwa 20 %. Als Analogjahr wird nun das Jahr zwischen 2004 bis 2010 bestimmt,<sup>21</sup> in dem es die möglichst ähnlichste Preisveränderung für zugekaufte Futtermittel gab (wieder bestimmt über die Preisindizes). Ist das Analogjahr beispielsweise 2007, so wird dann in einem nächsten Rechenschritt aus den INLB Buchführungsdaten erfasst, welche Kostensteigerung oder -senkung es bei der gegebenen Preisveränderung auf der Seite der landwirtschaftlichen Betriebe vom Jahr 2006 auf das Jahr 2007 gegeben hat.

Die für das Analogjahr ermittelte Kostensteigerung wird dann für die Abschätzung der Kostenentwicklung von 2011 auf das Jahr 2013 genutzt.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> In den bisherigen Gutachten sind wir bei der Bestimmung des Analogjahres noch auf relativ kurze Zeitintervalle von 4-6 Jahren angewiesen. Da die Kostenstudien jährlich fortgesetzt werden sollen, werden die Zeitintervalle erweitert und die "Güte des Analogjahres" verbessert.

Folgende in der Tabelle 6 aufgeführten Preisindizes (2010=100) für landwirtschaftliche Betriebsmittel und Erzeugerpreise wurden bei der Hochrechnung der Kosten für die Niederlande angewendet:

Tabelle 6: Verwendete Preisindizes <sup>22</sup> ,	gerundet (Stand Mai 2014, Eurostat 2014)
--	--

Jahr	Rinderer- zeugung	Saat-und Pflanz- gut	Düngemittel	Pflanzen- schutzmittel	Mischfut- termittel Rinder	Energie	Instand- haltung Maschi- nen und Material
2004	98,6	85,8	69,3	96,5	85,3	72,9	84,2
2005	97,0	86,0	74,3	97,6	78,1	87,1	86,2
2006	108,0	85,8	79,5	95,6	81,4	104,2	88,4
2007	110,5	95,5	86,2	94,9	101,4	102,5	89,5
2008	100,1	97,1	150,5	95,3	123,8	113	93,9
2009	96,9	97,1	113,3	98,7	98,8	100,9	98,0
2010							
Basis	100,0	100	100	100	100	100	100
2011	114,7	106,4	127,3	99,7	128,5	110,7	102,7
2012	118,6	102,9	129,6	98,7	140,5	112,9	106,2
2013	122,0	158,9	120,5	99,0	148,9	121,8	110,6

- Beim Analogverfahren werden "strittige" Hochrechnungsergebnisse (Ausreißer) rechnerisch definiert und ersetzt. Dazu wird in dem Berechnungsverfahren als Grenzwert die jährliche maximale bzw. minimale prozentuale Veränderung jeder einzelnen Kostenposition erfasst. Überschreitet der über das Analogverfahren hochgerechnete Kostenwert diesen Grenzwert, werden die Kosten stattdessen über die maximalste bzw. minimalste jährliche prozentuale Veränderung ermittelt, welche sich nach den INLB-Daten der EU für die betreffende Kostenposition ergeben.
- Für die Ermittlung bzw. Hochrechnung der Endergebnisse in den Niederlanden wurden alle drei Betriebsgrößenklassen einbezogen, d.h. die Endergebnisse beziehen die Kostensituation der kleineren, mittelgroßen und größeren Milchviehbetriebe ein (vgl. Jürgens, Poppinga, Wohlgemuth S.28f). Dazu werden die für Betriebsgrößenklassen Milcherzeugungskosten nach hochgerechneten der Milchmenge Betriebsgrößenklassen gewichtet und als Endergebnis für die Niederlande zusammengefasst.23
- Der Einkommensansatz (Kosten für den Arbeitsaufwand), die Beilhilfen und die kalkulatorischen Kosten für Land und Kapital werden aus statistischen Gründen nicht hochgerechnet.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Quelle: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/agriculture/data/database

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Bei den Kostenberechnungen für Deutschland wurden die Ergebnisse für drei Regionen (Nord, Süd und Ost) ausgewiesen und in Frankreich für die Milchregionen (vgl. Jürgens, Poppinga, Wohlgemuth 2014a). Für die Niederlande ist eine weitere regionale Differenzierung allerdings nicht möglich, da sie im INLB statistisch als eine einzige Region erfasst ist.

# Endergebnisse – Erzeugungskosten für Milch in den Niederlanden 2013

Die Berechnung der Erzeugungskosten für das Jahr 2013 auf Basis der hochgerechneten Kostenpositionen erfolgte nach demselben Rechenschema, wie es zur Berechnung der Erzeugungskosten bis zum Jahr 2010 genutzt wurde (vgl. Übersicht 1).

Die Endergebnisse ergeben sich dabei aus den für das Jahr 2013 abgeschätzten durchschnittlichen Milcherzeugungskosten für die kleineren, mittelgroßen und größeren Milchviehbetriebe, welche nach der Milchmenge in den Betriebsgrößenklassen im Jahr 2010 gewichtet wurden. Die Anzahl der vertretenen Betriebe steht im INLB Datensatz repräsentativ für die tatsächliche Anzahl der kleineren, mittelgroßen und größeren Milchviehbetriebe in den Niederlanden.

Tabelle 7: Vertretene Betriebe, Milchmenge und Milcherzeugungskosten 2013 in Größenklassen

Betriebs- größenklasse	Milchkühe (2010)	Vertretene Betrie- be	Milchmenge in Betriebsgrößen- klasse (t)	Milcherzeugungs- kosten in ct/kg <sup>24</sup> abzgl. Beihilfen
4	23	1.110	181.090.249	61,05
5	78	15.240	9.396.150.895	44,76
6	220	900	1.491.152.858	40,98

Ein deutliches Übergewicht sowohl bei der Anzahl der Betriebe als auch der von ihnen produzierten Milchmenge liegt bei den mittelgroßen Milchviehbetrieben mit durchschnittlich 78 gehaltenen Milchkühen im Jahr 2010 (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 8: Milcherzeugungskosten 2013 in den Niederlanden (Endergebnis)

	Pagatorische Milcher-	Einkommens-	Gesamterzeugungs-	Beihilfen	Milcherzeugungs-
	zeugungskosten	ansatz	kosten	(Abzug)	kosten
In Cent/kg	37,16	10,69	47,85	3,33	44,52

Für die Niederlande wurden im Endergebnis Milcherzeugungskosten von durchschnittlich 44,52 Cent/kg Milch ermittelt. Diese setzen sich zusammen aus den reinen Produktionskosten für Milch (pagatorische bzw. zahlungswirksame Kosten nach Abzug der Rindererlöse) mit 37,16 Cent/kg Milch und einem Einkommensansatz von gewichtet 10,69 Cent/kg. Das Endergebnis ergibt sich nach dem Abzug der Beihilfen (3,33 Cent/kg Milch) von den Gesamterzeugungskosten (Tabelle 8). In die Endergebnisse nicht eingeflossen sind die kalkulatorischen Kosten für Land- und Kapital, die zusammen 4,73 Cent/kg Milch ausmachen (Tabelle 9).

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Die großen Unterschiede in den Milcherzeugungskosten ergeben sich aus dem gegebenen Einkommensansatz (vgl. Abschnitt 3, Zwischenergebnisse).

Tabelle 9: Kalkulatorische Kosten 2013 in den Niederlanden (gewichteter Durchschnitt)

Kalkulatorische Kosten in Cent/kg für				
Land (Pachtansatz)	Kapital (Zinsansatz)			
2,85	1,88			

# Zusammenfassung

In diesem Bericht werden die Milcherzeugungskosten für die Niederlande von 2004 bis 2010 auf Basis der amtlichen, repräsentativen EU-Daten des Informationsnetzes landwirtschaftlicher Buchführungen (INLB) berechnet und auf Basis der Preisindices für landwirtschaftliche Betriebsmittel (eurostat) für das Jahr 2013 abgeschätzt. Bei der Datengrundlage des INLB handelt es sich um die einzige repräsentative Informationsquelle zur wirtschaftlichen Lage der landwirtschaftlichen Betriebe, die harmonisiert vorliegt, d. h. die Buchhaltungsgrundsätze sind für alle EU-Länder gleich und beruhen auf gemeinsamen rechtlichen Vereinbarungen. Die INLB-Daten dienen den Mitgliedsländern und der EU-Kommission selbst zur Durchführung von Untersuchungen zu den Einkommensverhältnissen landwirtschaftlicher Betriebe und als politisches Entscheidungsinstrument. Da die Stichprobe der INLB-Daten repräsentativ für die landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebe steht, können auf ihrer Basis die tatsächlichen wirtschaftlichen Verhältnisse in der Landwirtschaft zumindest im Vergleich zu anderen Datenquellen am besten nachgebildet werden.

Ein großer Vorteil dieser Daten ist ihre internationale Vergleichbarkeit, weshalb sie u.a. für die vorliegenden Berechnungen ausgewählt wurde. Mit den Ergebnissen zu den Milcherzeugungskosten in den Niederlanden wird nun bereits der dritte Teil des Gutachtens "Berechnung der Produktionskosten für die Milcherzeugung auf der Grundlage der Datenbasis des Informationsnetzes Landwirtschaftlicher Buchführungen der EU" vorgestellt. Im ersten und zweiten Teil der Gutachten wurden die Erzeugungskosten für Milch für Deutschland von 2002 bis zum dritten Quartal 2012 und für Frankreich von 2002 bis 2013 vorgestellt.

Die an den Berechnungen für Deutschland entwickelten methodischen Grundlagen und Ergebnisse konnten bereits im April 2013 mit der EU-Kommission erörtert werden und wurden in den Agrarministerien der deutschen Bundesländer vorgestellt. Zudem werden die Kostenberechnungen für Deutschland vierteljährlich aktualisiert. Die Ergebnisse der Aktualisierungen werden regelmäßig als Milch Marker Index (MMI) in den verschiedensten landwirtschaftlichen Fachzeitschriften veröffentlicht.

Im Rahmen des Gesamtgutachtens wurde eine Untersuchungsmethode entwickelt, nach der in allen Mitgliedsländern der EU die Kosten der Milcherzeugung in gleicher Art und Weise berechnet werden können. Die Grundlage der Berechnungen orientiert sich dabei sehr nah an dem Auswertungsschema der EU, wie es für den EU Dairy Farms Report entwickelt wurde.

Im Unterschied dazu beziehen sich die vorliegenden Kostenberechnungen aber ausschließlich auf die spezialisierten Milchviehbetriebe im Haupterwerb, bei denen mindestens zwei Drittel der Verkaufserlöse aus der Milch stammen. Je vielseitiger Betriebe aufgestellt sind, desto höher wären die Fehlerquellen bei der Zuordnung bzw. bei der Abgrenzung der Kosten unmittelbar auf die

Milcherzeugung. Die errechneten Ergebnisse zu den Kosten der Milcherzeugung gelten entsprechend auch nur für die größeren, spezialisierten Milchviehbetriebe in den Niederlanden.

Für die Ermittlung der Kosten des Arbeitsaufwandes der selbständigen Milcherzeuger - der Betriebsleiter und die mitarbeitenden Familienangehörigen – wurde ein eigenständiger Einkommensansatz entwickelt. Dieser richtet sich an tariflichen Regelungen aus, um dem Arbeitsaufwand der nicht entlohnten landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte nicht, wie üblicherweise, pauschale Annahmen zu Grunde zu legen. Beiträge, welche die Milcherzeuger für die Rentenversicherung leisten, wurden bei der Bestimmung des Einkommensansatzes in den Niederlanden allerdings nicht berücksichtigt, weil dafür auf Grund der teils staatlich und teils privat organisierten Versicherungssysteme keine Daten zur Verfügung stehen.

Alle staatlichen Direktzahlungen, die der Betrieb erhalten hat, werden interpretiert, als wenn sie ein Zuschuss zu den Kosten wären. Auch die kalkulatorischen Kosten werden extra ausgewiesen, was bedeutet, dass sich die Endergebnisse zu den Milcherzeugungskosten allein auf die zahlungswirksamen Kosten beziehen.

Die aktuellen Milcherzeugungskosten für die Niederlande liegen für das Jahr 2013 nach Abzug der Beihilfen bei 44,52 Cent pro Kilogramm Milch. Der Milchpreis lag im selben Jahr in den Niederlanden bei 37,40 Cent pro Kilogramm Milch.<sup>25</sup> Das bedeutet eine Unterdeckung der Kosten von 16 Prozent allein im Jahr 2013. Die Höhe der ausgezahlten Beihilfen an die niederländischen Milchviehbetriebe mit durchschnittlich 3,33 Cent/kg Milch reicht für die ihr von der EU zugewiesenen Aufgabe der Grundsicherung der Jahreseinkommen der landwirtschaftlichen Betriebe längst nicht aus.

Die Einkaufspreise für die wichtigsten landwirtschaftlichen Betriebsmittel wie das zugekaufte Futter, Saatqut, Energie und Dünger waren in den Niederlanden bereits in den zwei Jahren zuvor sehr stark angestiegen (sogar bis um 50%, wie die von Eurostat veröffentlichten Preisindices für die Landwirtschaft dokumentieren). Der Milchpreis in den Niederlanden lag in diesen Jahren noch weitaus niedriger, nämlich im Jahr 2011 bei rund 34,4 Cent/kg und im Jahr 2012 bei rund 32,40 Cent. Diese Entwicklung zeigt, dass der ausgezahlte Milchpreis die Milcherzeugungskosten bei Weitem nicht decken kann und die Milchbauern auch nach der Milchkrise in den Jahren 2008 und 2009 mittlerweile für weitere drei Jahre von einer Unterdeckung der Produktionskosten betroffen sind. Auch die Ergebnisse der Kostenberechnungen für Deutschland und Frankreich zeigen eine solch deutliche und langfristige Unterdeckung der Kosten auf.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Quelle: LEI 2014, Bedrijveninformatienet, Binternet, Table: Time series dairy (output): Melk, 3,7% vet./ Tabel: Tijdreeks maandprijzen zuivel (output): Melk, 3,7% vet.

## 6 Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Verwendete Jahreseinkommen zur Ermittlung des Einkommensansatzes	7
Tabelle 2: Aus dem INLB für die Kostenberechnung erfasste Betriebsgrößenklassen	10
Tabelle 3: Milcherzeugungskosten in der Betriebsgrößenklasse 44	11
Tabelle 4: Milcherzeugungskosten in der Betriebsgrößenklasse 5 5	12
Tabelle 5: Milcherzeugungskosten in der Betriebsgrößenklasse 6 6	13
Tabelle 6: Verwendete Preisindizes, gerundet (Stand 2014, Eurostat 2014)	16
Tabelle 7: Vertretene Betriebe, Milchmenge und Milcherzeugungskosten 2013	17
Tabelle 8: Milcherzeugungskosten 2013 in den Niederlanden (Endergebnis)	
Tabelle 9: Kalkulatorische Kosten 2013 in den Niederlanden (gewichteter Durchschnitt)	

# 7 Verwendete Literatur und Datenquellen

Europäische Kommission (2006): Costs Of Production For Milk In The European Union. Brüssel. Europäische Kommission (2007): Definition der Variablen in den INLB-Standardergebnissen des Gemeinschaftsausschusses des INLB des Jahres 2007, Dokument RI/CC 882 rev. 8.1. Brüssel. Europäische Kommission (2010): InformationsNetz Landwirtschaftlicher Buchführungen. Methodologischer Leitfaden. Brüssel.

Europäische Kommission (2012) Generaldirektion Beschäftigung, soziale Angelegenheiten und Chancengleichheit, hier Missoc, Gegenseitiges Informationssystem zur sozialen Sicherheit, Brüssel.

Europäische Kommission (2012): EU Dairy Farms Report. Brüssel.

Europäische Kommission (2013) Agrarstatistik. FADN, Stand 2013 -06-

05/YEAR\_A24\_A1\_ES6\_TF8/S0/YEAR\_A24\_A1\_ES6\_TF8.csv. Brüssel.

Eurostat (2014): Preisindex landwirtschaftlicher Betriebsmittel, Input, Stand 13.05.2014.

Eurostat (2014): Preisindex landwirtschaftlicher Produkte, Output, Stand 13.05.2014.

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 (Hg.), Gleichen.

Jürgens, Karin; Poppinga, Onno; Wohlgemuth, Michael (2014) Was kostet die Erzeugung von Milch?! - Nicht veröffentlichter Bericht zur Aktualisierung der Milcherzeugungskosten in Deutschland auf den Stand 2013, INLB Basis 2010, Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (Hq.), Gleichen.

Jürgens, Karin; Poppinga, Onno; Wohlgemuth, Michael (2014a) Was kostet die Erzeugung von Milch?! Teil 2, Ausgabe 1, Berechnung der Milcherzeugungskosten in Frankreich 2002 bis 2013. Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (Hg.), Gleichen.

Landbouw-Economisch Instituut LEI, Bedrijven-Informatienet van het LEI, Binternet, verschiedene Tabellen, Wageningen.