

Nachhaltigkeit und Verantwortung in der **Milcherzeugung**

Fakten und Wissenswertes
aus dem Milchland Niedersachsen



Alles über nachhaltige Milcherzeugung – auch über die vielen, für uns oft selbstverständlichen Nebenleistungen, die wir als Milchviehalter für Umwelt, Natur und Gesellschaft erbringen.





Nachhaltigkeit und Verantwortung in der **Milcherzeugung**

Inhalt

Was wir tun

- 4 Verantwortungsvoll Milch erzeugen

Wir für die Kühe

- 6 Was Kühe mögen
- 10 Was Kühe leisten
- 12 Gute Gesundheit

Wir für das Land

- 16 Grünland birgt Vielfalt
- 18 Den Nährstoffkreislauf managen
- 20 Es wird nicht nur Milch erzeugt
- 21 Viele Stunden für die Kulturlandschaft

Wir für Familie und Gesellschaft

- 22 Situation unserer Familien
- 24 Arbeitsplätze auf dem Land
- 28 Engagement für die Gesellschaft
- 30 Perspektive Zukunft

Kleines Lexikon

- 32 Wissenswertes über Milch und Milcherzeugung
- 37 Quellen
- 38 Impressum

Züchter mit Leib und Seele:
Die Familie Lohmöller in Emsbüren
Seite 8



Weidehaltung im Friesenland:
Der Hof von Margret und Jacob Gerdes
Seite 14

Eine Familie auf Wachstumskurs:
Böschchen Milch in Grasberg
Seite 26



WER IST DIE LVN?

Die Landesvereinigung der Milchwirtschaft Niedersachsen e.V. ist ein sogenannter Dachverband, in dem sich 20 Verbände und Organisationen der niedersächsischen Milchwirtschaft zusammengeschlossen haben. Seit mehr als 40 Jahren machen wir uns gemeinsam für Milch aus Niedersachsen stark. Zu unseren wichtigsten Anliegen gehört, die Konsumenten über die Milcherzeugung und Milchprodukte zu informieren. Kinder und Jugendliche liegen uns dabei ganz besonders am Herzen.

Verantwortungsvoll Milch erzeugen

Wir Milcherzeuger und auch die Molkereien werden immer häufiger gefragt, wie „nachhaltig“ unsere Produkte sind. Dazu gehören die Verarbeitungsschritte in den Molkereien und die eigentliche Milcherzeugung in unseren Betrieben. Die niedersächsischen Molkereien können bereits auf viele positive Ansätze und schon umgesetzte Vorhaben verweisen, z. B. Abfallmanagement, Kraft-Wärme-Kopplung zur Erzeugung von Prozessdampf, Wärmerückgewinnung bei vielen Prozessschritten oder die Optimierung der Milcherfassungstouren. Handel und Verbraucher interessieren sich jedoch sehr dafür, wie es um ganz bestimmte Nachhaltigkeitsaspekte der Milcherzeugung steht: beispielsweise die Haltung und das Wohlbefinden der Kühe, den Umgang mit natürlichen Ressourcen wie Boden oder Wasser oder den Umgang mit unseren Mitarbeitern. Dazu fehlten uns bislang die Fakten.

Frische Daten und Fakten

Als Landesvereinigung der Milchwirtschaft Niedersachsen e.V. (LVN) haben wir 2011 das Projekt „Nachhaltige Milcherzeugung“ initiiert und zusammen mit dem Thünen-Institut für Betriebswirtschaft und der Agentur Land und Markt durchgeführt. Wir haben viel diskutiert und auch miteinander gerungen: Was bedeutet eigentlich „nachhaltig“? Wie könnte eine Befragung der Milcherzeuger zu diesem Thema aussehen? Welche Aspekte müssen wir berücksichtigen, wenn wir etwas zur Nachhaltigkeit der Milcherzeugung aussagen wollen? Darauf haben wir nun wichtige Antworten gefunden.

Gemeinsam besser werden

Wir haben erfahren, dass Nachhaltigkeit etwas mit einem Entwicklungsprozess zu tun hat. Es geht darum, über ökologische, soziale, ethische und ökonomische Aspekte der Nachhaltigkeit miteinander ins Gespräch zu kommen, Fakten zu erarbeiten und Ziele für Verbesserungen zu benennen. Dafür haben wir mit einer niedersachsenweiten Befragung von Milcherzeugern im Jahr 2013 die Grundlage gelegt. Wir kennen nun Fakten und können unsere bestehenden Leistungen, aber auch Verbesserungsbedarf aufzeigen. Denn Entwicklungsmöglichkeiten gibt es fast immer und in allen Lebensbereichen.

Milchviehbetriebe haben viele Gesichter

„Die nachhaltige Milcherzeugung“ gibt es nicht. Jeder Betrieb hat eigene Stärken und Schwächen, die eng mit den naturräumlichen Gegebenheiten seines Standorts und den persönlichen Entscheidungen der Betriebsleiterfamilie zur Betriebsorganisation verknüpft sind. Entsprechend vielfältig sind die niedersächsischen Milchviehbetriebe, von denen wir Ihnen drei beispielhaft in dieser Broschüre vorstellen.

Mut zur Transparenz

Wir – die in der LVN zusammengeschlossenen Akteure der niedersächsischen Milchwirtschaft – machen mit der vorliegenden Broschüre unsere Bemühungen um eine zukunftsfähige und verantwortungsvolle Milcherzeugung transparent. Wir haben im Laufe des Projektes festgestellt, dass dazu auch eine gehörige Portion Mut gehört, da die kritische öffentliche Diskussion über die Landwirtschaft und die Tierhaltung auch an uns nicht spurlos vorübergeht. Wir haben uns entschlossen – basierend auf Fakten – einen offenen Dialog über die nachhaltige Entwicklung der niedersächsischen Milcherzeugung anzustoßen. Wir sind sehr gespannt, wohin uns dieser Weg führt, und freuen uns auf fruchtbare, der nachhaltigen Entwicklung unserer Branche dienende Diskussionen.

Ihre


Jan Heusmann


Herbert Heyen

Vorstände der Landesvereinigung der Milchwirtschaft Niedersachsen e.V.





Wissenswertes zu „Nachhaltigkeit“

Das Prinzip der Nachhaltigkeit wurde erstmals vor rund 300 Jahren von Hans Carl von Carlowitz in seinem Werk „Sylvicultura oeconomica“, was so viel wie Ökonomie der Waldwirtschaft bedeutet, formuliert. Er forderte darin, dass immer nur so viel Holz geschlagen werden sollte, wie durch planmäßige Aufforstung wieder nachwachsen könne. Der von der Bundesregierung berufene Rat für Nachhaltige Entwicklung (www.nachhaltigkeitsrat.de) beschreibt die Grundidee von nachhaltigem Wirtschaften so: „Nachhaltige Entwicklung heißt, Umweltgesichtspunkte gleichberechtigt mit sozialen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu berücksichtigen. Zukunftsfähig wirtschaften bedeutet also: Wir müssen unseren Kindern und Enkelkindern ein intaktes ökologisches, soziales und ökonomisches Gefüge hinterlassen. Das eine ist ohne das andere nicht zu haben.“ Mehr dazu: www.nachhaltigkeit.info

Die wissenschaftliche Analyse

Das Projekt „Nachhaltige Milcherzeugung“ wird seit 2011 von einem LVN-Arbeitskreis aus Milcherzeugern, Molkereivertretern und Wissenschaftlern begleitet. Unter dem Titel „Status-quo-Analyse ausgewählter Nachhaltigkeitsaspekte der Milcherzeugung in Niedersachsen“ hat das Thünen-Institut 2014 einen Bericht zum Projekt „Nachhaltige Milcherzeugung“ erstellt. Darin werden das methodische Vorgehen einschließlich der Auswahl der Nachhaltigkeitsindikatoren und die Ergebnisse der schriftlichen Befragung detailliert beschrieben. Die Ergebnisse basieren auf den Antworten von 750 niedersächsischen Milcherzeugern. Die in der Stichprobe enthaltenen Betriebe bilden die Gesamtheit der niedersächsischen Milchviehbetriebe in Bezug auf die regionale Verteilung und die Größe der Kuhbestände sehr gut ab.

Der Bericht ist als PDF abrufbar unter: www.ti.bund.de/de/startseite/thuenen-publikationen/thuenen-working-paper/thuenen-working-papers-2014.html

Wenn nicht anders angegeben, stammen die in der Broschüre genannten Daten aus dieser Studie.

Wer ist das Thünen-Institut?

Das Thünen-Institut (TI) ist eine Forschungseinrichtung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft. Zum TI gehören 14 Institute. Eins davon ist das in Braunschweig ansässige Institut für Betriebswirtschaft, mit dem das Nachhaltigkeitsprojekt gemeinsam durchgeführt wurde. Mehr dazu: www.ti.bund.de/de/startseite/institute/bw.html

Fakten zum Milchland Niedersachsen

- In Niedersachsen gibt es rund 10.000 Milchviehbetriebe mit 786.000 Kühen.
- Die allermeisten Betriebe werden von Familien geführt.
- Mehr als drei Viertel der Betriebe halten weniger als 100 Milchkühe.
- Die durchschnittliche Anzahl Milchkühe pro Betrieb beträgt 78 Tiere.
- Zusammen werden rund 5,95 Mio. Tonnen Milch an 25 niedersächsische Molkereien geliefert. Damit wird in Niedersachsen 20 % der insgesamt in Deutschland angelieferten Milchmenge verarbeitet.
- Die Milchproduktion trägt innerhalb der niedersächsischen Agrarbranche in besonderem Maße zur volkswirtschaftlichen Wertschöpfung bei. Ihr Anteil am Produktionswert der Landwirtschaft lag 2012 bei 19 %.

Die im Text mit bezeichneten Fachbegriffe werden im Kleinen Lexikon ab Seite 32 näher erläutert.



Wie viele Kühe die niedersächsischen Milchbauern halten

(Daten in 2013, Anteil in %)

Größe der Kuhherde	Haltungen	Kühe
1–19	16 %	2 %
20–49	25 %	12 %
50–99	34 %	34 %
100–199	20 %	37 %
200–499	4 %	12 %
500 und mehr	0,3 %	3 %



Quelle: Statistisches Bundesamt 2014

Wir für die Kühe **Was Kühe mögen**

DIE 5 FREIHEITEN

Im Mittelpunkt der Milcherzeugung steht die Kuh. Um den tierereigenen Bedürfnissen Rechnung zu tragen, betrachten wir ethische Aspekte als eigenständigen Nachhaltigkeitsbereich. Dabei orientieren wir uns an den „5 Freiheiten“, die das Farm Animal Welfare Council (heute Farm Animal Welfare Advisory Committee) bereits 1965 als Anforderung an die Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere formuliert hat. Die Haltungsbedingungen sollen gewährleisten:

- Freiheit von Hunger und Durst
- Freiheit von ungeeigneter Unterbringung
- Freiheit von Schmerzen, Verletzungen und Krankheiten
- Freiheit zur Ausübung des artgerechten Verhaltens
- Freiheit von Angst und seelischer Belastung

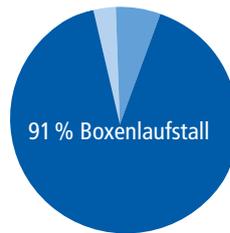
Mehr dazu:

www.defra.gov.uk/fawc

Bewegung tut gut

In Deutschland sind zwei Stalltypen vorherrschend: Der Anbindestall und der Boxenlaufstall. Im Boxenlaufstall können sich die Tiere frei bewegen. Seit den 1980er-Jahren sind immer mehr Milchkühe in einem Boxenlaufstall zuhause, beim Neubau von Kuhställen ist er inzwischen Standard. Die Haltung kann als reine Stallhaltung oder in Kombination mit Weidegang oder Auslauf erfolgen. Der Nationale Bewertungsrahmen des Kuratoriums für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) bewertet Boxenlaufställe mit Weidegang für die Kuh als besonders vorteilhaft. Es ist aber anzuerkennen, dass je nach Standort und individuellen Gegebenheiten des Milchviehbetriebs Weidegang nicht immer möglich oder sinnvoll ist.

In Niedersachsen ist die Laufstallhaltung besonders stark verbreitet: 91 % der Milchkühe werden in Boxenlaufställen gehalten, in Anbindehaltung stehen lediglich noch 6 % der Tiere. Dabei handelt es sich vorwiegend um kleinere Bestände. Zum Vergleich: Bundesweit gab es nach den Angaben des Statistischen Bundesamtes im Jahr 2010 insgesamt 4,78 Mio. Haltungsplätze für Milchkühe, davon entfielen 72 % auf Laufställe.



Manche mögen's heiß – Kühe nicht

Früher dachte man, dass Milchkühe warme Ställe benötigen. Inzwischen weiß man, dass sich Rinder besser an kalte als an zu warme Temperaturen anpassen können. Ihr Wohlfühlbereich liegt bei etwa 7°C und ist auch vom Leistungsniveau abhängig: Tiere mit einer höheren Milchleistung sind hitzeempfindlicher als Kühe mit einer niedrigeren Milchleistung.

Boxenlaufställe werden daher als sogenannte Kaltställe gebaut. In diesen auch als Außenklimastall bezeichneten Ställen beträgt der Temperaturunterschied nach draußen nur circa 5°C. Einrichtungen wie Schutzvorhänge gegen extreme Kälte bzw. Ventilatoren oder Nebelanlagen zum Einsatz bei Hitze helfen, den Einfluss der Witterungsbedingungen auf das Stallklima zu verringern. Ein großer Teil der befragten niedersächsischen Landwirte mit einem Boxenlaufstall setzt solche Hilfsmittel ein.



Wellness fürs liebe Vieh

Kühe lieben es, sich zu kratzen, und betreiben damit aktive Fellpflege. Das machen sie rund 10 bis 12 Minuten am Tag, wenn ihnen Kuhbürsten angeboten werden. Diese Beobachtung haben Wissenschaftler des sächsischen Lehr- und Versuchsgutes Köllitsch gemacht. Die meisten befragten Milcherzeuger mit Boxenlaufställen ermöglichen ihren Kühen dieses Komfortverhalten – denn in ihren Ställen gibt es automatische Kuhbürsten.

Die Tiere können diese selbst in Gang setzen und sich dann von der rotierenden Bürste ausgiebig massieren lassen.

Viele Weiden in Niedersachsen

Die Weidehaltung kommt der natürlichen Lebensform von Rindern am nächsten. Heutzutage

sind Weidegänge von Kühen u. a. zum Schutz der Grasnarbe auf zu nassen Standorten, aus fütterungstechnischen oder aus arbeitsorganisatorischen Gründen eher rückläufig. Im bundesweiten Vergleich gehört Niedersachsen zu den Spitzenreitern bei der Weidehaltung: Nach Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein haben hier die meisten Milchkühe Weidegang, nämlich knapp 67 % aller niedersächsischen Milchkühe. Bundesweit beträgt der Anteil 42 %.

Die Ergebnisse unserer eigenen Befragung niedersächsischer Milcherzeuger zeigen, dass es innerhalb Niedersachsens deutliche regionale Unterschiede gibt. Wie zu erwarten, ist der Weidegang am stärksten in den küstennahen Regionen verbreitet, in denen es sehr viele Dauergrünlandflächen gibt.

Auch die Herdengröße hat Einfluss auf die Weidehaltung: Mit steigender Herdengröße nimmt die Weidehaltung ab und die reine Stallhaltung zu. Einen geringeren Weidehaltungsanteil bei Herden mit mehr als 100 Kühen weisen auch die bundesweiten Zahlen aus, nämlich 33 %.

Regionale Verbreitung von Weidegang in Niedersachsen

Anteil der Kühe mit Weidegang

- Intensive Milchviehregionen: 67 %
- Gemischtregionen: 49 %
- Ackerbauregionen: 39 %



So viel Kuhkomfort wie möglich

Dem Wohlbefinden der Kühe kommt in der Milchviehhaltung eine zentrale Rolle zu. Wohlbefinden gilt als wichtige Voraussetzung für Gesundheit und diese wiederum als Grundlage für die Leistungsfähigkeit der Tiere. Die Herausforderung für jeden Milcherzeuger besteht darin, die Anforderungen an eine tiergerechte Haltung bestmöglich zu erfüllen und gleichzeitig eine wirtschaftlich erfolgreiche Milcherzeugung zu betreiben, die dem Landwirt und seiner Familie ein angemessenes Einkommen und eine sozial verträgliche Arbeitsbelastung gewährt.

Kuhkomfort hat viele Facetten

Milchviehhaltung ist anspruchsvoll, denn es gibt sehr viele Dinge zu berücksichtigen, damit sich die Tiere wohlfühlen und gesund bleiben. Dazu gehören: ein gutes Stallklima, eine ausreichende Anzahl an Fress- und Liegeplätzen, komfortable Liegeflächen, gesonderte Bereiche für abkalbende und kranke Kühe, regelmäßige Pflege der Klauen und eine sachgerechte Betreuung der Herde.

Niedersachsen ist schwarz-bunt

Das Rind ist weltweit mit rund 1,4 Milliarden Tieren nach Geflügel das wichtigste Nutztier. Seit über 10.000 Jahren hat der Mensch hunderte verschiedener Rinderrassen gezüchtet und seinen Nutzungsbedürfnissen angepasst. In Niedersachsen gehören über 90 % der Kühe zur Rasse der schwarz-bunten Holstein Friesian, einer anspruchsvollen Milchrasse mit hoher Milchleistung.



Züchter mit Leib und Seele: Die Familie Lohmöller in Emsbüren

DATEN UND FAKTEN

Betriebsgröße **80 ha LF**
 Boden **Humoser Sand mit 20–30 Bodenpunkten**
 Flächennutzung **32 ha Mais, 12 ha Ackergras, 16 ha Dauergrünland, 20 ha Wald**
 Arbeitskräfte **Betriebsleiter, Ehefrau und die Kinder**
 Viehbesatz **75 Milchkühe und weibliche Nachzucht**
 Aktuelle Milchleistung **11.500 kg/Kuh/Jahr**
 Molkerei **DMK Deutsches Milchkontor**



Die Lohmöllers: Luke, Sabine und Andreas, Devon, Alison. Es fehlt Sohn Jake, derweil unterwegs mit den Jungzüchtern in Kanada.

Der Betriebsstandort Emsbüren gehört zum Landkreis Emsland und liegt in einer sogenannten Gemischtregion, die durch viele verschiedene landwirtschaftliche Produktionsverfahren geprägt ist. Im Gegensatz dazu herrschen in Grünland- oder Ackerbauregionen aufgrund der natürlichen Standortverhältnisse bestimmte Bodennutzungs- und dazu passende Betriebsformen vor.

Ein klassischer Niedersachse

Milcherzeugende Betriebe in Niedersachsen haben viele Gesichter. Der Betrieb der Familie Lohmöller kann als „klassischer Niedersachse“ bezeichnet werden. Die Milcherzeugung bildet den betrieblichen Schwerpunkt, aber es werden auch Ackerbau und Waldwirtschaft betrieben. Zu erledigende Arbeiten liegen fast ausschließlich in den Händen der Familie.

Jake, Devon, Alison und Luke sind die Kinder von Sabine und Andreas Lohmöller. Aber auch bei den Namen der Kühe geht es für deutsche Ohren exotisch zu: Der Star unter den weiblichen Jungrindern heißt Minnesota. „Wir sind Holstein Friesian-Züchter mit Leib und Seele. In Kanada und den USA wurde das Holstein Rind züchterisch zu dem weiterentwickelt, was es heute weltweit darstellt, daher haben wir zu diesen Ländern eine ganz besondere Beziehung. Und deshalb auch die Namen“, beantworten die Lohmöllers schmunzelnd die schon oft gehörte Frage.

Mit hoher Leistung möglichst alt werden

Mit hoher Leistung möglichst alt werden, wer möchte das nicht. Andreas Lohmöller formuliert diesen

Anspruch als Zuchtziel für seine Kühe. „Wir wollen, dass unsere Kühe mit einem guten Leistungsniveau möglichst alt werden. Die Aufzucht der weiblichen Tiere benötigt Stallplatz, Futter und Zeit und kostet etwa 2.000 bis 2.500 Euro. Es ist ökonomisch und ökologisch sinnvoll, dass sich dieser Aufwand auf eine möglichst lange Lebenszeit mit hoher Lebensleistung verteilt. Wir suchen daraufhin gezielt die Zuchtbullen aus und behalten gute Kühe möglichst lange in der Herde.“ Der Betrieb Lohmöller ist bereits seit 1920 in der Herdbuchzucht aktiv. Die Begeisterung für die Zucht wurde in der Familie erfolgreich „weitervererbt“, denn alle vier Kinder sind bei Jungzüchterschauen sehr engagiert.

Erst die Kühe, dann der Fußball

Erst kommen die Kühe und gleich dahinter kommt Fußball – eine weitere Leidenschaft, die die Familie eint. „Wir haben in den letzten Jahren gelernt, dass wir uns ganz bewusst Freiräume schaffen und Zeit für schöne Dinge außerhalb des Betriebes nehmen müssen“, erzählt Sabine Lohmöller. „Sonst geht der Betrieb immer vor und das notwendige Abschalten vom Alltag und von der Arbeit kommt viel zu kurz.“



Blick auf den Futtertisch des Boxenlaufstalls. Gefüttert wird ein Grundfuttermix aus bester Mais- und Grassilage sowie Biertreber. (Oben rechts) Dazu erhalten die Kühe als Kraftfutter eine Getreide- und Eiweißmischung, um insgesamt genügend Energie und Nährstoffe für das hohe Milchleistungsniveau zur Verfügung zu haben. Je 20 Liter Milch pro Kuh und Tag werden aus dem Grund- und dem Kraftfutter erzeugt.

Andreas Lohmöller und Sohn Devon im Melkstand. (Mitte) Melkstände ermöglichen heutzutage ein entspanntes Arbeiten, da sich die Euter der Kühe in bequemer Arbeitshöhe für die Melker befinden. Ganz im Gegensatz zu den früher dominierenden Melktechniken, bei denen die Melker in Hockstellung neben den Kühen saßen.

Minnesota unter der Dusche. (Rechts) Bevor es auf eine Tierschau geht, ist einiges an Vorbereitung nötig. Waschen und Frisieren gehören dazu.





Die Nachwuchshoffnung und die große alte Dame: Andreas Lohmöller mit Jungrind Minnesota, 18 Monate alt und bestes Typtier ihrer Gruppe im Jahr 2013. (Großes Bild) Minnesota bildet die bei den Holstein Friesian-Rindern gewünschten Rassemerkmale hervorragend ab. Die 15 Jahre alte Lee ist mit über 170.000 Kilogramm Milchleistung die Spitzenkuh im Stall der Lohmöllers und gehört niedersachsenweit zu den Kühen mit der höchsten Lebensleistung. (Kleines Bild)

Klassische Arbeitsteilung: Für die Kälbersorgung sind in vielen Familienbetrieben die Frauen zuständig, so auch hier. Sabine Lohmöller bereitet die Saugflaschen zum Tränken der Kälber vor. (Links)



Wir für die Kühe **Was Kühe leisten**

WIE WIRD MAN EIGENTLICH MILCHKUH?

Nach einer Trächtigkeit von 9 Monaten und 9 Tagen bringt eine Kuh ihr Kalb zur Welt und die Milchproduktion, von Fachleuten Laktation genannt, setzt ein. Geschlechtsreife weibliche Rinder, die sogenannten Färsen, werden im Alter von etwa 18 Monaten zum ersten Mal besamt und gebären dann mit 27 Monaten ihr erstes Kalb. Ab jetzt beginnt ihr Leben als Milchkuh. Die Kuh wird nach einer Wartezeit, in der sich die Gebärmutter zurückbildet und die Schleimhaut regeneriert, erneut besamt und ein nächstes Kalb wächst heran. Circa 60 Tage vor dem Geburtstermin wird das Melken eingestellt. Dies bezeichnet man als „Trockenstellen“. Während der Trockenstehzeit kann sich das Eutergewebe der Milchkuh erholen und auf die nächste Laktation vorbereiten.

Auf das Management kommt es an

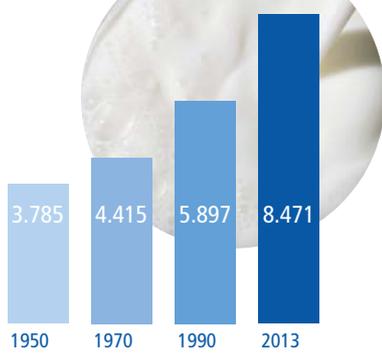
Der Schlüssel für einen verantwortungsvollen Umgang mit den Tieren und eine wirtschaftlich erfolgreiche Milcherzeugung liegt in den Händen der betriebsführenden Landwirtschaftsfamilie. Denn Milchviehhaltung ist in den allermeisten Fällen ein „Job“, an dem fast die ganze Familie beteiligt ist. Für eine optimale Betreuung des Kuhbestands, auch als Herdenmanagement bezeichnet, werden zunehmend technische Hilfsmittel eingesetzt. Von den befragten niedersächsischen Milcherzeugern nutzen 43 % eine computerbasierte Herdenmanagement-Software, um die Daten ihres Kuhbestands zu verwalten und zu analysieren. Einen Betreuungsvertrag mit einem Tierarzt haben 63 % der Milcherzeuger abgeschlossen.

Länger ist besser

Die Nutzungsdauer von Milchkühen wird als aussagekräftiger Indikator für die Bewertung von Tiergerechtigkeit eingestuft. Dahinter steht die Annahme, dass Kühe in einem tiergerechten Haltungssystem länger gesund bleiben und demzufolge ein höheres Lebensalter und eine höhere Anzahl an Laktationen erreichen. Auch aus ökonomischer und ökologischer Sicht ist eine möglichst lange Nutzungsdauer erstrebenswert, um die für die Aufzucht der Tiere benötigten Ressourcen und Kosten auf einen möglichst langen Zeitraum zu verteilen.

In den befragten niedersächsischen Betrieben werden die Kühe durchschnittlich 3 Laktationen gemolken. Die Hauptursachen für den Abgang von Kühen aus den Betrieben sind: Unfruchtbarkeit, Eutererkrankungen und Erkrankungen der Klauen und Gliedmaßen. Diesen durch eine möglichst gute Haltung und Betreuung der Tiere noch stärker vorzubeugen ist eine wichtige Zukunftsaufgabe.

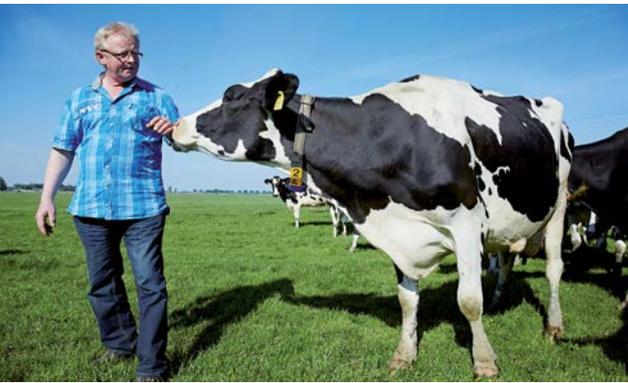




Jährliche durchschnittliche Milchleistung deutscher Kühe in kg

Quelle: ADR 2014 (Daten für in der Milchleistungsprüfung befindliche Tiere)

Durchschnittliche Milchleistung pro Kuh in den im Jahr 2013 befragten Milchviehbetrieben: 8.687 kg



Fit für hohe Leistung

Die hohe Milchleistung von Kühen wird durchaus kritisch und wissenschaftlich uneins diskutiert. Während einige Wissenschaftler einen Zusammenhang zwischen hoher Milchleistung und schlechter Tiergesundheit sehen, weisen andere Studien keinen solchen Zusammenhang bzw. ein verringertes Krankheitsgeschehen bei höheren Leistungen nach. Sicher ist, dass hochleistende Kühe eine besonders gute Haltung und Betreuung benötigen. Ähnlich wie ein Hochleistungssportler, der eine optimale Ernährung und Betreuung für seine Fitness braucht.

Wie alt wird eine Kuh?

Nach den Angaben der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rinderzüchter (ADR) werden Kühe in Deutschland durchschnittlich 5,4 Jahre alt und gut 3 Jahre als Milchkuh genutzt. Den seit 1993 erfassten Daten zufolge blieb die Nutzungsdauer, das heißt die Zeit von der ersten Abkalbung bis zum Abgang aus dem Betrieb, in den letzten 20 Jahren trotz erheblicher Leistungssteigerung nahezu konstant. Dennoch bewerten Experten das durchschnittliche Lebensalter von 5,4 Jahren als zu gering. Auch unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit sind eine längere Nutzungsdauer und höhere Lebensleistung der Kühe erstrebenswert. Die deutsche Rinderzucht hat bereits reagiert: Gesundheits- und Fitnessmerkmale nehmen inzwischen einen höheren Stellenwert als die klassischen Leistungsmerkmale ein.



Caroline ist die Beste

Die schwarz-bunte Holstein-Friesian-Kuh Caroline hält mit 181.936 kg Milch, die sie in 13 Laktationen gegeben hat, den Lebensleistungsrekord unter den deutschen Herdbuchtieren. Dies ist mehr als das Sechsfache einer Durchschnittskuh. Die inzwischen verstorbene Caroline wurde in einem niedersächsischen Milchviehbetrieb gehalten.

ANTIBIOTIKA IN DER HUMAN- UND TIERMEDIZIN

Die Entdeckung und Anwendung von Antibiotika gehört zu den Meilensteinen der Medizingeschichte. Die breite und nicht immer sachgerechte Anwendung von antibiotisch wirkenden Arzneimitteln in der Human- und Tiermedizin führt jedoch zunehmend zu Antibiotikaresistenzen. Das heißt, die krankheitsverursachenden Bakterien lassen sich durch ein Antibiotikum nicht mehr abtöten. Da in naher Zukunft in der Humanmedizin nur noch mit wenigen und in der Tiermedizin mit keinen neuen Wirkstoffen zu rechnen ist, gilt es, die Wirksamkeit der vorhandenen Antibiotika zu bewahren.

Im Bereich der Humanmedizin wird von Experten unter anderem die Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes bei akuten Atemwegserkrankungen angemahnt. Für die Nutztierhaltung werden neben der Senkung der eingesetzten Antibiotikamengen die Verbesserung der Haltung und Betreuung der Tiere gefordert. Als Voraussetzung für die Reduzierung gilt ein nationales Monitoring des Antibiotikaeinsatzes in der Nutztierhaltung. So müssen Betriebe, die Rinder, Schweine, Hühner und Puten zur Mast halten, seit dem 1. Juli 2014 erfassen, wie häufig ihre Tiere mit Antibiotika behandelt werden.

Zum Weiterlesen: GERMAP 2012. Antibiotika-Resistenz und -Verbrauch. Hrsg. vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit et al., abrufbar unter www.bvl.bund.de

Ziel Nummer eins

Auf Milchviehbetrieben wird vieles für die Gesundheit der Tiere geleistet. Doch kranke Tiere müssen genauso wie Menschen mit Arzneimitteln wie beispielsweise Antibiotika behandelt werden. Aber nicht nur Aspekte des Tierwohls, sondern auch wirtschaftliche Gründe sind Motivation für die Tierhalter, Krankheiten und Schmerzen zu verhindern und auftretende Erkrankungen so schnell wie möglich zu beseitigen.

Zukunftsaufgabe Antibiotikaeinsatz

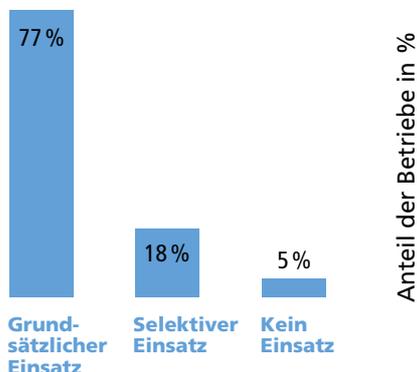
Im Rahmen unseres Nachhaltigkeitsprojektes haben wir erstmals Daten zum Antibiotikaeinsatz in der niedersächsischen Milchviehhaltung erhoben. Wir möchten wissen, wo wir stehen und wo mögliche Ansatzpunkte zur Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes liegen.

Zur Behandlung von akuten Erkrankungen, z. B. Euter- oder Gebärmutterentzündungen, setzen alle befragten Milchviehbetriebe antibiotische Arzneimittel ein. Im Durchschnitt behandeln die Betriebe pro Jahr rund 30 % ihrer Milchkühe aufgrund von akuten Krankheiten antibiotisch.

Neben der Behandlung von akuten Krankheiten werden in der Milchviehhaltung insbesondere in der gesundheitlich risikoreichen Trockenstehzeit der Milchkühe antibiotische Arzneimittel, die sogenannten Trockensteller , angewandt. Von den befragten Milchviehhaltern setzen 77 % grundsätzlich antibiotische Trockensteller ein. Ein selektiver Einsatz der Trockensteller, das heißt, es wird von Kuh zu Kuh entschieden, findet bei 18 % der befragten Betriebe statt.

Vergleichende Daten zur Einordnung der niedersächsischen Ergebnisse gibt es nicht. Und auch die Frage, ob die Ergebnisse „gut“ oder „schlecht“ sind, lässt sich nicht wissenschaftlich seriös beantworten.

Einsatz von antibiotischen Trockenstellern in den befragten Milchviehbetrieben



Trockenstellen – wie geht das?

Die Milchkuh wird circa 60 Tage vor der Geburt eines neuen Kalbes trocken gestellt – sie wird nicht mehr gemolken. In der Regel erfolgt der Melkstopp abrupt, um die Einstellung der Milchproduktion und die Rückbildung des Drüsengewebes zu initiieren. Der Beginn der Trockenstehzeit ist eine gesundheitlich risikoreiche Phase. Der Ausspüleffekt des Melkens und die beim Melken durchgeführte Euterhygiene fallen weg. Krankheitserregende Keime können das Euter leicht befallen und Entzündungen hervorrufen.

Zur Vorbeugung von Eutererkrankungen und zur Behandlung von bereits bestehenden subklinischen Euterentzündungen werden antibiotische Trockensteller eingesetzt. Darüber, ob diese grundsätzlich eingesetzt werden sollten beziehungsweise ab wann deren Einsatz medizinisch sinnvoll ist, herrscht in Wissenschaft und Praxis vor dem Hintergrund der Minimierung des Antibiotikaeinsatzes eine intensive Diskussion. Orientierungshilfen für einen selektiven Einsatz antibiotischer Trockensteller und Alternativen wie die Zitzenversiegelung (Schließen des Zitzenkanals mit Spezialwachs zur Verhinderung des Eindringens von Bakterien) befinden sich in der Entwicklung.

Wartezeit schützt Verbraucher

Rückstände von eingesetzten Antibiotika werden über Kot und Urin, aber auch über die Milch ausgeschieden. Daher darf die Milch, solange sie Rückstände enthält (Wartezeit), nicht als Nahrungsmittel genutzt werden. Der Milcherzeuger muss nach der Behandlung die vom Tierarzneimittelhersteller vorgegebene Wartezeit einhalten, bevor er die Milch der behandelten Kuh wieder an die Molkerei liefern darf. Dieses wird von der Molkerei bei jeder Milchabholung überwacht. Während der Wartezeit wird die Milch entsorgt.



Sicherheit geht vor

Laut Bundeslandwirtschaftsministerium wird bei weit über der Hälfte der Rinder das Hornwachstum verhindert. Gründe für die Enthornung sind die gegenseitige Verletzungsgefahr der Tiere und die Unfallgefahr für die Tierbetreuer durch horntragende Rinder. Dem Tierschutzgesetz zufolge ist die Enthornung von Kälbern bis zu einem Alter von 6 Wochen ohne Betäubung erlaubt. Im Sinne des Tierwohls wenden aber viele Milcherzeuger bereits heute Mittel zur Ruhigstellung der Kälber (Sedation) bzw. Schmerzmittel beim Enthornen an. Plädiert wird allgemein für eine stärkere Ausweitung der Hornloszucht, um die Enthornung überflüssig zu machen.

Wir haben erstmals Daten zur Enthornung in niedersächsischen Milchviehbetrieben erhoben. In Niedersachsen ist die Enthornung von Kälbern gängige Praxis: 93 % der befragten Milchviehhalter enthornen alle Kälber. Die Mehrheit der Landwirte nimmt eine Sedation der Tiere vor der Enthornung vor. Sie bewirkt eine Ruhigstellung des Tieres und hat eine kurzfristige schmerzlindernde Wirkung. Schmerzstillende Mittel verabreichen 20 % der befragten Milcherzeuger bei der Enthornung, weitere 14 % tun dies zum Teil.

Was wir tun

Niedersächsische Landwirte züchten bereits vermehrt auf Hornlosigkeit der Rinder. Die Verbreitung hornloser Tiere wird aber viele Jahre dauern. Deshalb streben wir die Ruhigstellung bei gleichzeitiger Schmerzbehandlung als Standard bei der Enthornung von Kälbern an.

LVN schafft Bewusstsein

Die LVN schafft Bewusstsein bei den Landwirten. Durch praxisrelevante und aktuelle Informationen wie den Kälberleitfaden und den Leitfaden Eutergesundheit unterstützen wir eine verantwortungsvolle Milcherzeugung in Niedersachsen.

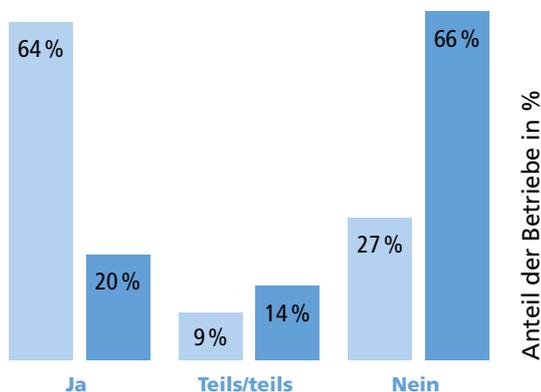
Mehr zum Kälberleitfaden:
www.kaelberleitfaden.de

Mehr zum Leitfaden Eutergesundheit:
www.leitfaden-eutergesundheit.de



Einsatz von Arzneimitteln bei der Enthornung von Kälbern

- Sedation
- Schmerzmittelgabe



Weidehaltung im Friesenland: Der Hof von Margret und Jacob Gerdes

DATEN UND FAKTEN

Betriebsgröße **92,6 ha LF**
 Boden **Schwere Marsch**
 mit **60–80 Bodenpunkten**
 Flächennutzung **89 ha Grünland,**
3,6 ha Mais
 Arbeitskräfte **Betriebsleiter,**
1 fester Mitarbeiter, Aushilfen
und die 80-jährige Mutter des
Betriebsleiters
 Viehbesatz **130 Milchkühe und**
121 weibliche Nachzucht
 Aktuelle Milchleistung **11.048 kg/**
Kuh/Jahr
 Besonderheiten **Der Betrieb**
gehört zu den Ländereien des
Grafen von Wedel. Er wird
bereits in 2. Generation von
der Familie Gerdes als reiner
Pachtbetrieb bewirtschaftet.
Margret Gerdes ist außerhalb
der Landwirtschaft als Sozial-
versicherungsangestellte
tätig.
 Molkerei **Molkerei Ammerland**

Der Betrieb liegt in der friesischen Küstenregion, einer weitläufigen Marschlandschaft. Aufgrund der speziellen Boden- und Klimaverhältnisse ist Grünland die hier vorherrschende Bodennutzungsform. Grünland und Rindviehhaltung gehören traditionell zusammen, da Rinder aufgrund ihres Verdauungssystems Gras besonders gut verwerten können. Die Milcherzeugung ist daher im Friesenland und in anderen niedersächsischen Grünlandregionen sehr stark verbreitet.

Optimale Bedingungen für die Weidehaltung

„Die natürlichen Standortbedingungen hier im Friesenland und die Lage unserer Hofstelle inmitten von Weiden sind optimal, um den Kühen Weidegang zu ermöglichen. Ein Großteil des Futters wandert so ohne Umwege und Energieaufwand direkt in die Mägen der Tiere“, erklärt Jacob Gerdes beim Gang durch den Betrieb. Da das Gras allein den Energie- und Nährstoffbedarf der anspruchsvollen Milchkühe nicht decken kann, wird im Stall zugefüttert. „Die Kühe haben ständig Zugang zum Stall und können dort fressen oder auch mal von der Weide Pause machen. Vor allem bei Hitze wird der schattige Stall, in dem ein großer Ventilator zusätzlich für Abkühlung sorgt, sehr gerne von den Tieren aufgesucht.“

Weidetagebuch sorgt für Transparenz

Die betrieblichen Voraussetzungen ermöglichen dem Betrieb Gerdes die Teilnahme an der seit 2011 bestehenden „Initiative Weidehaltung“. Die von uns und anderen Teilnehmern erzeugte Milch wird während der Weidesaison separat abgeholt und in eine Verpackung mit dem Logo „Initiative Weidehaltung“ abgefüllt. Voraussetzung ist die Führung eines Weidetagebuchs, mit dem wir nachweisen, dass unsere Kühe an mindestens 120 Tagen für mindestens sechs Stunden auf der Weide sind. Bei uns im Betrieb ist das je nach Witterung an circa 200 Tagen rund um die Uhr der Fall.

Effizienz steht im Mittelpunkt

Eine Besonderheit des Hofes ist, dass er bereits in der zweiten Generation erfolgreich als reiner Pachtbetrieb bewirtschaftet wird. „Die Herausforderung als Pachtbetrieb besteht darin, besonders ökonomisch zu wirtschaften, da auch die Pacht bezahlt sein will. Wir haben alle Abläufe im Betrieb sehr effizient organisiert. Der damit einhergehende geringe Ressourcenverbrauch kommt natürlich auch der Umwelt zugute“, so Jacob Gerdes. Der Betrieb ist fit für die Zukunft, ein dritter Boxenlaufstall ist zurzeit im Bau. In den nächsten Jahren wird der Hof in die jungen, tatkräftigen Hände von Cornelius Kleemann übergeben. Mit der Gründung einer GbR wurde er bereits in die Betriebsführung eingebunden. Bei Margret und Jacob Gerdes steht für die Zeit nach der Hofübergabe auf jeden Fall Verreisen auf der Wunschliste. Eine vor zwei Jahren gemachte Schiffstour – der erste gemeinsame Urlaub nach 14 Jahren – hat sie auf den Geschmack gebracht.



Margret und Jacob Gerdes mit ihrem Mitarbeiter Karl Barges (links stehend) und dem zukünftigen Hofnachfolger Cornelius Kleemann (rechts stehend). Zusammen mit ihm wird der Hof seit 2014 als GbR (Gesellschaft bürgerlichen Rechts) bewirtschaftet.





Jacob Gerdes umringt von neugierigen Kuhdamen.
(Großes Bild) Den Kühen stehen während der Weidesaison an den Boxenlaufstall angrenzende Ganztagsweiden mit bis zu 50 Hektar zur Verfügung. Je nach Witterungsverlauf ist die ganztägige Weidehaltung von Ende April bis Anfang November möglich. Wenn es zu nass wird, müssen die Kühe wieder in den Stall, damit sie nicht die wertvolle Grasnarbe zertreten.



ÖKOLOGISCHE ASPEKTE DER NACHHALTIGKEIT

Ökologische Aspekte der Nachhaltigkeit beziehen sich auf die Nutzung der natürlichen Ressourcen, zu denen die belebte (biotische) und unbelebte (abiotische) Umwelt gehören. Zu schützende Güter sind Wasser, Boden, Klima und Luft, endliche Rohstoffe (z. B. Erdöl und -gas) sowie die Biodiversität und Kulturlandschaft. Eine ökologisch nachhaltige Landbewirtschaftung kann mit einer umweltverträglichen Landbewirtschaftung gleichgesetzt werden.

Für die Situationsanalyse ökologischer Nachhaltigkeitsaspekte in den milcherzeugenden Betrieben wurden vom Thünen-Institut 21 Kriterien ausgewählt und den verschiedenen Schutzgütern zugeordnet. Einige Indikatoren wie beispielsweise die Fruchtfolge des Betriebs liefern Hinweise zu Auswirkungen auf mehr als ein Schutzgut. Eine Fruchtfolge mit mehreren verschiedenen Kulturen hat positive Auswirkungen auf die Artenvielfalt und leistet einen Beitrag zum Schutz des Bodens vor Erosion.

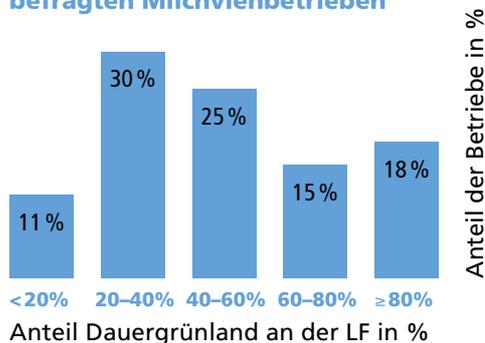
Kühe lieben Gras

Rinder sind Pflanzenfresser und gehören zu den Wiederkäuern 🐄. Wiederkäuer haben einen mehrteiligen Magen, in dem viele verschiedene Mikroorganismen leben. Die mikrobielle Verdauung ermöglicht ihnen die Verwertung von pflanzlichen Kohlenhydraten, die für die meisten anderen Tiere unverdaulich sind. Die Rinder- und Milchviehhaltung ist daher traditionell auf Grünlandstandorten, für die ein hoher Anteil Dauergrünland typisch ist, besonders stark verbreitet. Als Dauergrünland werden Flächen bezeichnet, die mindestens 5 Jahre lang mit einer Grasvegetation bewachsen sind. Niedersachsenweit beträgt der Anteil des Dauergrünlands an der landwirtschaftlichen Nutzfläche etwa 27 % (Bezugsjahr 2010).

Vor diesem Hintergrund ist wenig erstaunlich, dass bei der Mehrheit der befragten Milchviehbetriebe die Bewirtschaftung von Dauergrünland eine relativ große Bedeutung hat: Bei 58 % der Betriebe macht Dauergrünland mehr als 40 % ihrer landwirtschaftlichen Fläche aus. Einen Grünlandanteil von 80 % und mehr hat knapp ein Fünftel der Betriebe. Je nach Standort und Grünlandanteil ergeben sich Unterschiede in den Fütterungs- und Haltungssystemen der Milchkühe.



Bedeutung von Dauergrünland in den befragten Milchviehbetrieben



Biodiversität ist Vielfalt

Biodiversität ist der Fachbegriff für die Vielfalt des Lebens bzw. die biologische Vielfalt auf unserer Erde. Sie erstreckt sich über mehrere Ebenen: die Vielfalt der Ökosysteme (z. B. Landschaften oder Lebensgemeinschaften), die Vielfalt verschiedener Arten und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Biodiversität gilt als existenzielle Grundlage des Lebens weltweit. Die zahlreichen Gründe zu ihrem Erhalt sind ökologischer, ökonomischer, sozialer und auch ethischer Natur.

Mehr lesen: Daten und Fakten zur Biodiversität und zu den weltweiten Aktivitäten für ihre Erhaltung finden Sie auf der Website des Bundesamtes für Umwelt- und Naturschutz (BfN) unter www.bfn.de/0304_fakten.html

Ökologisches Multifunktionaltalent

Dauergrünland ist ein ökologisches Multifunktionaltalent. Seine ausdauernden Pflanzenbestände bieten Tieren einen Lebensraum. Die ganzjährig geschlossene Pflanzendecke mindert durch den Oberflächenabfluss von Regenwasser bedingte Nährstoffverluste. Zudem ist Grünland eine bedeutende CO₂-Senke 🌿: In der Biomasse von Dauergrünland sind große Mengen an Kohlendioxid (CO₂) gebunden. Der Erhalt von Dauergrünland ist daher ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz.

Die tatsächlichen ökologischen Leistungen einer Dauergrünlandfläche sind von den Boden- und Klimaverhältnissen und von der Bewirtschaftungsform abhängig. Je weniger intensiv die Flächen bewirtschaftet werden, umso höher sind die ökologischen Leistungen für Umwelt und Gesellschaft. Bestimmte extensive Nutzungsformen werden daher von Niedersachsen und den anderen Bundesländern über die Agrarumweltprogramme gefördert.

Mehr als ein Drittel der befragten Milcherzeuger (36 %) bewirtschaftet einen Teil des betrieblichen Dauergrünlands extensiv 🐄: Die Landwirte verzichten auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und bringen keine oder wenig Düngemittel aus. Der Mähzeitpunkt wird bei einer extensiven Nutzung auf einen späteren Termin verlegt, um die Samenbildung von Gräsern und Blumen zu ermöglichen und bodenbrütenden Vogelarten und anderen Tieren, die im Frühjahr im Grünland Schutz suchen, mehr Ruhe zu verschaffen. Die extensiv bewirtschafteten Dauergrünlandflächen nehmen einen Anteil von fast 10 % an dem von allen befragten Betrieben bewirtschafteten Dauergrünland ein.



Klimaschutz bei der Grünlandpflege

Dauergrünland benötigt Pflege, damit die Grasnarbe in einem guten Zustand und ertragsfähig bleibt. Um einer Verschlechterung der Grünlandqualität zu begegnen, ist der Grünlandumbruch mit anschließender Neuansaat eine in der Praxis übliche Maßnahme, die auch 61 % der befragten Milcherzeuger in den letzten 5 Jahren für zumindest Teile ihres Dauergrünlands vorgenommen haben. Insgesamt auf 4.726 Hektar, was einem Anteil von 14 % an der Dauergrünlandfläche aller befragten Betriebe entspricht. Beim Umbruch wird im Boden gebundener Kohlenstoff freigesetzt, weshalb diese Pflegemaßnahme aus Sicht des Klimaschutzes ungünstig zu bewerten ist, insbesondere bei regelmäßiger Durchführung. Je nach Standort ist Pflege durch Umbruch nicht immer vermeidbar. Aus Klimaschutzgründen sollten jedoch verstärkt Pflegemaßnahmen entwickelt und eingesetzt werden, die Umbruch und Neuansaat so weit wie möglich ersetzen.

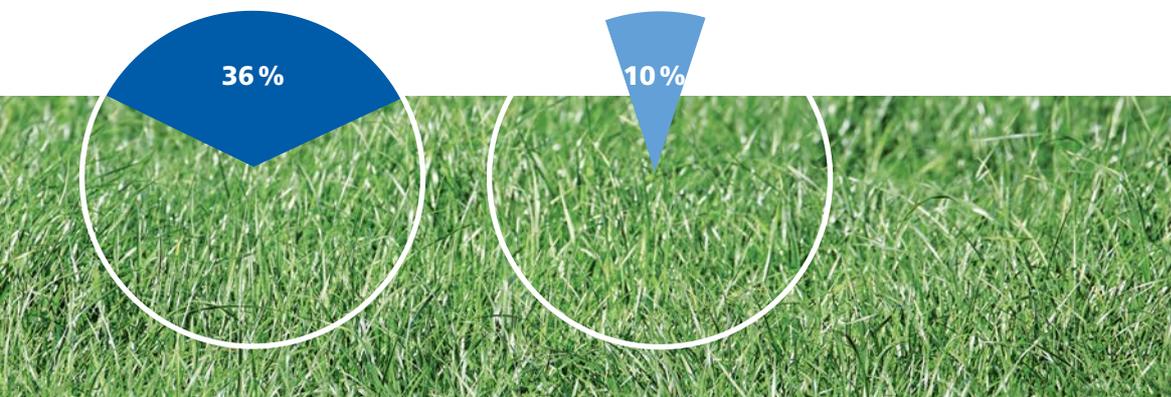
Spannungsfeld extensive Nutzung

Dauergrünland extensiv zu bewirtschaften heißt vor allem, die Nährstoffzufuhr über Düngung stark zu begrenzen, keine Pflanzenschutzmittel einzusetzen und die Fläche erst relativ spät durch Beweidung oder Schnitt zu nutzen. Damit sind positive Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Auswirkungen ergeben sich allerdings auch auf den Wert des Futters, das von diesen Flächen gewonnen wird. Der Energie- und Nährstoffgehalt ist deutlich geringer als bei Futter von herkömmlich bewirtschaftetem Grünland, wo das Gras früher und deshalb deutlich gehaltvoller geerntet wird. Aus Sicht der Milcherzeuger ist ein geringer Futterwert sehr unerwünscht, da hochleistende Kühe mit extensiv erzeugtem Grundfutter nicht optimal versorgt werden können. Inwieweit Milcherzeuger Teile ihres Dauergrünlands extensiv bewirtschaften, hängt daher sehr von den betriebsindividuellen Gegebenheiten ab.



Anteil Betriebe mit extensivem Dauergrünland

Anteil extensiv bewirtschaftetes Dauergrünland am gesamten Dauergrünland



Wir für das Land **Den Nährstoffkreislauf managen**

RICHTIG FÜTTERN, RICHTIG DÜNGEN

Die optimale Ernährung von Tieren und Pflanzen gehört mit zu den wichtigsten Aufgaben des Landwirts.

Gute Ernährung für alle

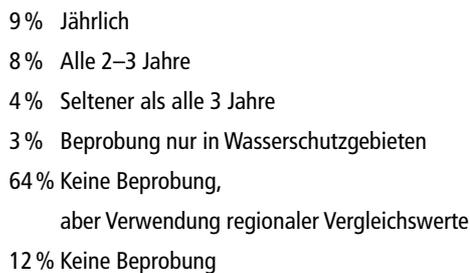
Ohne Nährstoffe kein Leben und kein Wachstum – das gilt für Mensch, Tier und Pflanze gleichermaßen. Die optimale Ernährung von Tieren und Pflanzen gehört daher mit zu den wichtigsten Aufgaben des Landwirts. Der Nährstoffbedarf der Kulturpflanzen muss im Verlauf der Vegetationsperiode immer ausreichend gedeckt werden, um Ernteprodukte mit hoher Qualität und hohem Futterwert zu erzeugen. Denn nährstoffreiches Futter ist eine Grundvoraussetzung für gesunde Tiere und für eine gute Milchleistung. Den Nährstoffbedarf exakt zu treffen ist in der Regel nicht möglich, da viele Faktoren – vor allem auch die Witterung – den Wachstumsverlauf und tatsächlichen Bedarf beeinflussen. Deutliche Nährstoffüberschüsse gilt es jedoch aus ökologischen Gründen wie Trinkwasserschutz oder Schutz der Gewässer vor Eutrophierung (Nährstoffeintrag) zu vermeiden. Zudem führen überhöhte Düngergaben zu unnötigen Kosten.

Düngen mit Sachverstand

Vorgaben zum Nährstoffmanagement macht die Düngeverordnung. Zur Ermittlung des Stickstoffdüngedarfs auf Ackerland sind jährlich sogenannte N_{min} -Untersuchungen des Bodens durchzuführen (N_{min} = Stickstoff in mineralisierter, das heißt pflanzenverfügbarer Form). Verwendet werden dürfen stattdessen auch regionale Vergleichswerte der zuständigen Landwirtschaftskammer. Von den befragten Milcherzeugern, die Ackerland bewirtschaften, führen 24 % eine N_{min} -Analyse durch, die ganz überwiegende Mehrheit von 64 % arbeitet mit regionalen Vergleichswerten.

Durchführung von N_{min} -Untersuchungen auf Ackerland

Anteil der Betriebe in %



Neben einer regelmäßigen Kontrolle des Stickstoffbedarfs ist für den Wasser- und Gewässerschutz der Phosphorgehalt im Boden zu überprüfen. Diese Untersuchung ist mindestens alle 6 Jahre vorzunehmen, Ausnahmen gelten für extensiv genutzte Flächen. Bei der Mehrheit der befragten Milchviehbetriebe erfolgt die Phosphoranalyse im Abstand von 3 bis 4 Jahren. Verschwindend gering ist mit etwas über 1 % der Anteil der Betriebe, die gar nicht beproben, das heißt, 99 % kümmern sich verantwortungsvoll um die Phosphorversorgung des Bodens.

Die Optimierung des Nährstoffmanagements ist bei einem Teil der Betriebe angesichts der gesamtbetrieblichen Nährstoffvergleiche für Stickstoff (N) und Phosphor (P_2O_5) erforderlich: Rund ein Drittel der Milchviehbetriebe weist im 3-jährigen Mittel einen N-Überschuss von mehr als 60 Kilogramm pro Hektar aus. Die Obergrenze von 20 Kilogramm P_2O_5 pro Hektar im 6-jährigen Mittel wird noch von rund einem Fünftel überschritten.



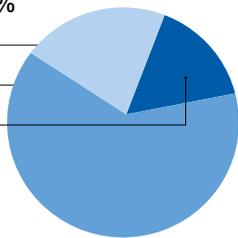
Wer frisst, macht Mist

Mist und Gülle sind organische Düngemittel mit wertvollen Nährstoffen, die einen wichtigen Beitrag zur Pflanzenernährung und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit leisten. Für eine optimale Nährstoffausnutzung und zur Vermeidung von Umweltbelastungen ist ein sachgerechter Umgang mit diesen Düngemitteln erforderlich. Dazu gehört das Vorhandensein ausreichender Lagerkapazitäten für Gülle, da Gülle das ganze Jahr über anfällt, die Pflanzen aber nicht ganzjährig wachsen und Nährstoffe brauchen. Die Lagerkapazitäten sollten sich an der Betriebsstruktur, den Anbaugegebenheiten und den Bestimmungen zum Gewässerschutz orientieren. Die EU-Nitratrichtlinie schreibt eine Mindestlagerkapazität von 6 Monaten vor. Drei Viertel der befragten Milcherzeuger verfügen über eine Lagerkapazität von 6 Monaten und länger. Auf mögliche Kapazitätsprobleme könnte ein Viertel der Betriebe stoßen, deren Lagerkapazität weniger als 6 Monate beträgt.

Gütlagerkapazitäten der befragten Milchviehbetriebe

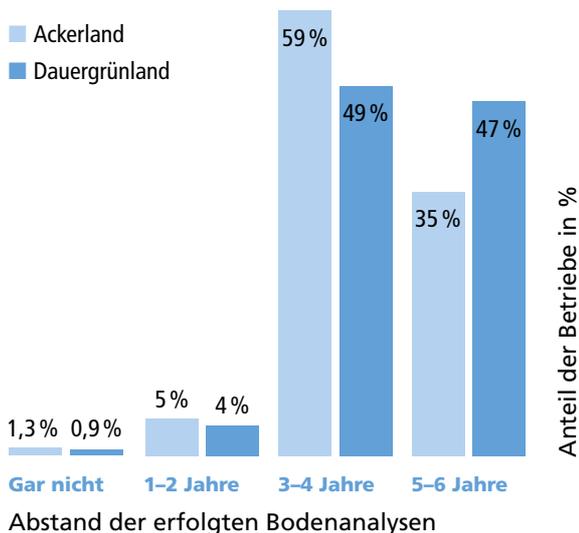
Anteil der Betriebe in %

- 22% < 6 Monate
- 63% 6–8 Monate
- 16% > 9 Monate



Durchführung von Phosphoruntersuchungen auf Acker- und Grünland

- Ackerland
- Dauergrünland

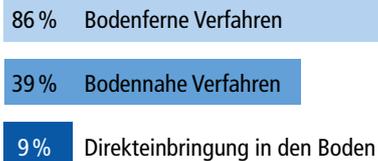


Moderne Technik – mehr Klimaschutz

Aus Klimaschutzgründen und für eine möglichst hohe Ausnutzung des in der Gülle enthaltenen Stickstoffs sollten Ammoniakverluste beim Umgang mit Gülle vermieden werden. Die Technik der Gülleausbringung auf Acker- und Grünland hat entscheidenden Einfluss auf die tatsächlich entstehenden Verluste: Die höchsten Verluste bzw. Ammoniakemissionen finden bei einer bodenfernen Breitverteilung statt. Deutlich weniger Emissionen treten im Vergleich dazu bei einer bodennahen Ausbringung mit Schleppschläuchen (Minderungspotenzial 10 bis 30% auf Grünland) und vor allem bei der Einbringung direkt in den Boden mittels Schlitztechnik auf (Minderungspotenzial 60 bis 80% auf Grünland).

Von den befragten Betrieben wenden 9% Technik zur Direkteinbringung von Gülle in den Boden an. Bodennahe Ausbringungsverfahren (Schleppschlauch, Schleppschuh) setzen bereits 40% der Milcherzeuger ein. Verglichen mit den bundesweiten Zahlen haben die Niedersachsen die Nase vorn: In Deutschland setzten 2010 lediglich 4% der Betriebe Technik zur Direkteinbringung von Gülle und 20% bodennahe Ausbringungsverfahren ein. Eine Zukunftsaufgabe ist, zu einer noch stärkeren Verbreitung der modernen Techniken mit hohem Klimaschutzpotenzial zu gelangen.

Eingesetzte Techniken bei der Ausbringung von Gülle



Anteil der Betriebe in % (Mehrfachnennung)



ENERGIEWENDE IN DEUTSCHLAND

Die Bundesregierung verfolgt mit der Energiewende das Ziel, die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2050 um 80 bis 95 % zu verringern und die Nutzung der Kernenergie 2022 einzustellen. Die Erzeugung von Energie soll schrittweise auf die Nutzung erneuerbarer Energien umgestellt werden. Im Jahr 2050 sollen die erneuerbaren Energien 60 % des Bruttoendenergieverbrauchs und 80 % des Stromverbrauchs stellen. Laut dem Zweiten Monitoring-Bericht „Energie der Zukunft“ des BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) betrug in 2012 der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch 12,4 % und 23,6 % am Stromverbrauch.

Grüne Energie ☀️: Sonne, Wind und Kühe helfen mit

Die Erzeugung regenerativer Energien hat in den letzten Jahren durch die Förderpolitik der Bundesregierung eine rasante Verbreitung erfahren. „Grüne Energie“ wird unter anderem über Windkraft-, Solar- und Biogasanlagen erzeugt. Landwirtschaftliche Betriebe umfassen häufig Gebäude mit großen Dachflächen, die sich für eine Belegung mit Solarmodulen anbieten. Unter den befragten niedersächsischen Milchviehbetrieben ist die Mitwirkung an der Erzeugung regenerativer Energien weit verbreitet. Fast jeder Zweite (46 %) produziert regenerative Energie im eigenen Betrieb. Ein Teil der Befragten beteiligt sich an externen Anlagen, stellt Dritten Flächen für die Installation von Anlagen zur Verfügung oder trägt durch Güllelieferungen an Biogasanlagen zur Energieerzeugung bei.

Bei denjenigen, die im eigenen Betrieb Energie erzeugen, dominiert mit Abstand die Solartechnik: Sie wird von 43 % der befragten Milcherzeuger eingesetzt. Biogasanlagen haben 4 % der Betriebe, eine Windkraftanlage betreiben 3 %.

Milchbauern als Energieverbraucher und Energiesparer

Ein verantwortungsvoller Umgang mit den knappen Energieressourcen spiegelt sich nicht nur in Beiträgen zur regenerativen Energieerzeugung wider. Auch das eigene Verhalten als Energieverbraucher ist bedeutsam. Mit dem Beziehen von „grünem Strom“ sind die befragten Milcherzeuger noch ähnlich zurückhaltend wie die Gesamtbevölkerung: 3 % gaben an, ausschließlich Strom aus regenerativen Energien zu beziehen, 14 % der befragten Landwirte tun dies zumindest teilweise.

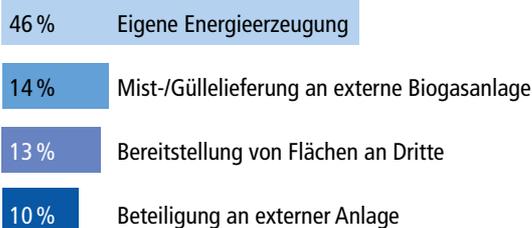
Aktiv sind die befragten Milcherzeuger im Einsatz von energiesparenden Techniken bei der Milchgewinnung: 88 % nutzen die Abwärme aus der Milchkühlung durch Wärmerückgewinnungsanlagen. Ein Drittel (34 %) setzt zum Herunterkühlen der kuhwarmen Milch nach dem Melken einen Vorkühler ein. Beide Maßnahmen führen zu einer deutlichen Reduzierung des Energieverbrauchs. Die Identifizierung von (weiteren) Einsparpotenzialen durch Inanspruchnahme einer speziellen Energieberatung haben bislang 17 % der befragten Milcherzeuger vorgenommen.

Verbrauch senken, Kosten sparen

Zur Identifizierung von Energieeinsparpotenzialen im Betrieb bietet sich eine Energieberatung an. Nach Erfahrungen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen kann durch einen Energiecheck der Energieverbrauch ohne größeren Aufwand um 20 bis 25 % gesenkt werden. Neben der Kammer bieten auch Maschinenringe Energieberatung an. Die Kosten werden in Niedersachsen zu mehr als der Hälfte über das Agrarumweltprogramm erstattet (Richtlinie einzelbetriebliche Beratung in Verbindung mit Managementsystemen sowie Energieberatung Code 114).



Mitwirkung der befragten Milcherzeuger an der Erzeugung regenerativer Energien



Anteil der Betriebe in %



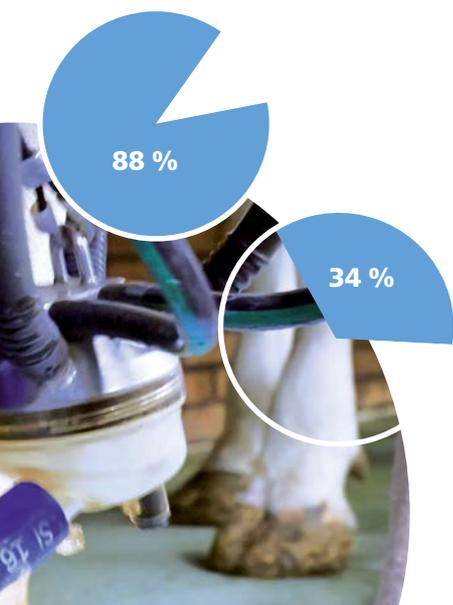
Viele Stunden für die Kulturlandschaft

Wir pflegen die Landschaft

Landwirtschaft findet in und mit der Natur statt. Naheliegender, dass weite Teile unserer Kulturlandschaft und der in ihr vorkommenden Landschaftselemente zu Landwirtschaftsbetrieben gehören. Auch auf den Höfen niedersächsischer Milchzeuger sind Landschaftselemente weit verbreitet: 86 % der befragten Landwirte haben mindestens ein Landschaftselement wie Hecken, Feldgehölze oder Stillgewässer auf den betriebszugehörigen Flächen. Am weitesten verbreitet sind Gräben, Hecken und Feldgehölze, die ein typisches Landschaftselement in Grünlandregionen und damit auch auf den Agrarflächen von Milchviehbetrieben sind. Sie zu hegen und zu pflegen gehört zur Landwirtschaft als Selbstverständlichkeit dazu.

1.512 Kilometer Gräben, 402 Kilometer Hecken, 205 Kilometer Bachläufe, 130 Hektar Feldgehölze, 64 Hektar Stillgewässer und über 3.000 Kopfbäume – Landschaftselemente allein in diesem Umfang sind auf den Agrarflächen der befragten Betriebe zu finden. Einige davon haben die Betriebe in den letzten 15 Jahren extra neu angelegt. Sie alle bereichern das Bild der niedersächsischen Kulturlandschaft und machen diese als Naherholungsgebiet für alle Menschen attraktiv. Aber auch für die Natur haben die verschiedenen Landschaftselemente einiges zu bieten: Sie sind Lebensraum für die verschiedensten Tier- und Pflanzenarten und leisten damit einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt.

Genutzte Technik bei der Milchkühlung
88 % nutzen Wärmerückgewinnung
34 % verwenden Vorkühler



Vielfalt ist schön – macht aber viel Arbeit

Die Pflege der Landschaftselemente führen die Landwirtschaftsbetriebe in den allermeisten Fällen unentgeltlich durch – eine tolle Leistung für Natur und Gesellschaft. Die Hälfte der Betriebe setzt bis zu 30 Arbeitsstunden jährlich für die Landschaftspflege ein. Die andere Hälfte von ihnen wendet deutlich mehr Zeit für die Pflegeleistungen auf, manche Betriebe über 200 Stunden im Jahr.



Mindestens 1 Landschaftselement haben 86 % der Betriebe

Landschaftselemente in den befragten Milchviehbetrieben

1512 km	Gräben
402 km	Hecken
130 ha	Feldgehölze
64 ha	Teiche, Tümpel
205 km	Bäche
	Streuoobstwiesen*
3017	Kopfbäume
	Trockenmauern*, Lesesteinhaufen*

* Zu diesen Landschaftselementen wurde kein Umfang erhoben.

SOZIALE ASPEKTE DER NACHHALTIGKEIT

Soziale Aspekte der Nachhaltigkeit können aus gesamtgesellschaftlicher und aus betrieblicher Perspektive formuliert werden. Gesamtgesellschaftlich sind beispielsweise Chancengleichheit oder die gerechte Verteilung der Güter auf der Erde von Bedeutung. Aus betrieblicher Perspektive geht es vor allem um ausreichende Einkommen und Gehälter, berufliche und soziale Sicherheit, faire Arbeitsbedingungen, Aus- und Weiterbildung, Gesundheitsschutz, Mitbestimmung am Arbeitsplatz, Gleichberechtigung und gesellschaftliches Engagement.

Im ersten Schritt zur Beschreibung der sozialen Situation in niedersächsischen Milchviehbetrieben wurden vom Thünen-Institut die Indikatoren Arbeitszeit, Urlaub, Entlohnung der familienfremden Arbeitskräfte, Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten, gesellschaftliches Engagement der Betriebsleiterfamilie und Beiträge der Betriebe zur Öffentlichkeitsarbeit erfragt.

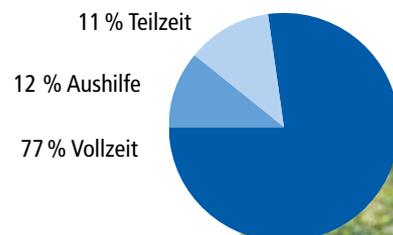
Situation unserer Familien

Landwirtschaft ist Familiensache

Niedersächsische Landwirtschaftsbetriebe werden ganz überwiegend von Familien geführt und die anfallenden Arbeiten zum größten Teil von Familienangehörigen erledigt. Nahezu drei Viertel der in den befragten Milchviehbetrieben insgesamt tätigen Arbeitskräfte gehören zur betriebsführenden Familie. Die sogenannten Familienarbeitskräfte arbeiten mehrheitlich in Vollzeit in den Betrieben mit. Das heißt, sie stellen dem Betrieb ihre gesamte Arbeitskraft zur Verfügung.

- 73 % Familienarbeitskräfte
- 27 % Familienfremde Arbeitskräfte

Beschäftigungsverhältnisse der Familienangehörigen



Die Kühe geben den Takt vor

Kuhherden machen keinen Urlaub. An 365 Tagen im Jahr stehen das Melken der Kühe und die erforderliche Rundumbetreuung der Tiere auf dem Programm. Entsprechend hoch ist die Anbindung der Landwirtschaftsfamilie an den Betrieb. Regelmäßige und mehrwöchige Familienurlaube von Landwirtschaftsfamilien sind im Gegensatz zu vielen anderen Familien eher eine Seltenheit. Die Herausforderung besteht vielmehr darin, überhaupt Urlaub zu machen und sich unter der Woche regelmäßig mindestens einen „kuhfreien“ Tag einzurichten, um Überlastungen durch den betrieblichen Alltag vorzubeugen.

Dies bestätigen die Ergebnisse unserer Befragung: Lediglich in 37 % der Milchviehbetriebe haben Familienarbeitskräfte in der Woche freie Tage. Urlaub machen Familienarbeitskräfte in 60 % der Betriebe – durchschnittlich 11 Tage (= 1,5 Wochen) pro Jahr. In mehr als einem Drittel der Betriebe (38 %) haben Familienarbeitskräfte aber weder Urlaub noch freie Tage unter der Woche. Das heißt, es wird das ganze Jahr über von Montag bis Sonntag durchgearbeitet.



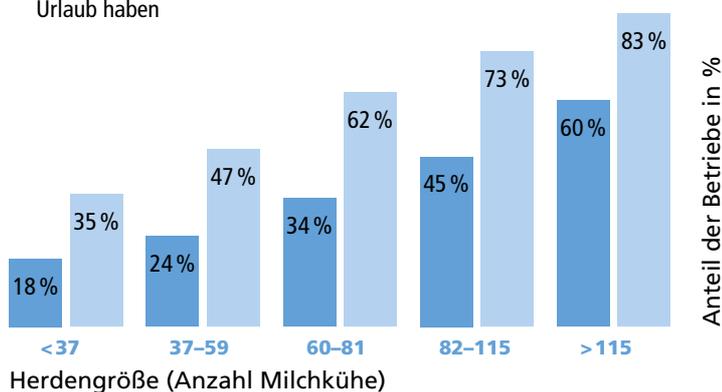


Mehr Kühe, mehr Freizeit

Je größer die Kuhherde, umso mehr Urlaub und freie Wochentage haben die Familienarbeitskräfte in den Betrieben – dies ist ein weiteres Ergebnis unserer Befragung zu sozialen Aspekten der Nachhaltigkeit. Die deutlich höhere Flexibilität in Milchviehbetrieben mit größeren Herden wird häufig durch die Beschäftigung familienfremder Mitarbeiter ermöglicht. Ebenso dürften arbeitszeitsparendere Haltungssysteme und Melktechniken einen wichtigen Beitrag zur höheren Entlastung der Familienarbeitskräfte leisten.

Urlaub und freie Tage der Familienarbeitskräfte in Abhängigkeit von der Herdengröße

- Anteil der Betriebe, in denen Familienarbeitskräfte „Frei“-Tage haben
- Anteil der Betriebe, in denen Familienarbeitskräfte Urlaub haben



Wir für Familie und Gesellschaft

ARBEITSKRÄFTE IN DER NIEDERSÄCHSISCHEN LANDWIRTSCHAFT

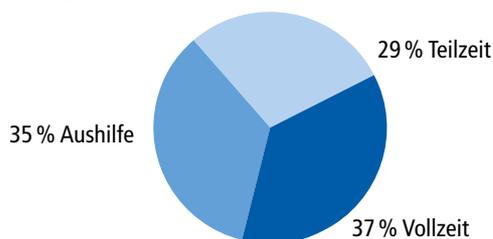
Im Jahr 2010 waren 150.700 Arbeitskräfte in niedersächsischen Landwirtschaftsbetrieben beschäftigt. In den Futterbaubetrieben, zu denen auch die Milchviehbetriebe gehören, waren 40.000 Personen tätig, davon 77 % Familienarbeitskräfte. Weitere 20 % waren ständige familienfremde Mitarbeiter. Saisonarbeitskräfte werden in Futterbaubetrieben, im Gegensatz zu auf die Erzeugung von pflanzlichen Produkten spezialisierten Betrieben, kaum angestellt.

Arbeitsplätze auf dem Land

Milchviehbetriebe als Arbeitgeber

Milchviehbetriebe schaffen Arbeitsplätze auf dem Land. Knapp die Hälfte der befragten niedersächsischen Milcherzeuger beschäftigen familienfremde Mitarbeiter als Aushilfe, Voll- oder Teilzeitkraft. Die Anzahl der familienfremden Mitarbeiter pro Betrieb liegt zwischen 1 und 21 Personen.

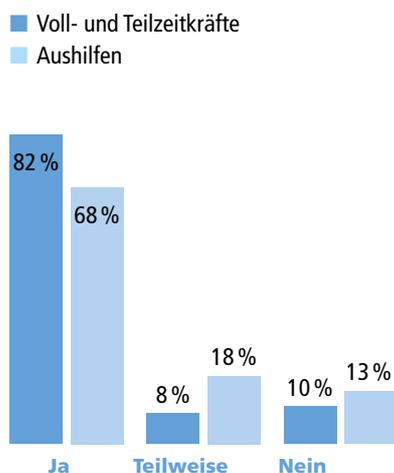
Beschäftigungsverhältnisse der familienfremden Mitarbeiter/innen



Entlohnung der Mitarbeiter nach Tarif dominiert

Eine angemessene Entlohnung ist für die Zufriedenheit der Mitarbeiter wichtig und drückt zudem die Wertschätzung des Arbeitgebers gegenüber seinen Angestellten aus. Als Orientierung für eine „angemessene“ Entlohnung wurde in der Studie der landwirtschaftliche Tarifvertrag herangezogen. Das Ergebnis unserer Befragung ist, dass sich der weit überwiegende Teil der Milcherzeuger bei der Bezahlung der familienfremden Mitarbeiter an den Tarifverträgen orientiert: 82 % der befragten Betriebe mit familienfremden Arbeitskräften bezahlen ihren Voll- und Teilzeitmitarbeitern einen Lohn, der mindestens dem Lohnniveau der Tarifverträge entspricht. Bei den Betrieben mit Aushilfskräften vergüten 67 % ihre Aushilfen mindestens nach Tariflohn. Löhne unterhalb des Tariflohns werden lediglich in 11 % der Milchviehbetriebe mit familienfremden Arbeitskräften gezahlt.

Bezahlung der familienfremden Mitarbeiter mindestens nach Tariflohn



Anteil der Betriebe in %



Ausbildung schafft Zukunft

Der Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften in der Agrarbranche wächst. Ein Grund dafür ist die Zunahme an Landwirtschaftsbetrieben, die ihren Arbeitsbedarf nicht allein mit Familienarbeitskraft abdecken können. Ausbildung stellt sicher, dass dem landwirtschaftlichen Arbeitsmarkt auch in Zukunft qualifizierte Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Die Ausbildung von Lehrlingen liegt niedersächsischen Milcherzeugern offenbar ganz besonders am Herzen. Von den befragten Betrieben wurden insgesamt 133 Lehrlinge zum Zeitpunkt der Befragung ausgebildet. Die geschätzte Ausbildungsquote ist mit etwa 9% deutlich höher als der Bundesdurchschnitt von 5,6%. Die Ausbildungsquote gibt die Anzahl der sich in Ausbildung befindlichen Beschäftigten im Verhältnis zur Gesamtzahl aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten eines Sektors an.



**Ausbildungsquote in
niedersächsischen
Milchviehbetrieben: 9%
Bundesdurchschnitt: 5,6%**



Warum Landwirt werden?

Es gibt viele Gründe, die für eine landwirtschaftliche Ausbildung sprechen. Schauen Sie doch mal auf My KuhTube, was Auszubildende dazu sagen: www.mykuhtube.de/die-wichtigsten-themen/aus-und-fortbildung/



www.mykuhtube.de



DATEN UND FAKTEN

Betriebsgröße **460 ha LF**
 Boden **15–35 Bodenpunkte**
 Flächennutzung **230 ha Grünland, 230 ha Ackerland**
 Arbeitskräfte **Betriebsleiterehepaar, 18 feste Mitarbeiter und die Jungs**
 Viehbesatz **1.025 Milchkühe und 840 Kopf Jungvieh**
 Aktuelle Milchleistung **10.500 kg/Kuh/Jahr**
 Molkerei **frischli Milchwerke**



Drei Generationen – die Familie Böschen von links nach rechts: Luk, Janek, Nicole und Dirk, Mark, Oma Böschen.

Eine Familie auf Wachstumskurs: Böschen Milch in Grasberg

Der Betrieb Böschen hat seinen Sitz in Grasberg, das zum Landkreis Osterholz gehört. Grasberg liegt circa 20 Kilometer nordöstlich von Bremen und grenzt an das landschaftlich sehr reizvolle Teufelsmoor an. Die Bodennutzung im Landkreis Osterholz ist aufgrund der dortigen Boden- und Klimaverhältnisse von einem sehr hohen Grünlandanteil geprägt. Wie auch in den küstennahen niedersächsischen Grünlandregionen hat die Milcherzeugung hier einen besonders großen Stellenwert.

Ehrt das Alte, wagt das Neue

Vom Hausgiebel an der Hofeinfahrt prangt dem Besucher der Spruch „Ehrt das Alte, wagt das Neue“ entgegen. Er ist Leitspruch der Familie Böschen, deren Betrieb sich seit Jahren auf einem beeindruckenden Wachstumskurs befindet. Mit der über 1.000 Köpfe starken Milchkuhherde gehört Böschen Milch zu den größeren Milcherzeugern in Niedersachsen. Denn 500 Kühe und mehr hat niedersachsenweit weniger als 1 % der Betriebe. „Unser Ziel ist, als Kuhspezialist eine hohe Qualität zu günstigen Preisen zu erzeugen“, erzählen Dirk Böschen und Ehefrau Nicole. „Bei allen Wachstumsschritten und Stallbauten war für uns die Erhöhung des Kuhkomforts ein ganz wichtiges Thema. Außerdem geben Kühe, die gut gehalten und betreut werden, auch mehr Milch.“

Neben der Familie sind zurzeit 18 Mitarbeiter bei Böschen Milch beschäftigt. Gefragt nach den Erfolgs- voraussetzungen, antwortet Dirk Böschen ganz spontan,

dass die Menschen zusammenpassen müssen und dass er sich in der Verantwortung sieht, alle Fragen seiner Mitarbeiter zu beantworten.

Energie aus dem Kuhstall

Das letzte größere Projekt der Familie war der Neubau einer 515 kW starken Biogasanlage, die seit November 2012 Energie erzeugt. Die Anlage wird ausschließlich mit im benachbarten Kuhstall anfallender Gülle betrieben. „Diese Art der Biogaserzeugung macht unserer Meinung nach Sinn. Gülle fällt im Gegensatz zu Energiemais ohnehin an. Außerdem ist der Weg der Gülle in die Biogasanlage bei uns extrem kurz und benötigt nur minimale Transportenergie“, so Dirk Böschen.

Herzansliegen Öffentlichkeitsarbeit

Die Böschens sind echte Profis in der Öffentlichkeitsarbeit. Der Hof hat eine eigene Website www.boeschen-milch.de und gehört mit zu den fleißigen Videoproduzenten bei My KuhTube. „Wir wollen Einblicke ermöglichen und Verständnis für die moderne Milcherzeugung und die Landwirtschaft schaffen“, erläutert Dirk Böschen die Motivation. „Es ist immer wieder spannend, dass die Leute anders vom Hof gehen, als sie kommen. Viele denken bei unserer Größe gleich an Massentierhaltung. Und dann stellen sie fest, dass auch 1.000 Kühe okay sind, wenn die Betriebsführung stimmt.“



Hofeinfahrt mit Blick auf die Kuhställe und die Biogasanlage, in der ausschließlich mit hofeigener Gülle Energie gewonnen wird. (Oben links)

Die Gülle wird auch als Düngemittel auf Acker und Grünland eingesetzt. Die Ausbringung erfolgt mit einem sogenannten Schleppschuhverteiler, einer sehr modernen und umwelt-schonenden Technik. (Oben Mitte)

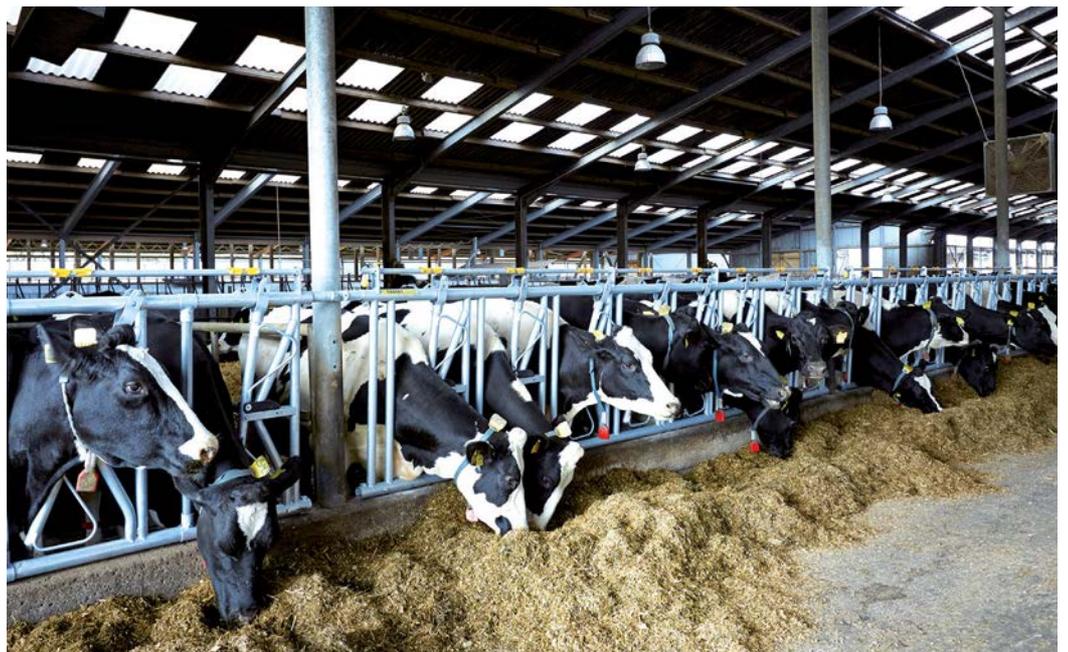




Viele Kühe, viele Mitarbeiter: Das Team von Böschchen Milch. (Großes Bild)

Dirk Böschchen im Herdenmanagement-Büro, das direkt an den Kuhstall angrenzt und Einblicke in das Stallgeschehen ermöglicht. (Kleines rundes Bild) Zwei hochqualifizierte Mitarbeiter sind ausschließlich mit der Betreuung der Kühe befasst.

Vom Kalb zur Milchkuh: Die Kälber werden in den ersten zwei Lebenswochen aus gesundheitlichen Gründen in Einzelboxen, die Sichtkontakt zu ihren Artgenossen ermöglichen, gehalten. Danach geht die Aufzucht in hellen, luftigen Ställen mit Stroheinstreu in Gruppenhaltung weiter. (Bilder unten Mitte und links)



Wir für Familie und Gesellschaft

FÜR GEMEINSAMES VERANTWORTUNG ÜBERNEHMEN

Gesellschaftliches Engagement bedeutet, für das gemeinsame Ganze oder für bestimmte Belange Verantwortung zu übernehmen. Es stärkt den gesellschaftlichen Zusammenhalt und fördert die soziale Integration. Gesellschaftliches Engagement von Landwirtschaftsfamilien leistet einen Beitrag zur sozialen Einbindung in das ländliche Umfeld und trägt zur gesellschaftlichen Akzeptanz des eigenen Betriebes, aber auch der Landwirtschaft als Branche bei.

Engagement für die Gesellschaft

Ehrenamt hat Tradition

Ehrenamt hat in landwirtschaftlichen Betrieben Tradition. Man denke nur an die örtliche Feuerwehr oder den Sportverein, wo Mitglieder von Landwirtschaftsfamilien ehrenamtlich mitwirken. Nicht zu vergessen die vielen Landfrauenvereine, die mit verschiedensten Aktivitäten nicht nur das Leben der Frauen auf dem Lande bereichern und wichtige soziale Aufgaben übernehmen.

Niedersächsische Milchviehbetriebe sind im Ehrenamt stark: 69 % der befragten Landwirtschaftsfamilien sind ehrenamtlich tätig. Erfasst wurde das ehrenamtliche Engagement aller Familienmitglieder sowohl in berufsbezogenen Organisationen als auch außerhalb der Landwirtschaft. Mehr als 8 Stunden pro Monat wenden die Familien im Durchschnitt für das Ehrenamt auf. Das ergibt insgesamt 49.486 Stunden pro Jahr und entspricht etwa 28 Vollzeitbeschäftigten.

Offene Türen für mehr Einblick

Beim Großteil der nicht-landwirtschaftlichen Bevölkerung wird das Bild der Landwirtschaft vor allem über die Medien erzeugt. Persönliche Kontakte und Einblicke in einen milchzeugenden Landwirtschaftsbetrieb hat lediglich ein kleiner Teil der Bevölkerung. Der niedersächsischen Milchwirtschaft ist es ein großes Anliegen, möglichst vielen Menschen einen persönlichen und ehrlichen Einblick in die Milcherzeugung zu gewähren. Von den Landwirtschaftsfamilien durchgeführte Hoffeste, Tage der offenen Tür oder Besucherführungen tragen in hohem Maße dazu bei.

Nahezu 30 % der befragten niedersächsischen Milchviehbetriebe engagieren sich in der Öffentlichkeitsarbeit und machen damit Einblicke in ihre Betriebe möglich. Insgesamt führten die Betriebsleiterfamilien jährlich 44.000 Besucher über ihre Betriebe – Freude mit den Gästen, aber auch viel Arbeit im Umfeld der Besucheraktionen inklusive, wie jeder Gastgeber weiß.

Ehrenamtliches Engagement der Landwirtschaftsfamilien, berufsbezogen und außerhalb der Landwirtschaft

Anteil der Betriebe in %	Ø Stunden/Monat
69 % Insgesamt	8,6 Std.
52 % Nur außerhalb der Landwirtschaft	7,0 Std.
51 % Nur berufsbezogen	5,3 Std.
34 % Beides*	12,5 Std.

* Außerhalb der Landwirtschaft und auch berufsbezogen.



Monitor Engagement

Laut „Monitor Engagement“ leisten 36 % der Bundesbürger ehrenamtliche Arbeit. Wohlfahrtsverbände, Schulen und Kindergärten, Umweltschutzorganisationen, Kulturstätten oder Feuerwehr und Rettungsdienste sind nur einige Beispiele für die Orte ehrenamtlichen Engagements. Damit liegt Deutschland im EU-weiten Vergleich weit über dem Durchschnitt von 23 %. Die Bundesbürger engagieren sich aus vielfältigen Gründen. Bei vielen steht im Vordergrund, die Gesellschaft zumindest im Kleinen mitzugestalten und durch das Engagement mit anderen Menschen zusammenzukommen. Der „Monitor Engagement“ wird alle 5 Jahre von der Bundesregierung durchgeführt, zuletzt für das Jahr 2009.



36 % der Bundesbürger leisten ehrenamtliche Arbeit.



Milchbauern über die Schulter geschaut

Wer hinschaut, weiß mehr. Wir, die niedersächsischen Milchbauern, bieten Ihnen viele Möglichkeiten zum Hinschauen und Kennenlernen unserer Arbeit. Schauen Sie doch mal rein auf My KuhTube: www.mykuhtube.de. Hier werden kühle Videos aus niedersächsischen Kuhställen gezeigt.

Oder begeben Sie sich auf eine der niedersächsischen Milchstraßen und schauen Sie in einem der rund 70 Melkhus auf einen leckeren Milchsack vorbei. Infos zu den Melkhus finden Sie auf der Website der LVN unter www.milchwirtschaft.de/verbraucher/milchtouristik/



Kontakt zur LVN

Sie haben spezielle Fragen oder möchten unser umfangreiches Infomaterial kennenlernen? Dann nehmen Sie am besten direkten Kontakt mit uns auf. Unsere Kontaktdaten stehen Ihnen auf unserer Website unter www.milchwirtschaft.de/landesvereinigung/geschaeftsstellen.php zur Verfügung.



Wir für Familie und Gesellschaft

ÖKONOMISCHE ASPEKTE DER NACHHALTIGKEIT

Aus volkswirtschaftlicher Sicht sollte eine Gesellschaft immer bestrebt sein, ihre vorhandenen Ressourcen möglichst effizient einzusetzen und zu erhalten, damit eine dauerhafte Sicherung von Ertrag und gesellschaftlichem Wohlstand möglich ist. Aus dieser wissenschaftlichen Perspektive ist es wünschenswert, dass die Ressourcen Boden, Kapital und Arbeit zu den effizientesten Unternehmen wandern. Die einzelbetriebliche Perspektive ist eine andere: Als ökonomisch nachhaltig gilt hier, dauerhaft am Markt zu bestehen.

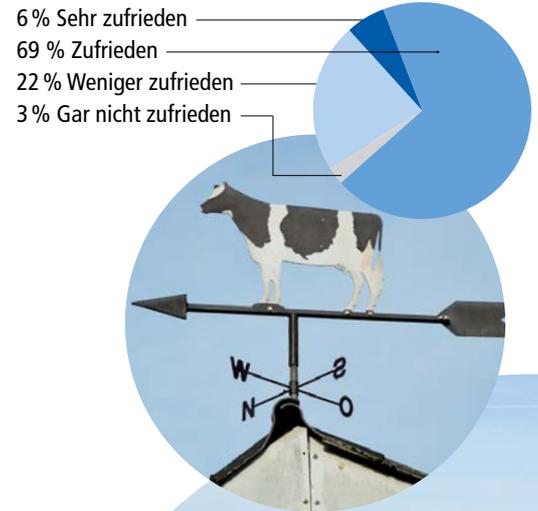
Zur Beschreibung der ökonomischen Situation von Milchviehbetrieben werden in der Regel die klassischen Kennzahlen Liquidität, Rentabilität und Stabilität verwendet. Zu deren Messung werden verschiedene Messgrößen aus der Buchhaltung herangezogen. Da dies für eine Befragung sehr aufwändig ist, wurden in unserer Studie Einschätzungen der Betriebsleiter erfragt, die Hinweise auf die Stabilität, Rentabilität und Liquidität des Betriebes geben: Dazu gehören getätigte Investitionen, Absicherung von Risiken, Zufriedenheit mit der ökonomischen Situation und Zukunftsperspektiven der Milcherzeugung.

Perspektive Zukunft

Gute Aussichten für die heimische Milcherzeugung

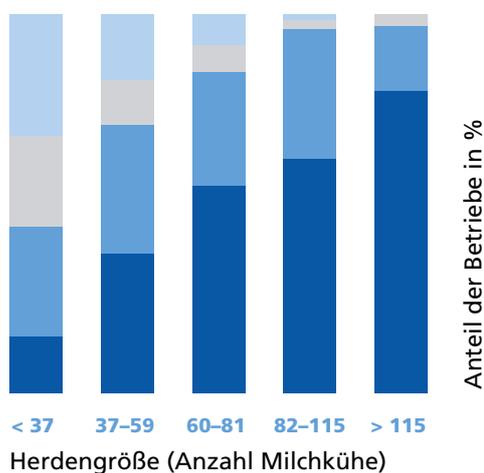
Aus Sicht der im Jahr 2013 befragten niedersächsischen Milcherzeuger sind die Aussichten für den Fortbestand ihrer Betriebe und der heimischen Milcherzeugung gut. Unter ihnen dominiert Zufriedenheit mit der wirtschaftlichen Situation ihrer Betriebe (75 %); lediglich ein Viertel der Befragten ist weniger (22 %) oder gar nicht (3 %) zufrieden. Die hohe Zufriedenheit mit der wirtschaftlichen Situation spiegelt sich in den Zukunftseinschätzungen der Milcherzeuger wider: Die Hälfte von ihnen geht davon aus, in jedem Fall in 10 Jahren noch Milch zu erzeugen, weitere 28 % ziehen dies zumindest als Möglichkeit in Betracht. Der Blick in die Zukunft steht in Zusammenhang mit der Herdengröße. Je größer der Kuhbestand, umso positiver ist der Blick der Milcherzeuger in die Zukunft.

Zufriedenheit der Milcherzeuger mit ihrer wirtschaftlichen Situation



Einschätzung der Milcherzeuger, ob sie in 10 Jahren noch Milch in ihrem Betrieb produzieren, in Abhängigkeit von der Herdengröße der Betriebe

- Ja, auf jeden Fall
- Ja, vielleicht
- Nein
- Weiß ich nicht



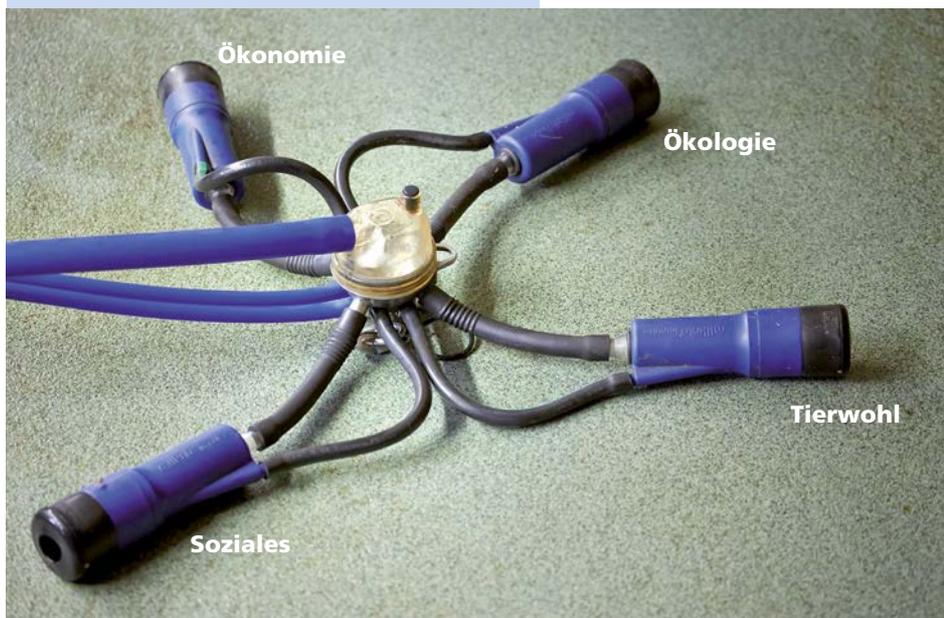
Investitionen in die Zukunft

Die insgesamt vorherrschende Zukunftsorientierung zeigt sich auch im Investitionsverhalten der Milcherzeuger. Mehr als drei Viertel der Milchviehbetriebe haben in den letzten 5 Jahren betriebliche Investitionen getätigt. 71 % investierten in die Modernisierung, 67 % in eine Erweiterung des Betriebes. Auch hier zeigt sich eine deutliche Abhängigkeit von der Herdengröße: Von den Betrieben mit weniger als 37 Kühen tätigten 47 % betriebliche Investitionen, während dies unter den Milcherzeugern mit mehr als 81 Kühen zu über 90 % der Fall war. Dies sind insgesamt gute Aussichten für die betriebliche ökonomische Nachhaltigkeit.



Der Nachhaltigkeitsspagat

Der Spagat ist eine akrobatische Übung. Er steht bildlich für einen Balanceakt zwischen nicht einfach miteinander zu vereinbarenden Anforderungen. Die verschiedenen Aspekte von Nachhaltigkeit in Einklang zu bringen ist nicht nur für Milch erzeugende Landwirte ein Spagat. Das Wünschenswerte ist nicht immer auch das Machbare. So erfordert beispielsweise der Bau eines modernen Kuhstalls hohe Investitionen, die nicht für jeden Betrieb leistbar sind. Die Herausforderung besteht in der stetigen Erschließung von betrieblichen Verbesserungsmöglichkeiten, die sowohl ökologischen, ethischen und sozialen Aspekten der Nachhaltigkeit als auch dem ökonomischen Erfolg des Betriebes möglichst zuträglich sind. Beispiele dafür sind Energieeinsparungen im Betrieb, optimierte Futterrationen oder Verbesserungen im Gesundheitsmanagement der Kuhherde.



**Mehr Fakten. Mehr Transparenz.
Mehr Dialog. Wichtige Schritte für eine nachhaltige Entwicklung sind getan.
Niedersachsens Milcherzeuger sind auf dem Weg.**

Die im Text mit 🗨️ bezeichneten Fachbegriffe werden hier näher erläutert.

Wissenswertes über Milch und Milcherzeugung

Ammoniakemissionen

Ammoniak ist ein farbloses, stechend riechendes Gas, das aus den Elementen Wasser und Stickstoff besteht (NH₃). Ammoniak gilt als Luftschadstoff und wird ganz überwiegend von der Landwirtschaft ausgestoßen (emittiert). Die Bundesrepublik Deutschland hat sich international zur Senkung des Ammoniakausstoßes verpflichtet. Bedeutsame Minderungsmaßnahmen sind die emissionsarme Ausbringung von Gülle, die unmittelbare Einarbeitung von ausgebrachten Wirtschaftsdüngern (Gülle, Mist, Jauche) in den Boden, die Abluftreinigung von Stallgebäuden (insbesondere bei Schweinen und Geflügel) sowie die Abdeckung von Güllelagern.

Anbindestall

In einem Anbindestall stehen die Kühe in Reihen nebeneinander und sind an ihrem Platz angebunden. Sie werden dort auch gefüttert und gemolken.

Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rinderzüchter e.V. (ADR)

Der ADR vereint als Dachverband der organisierten Rinderzucht alle in Deutschland tätigen Züchtervereinigungen, Besamungsstationen und fast alle Embryotransfer-Einrichtungen für das Rind, die Landeskontrollverbände, Milchprüfungen und das Rechenzentrum in Verden. www.adr-web.de

Biertreber

Bei der Bierherstellung fallen die Biertreber am Ende des Maischprozesses an. Es handelt sich um die Rückstände des Malzes, das aus entkeimter Gerste hergestellt wird. Biertreber ist ein hochwertiges, eiweißreiches Futtermittel.

Bodenpunkte

Bodenpunkte geben Auskunft über die Ertragsfähigkeit und damit auch den Wert eines landwirtschaftlichen Grundstücks, genauer der Acker- und Grünlandfläche. Die Bodenbewertung basiert auf dem sogenannten Bodenschätzungsgesetz, das 1934 erlassen wurde. Landwirtschaftliche Betriebe bewirtschaften in der Regel verschiedene Felder mit unterschiedlicher Bodengüte, weshalb sich die Bodenpunkte eines Betriebs je nach Standort in einer unterschiedlich breiten Spanne bewegen. Je mehr Bodenpunkte eine Fläche hat, umso höher ist ihre Ertragsfähigkeit.

Boxenlaufstall

Laufställe für Milchkühe sind meist so genannte Boxenlaufställe. Wie der Name schon sagt, können sich die Tiere in ihnen frei bewegen. Der Stall hat Laufgänge und Liegeboxen zum Hinlegen. Das Melken erfolgt in einem separaten, an den Stall angrenzenden Bereich in einem Melkstand 🗨️ oder Melkkarussell 🗨️ oder in einigen Betrieben mit einem Melkroboter 🗨️.

CO₂-Senke

CO₂- oder Kohlenstoff-Senken sind natürliche Speicher für Kohlenstoff. Sie helfen, die CO₂-Belastung der Atmosphäre zu senken und leisten damit einen Beitrag zum Klimaschutz. Die wichtigsten CO₂-Senken sind die Ozeane und Wälder dieser Erde. Auch Grünland zählt zu den CO₂-Senken, da in seiner Biomasse (Wurzeln, oberirdischer Aufwuchs) hohe Mengen an CO₂ gebunden sind.

Dauergrünland

Als Grünland bezeichnet man landwirtschaftliche Flächen, die ganzjährig mit einer Grasvegetation bedeckt sind. Der sich aus Gräsern, Kräutern und Leguminosen (z.B. Klee) zusammensetzende Pflanzenbestand wird durch Mähen zur Heu- oder Silagegewinnung 🗨️ oder durch Beweidung genutzt. Der Begriff Dauergrünland wird für Flächen verwendet, die seit 5 Jahren und mehr dauerhaft mit Grasvegetation bedeckt sind.

Enthornung

Als Enthornung wird das Ausbrennen der Hornanlagen bei jungen Kälbern zur Verhinderung des Hornwachstums bezeichnet. Der Eingriff wird zur Senkung des Verletzungsrisikos von Mensch und Tier durch Horntragende Rinder und Kühe durchgeführt. Um den Eingriff zu umgehen, wird die Zucht von hornlosen Rindern vorangetrieben. Näheres siehe bei Hornloszucht.

Extensive Bewirtschaftung

Als extensive Bewirtschaftung wird in der Regel eine Produktionsweise mit einem vergleichsweise geringen Einsatz von Düngemitteln und/oder Pflanzenschutzmitteln bezeichnet. Darüber hinaus können weitere Maßnahmen wie ein späterer Mähzeitpunkt bei Grünland Teil einer extensiven Bewirtschaftung sein. Extensive Wirtschaftsweisen gehen mit einem niedrigeren Ertragsniveau einher.

Färsen

Eine Färsen ist ein geschlechtsreifes weibliches Jungtier. Färsen werden etwa im Alter von 18 Monaten das erste Mal besamt und gebären 9 Monate später ihr erstes Kalb. Ab dann nennt man sie Milchkühe.

Fleischrassen

Als Fleischrassen werden Rinderrassen bezeichnet, die schwerpunktmäßig für die Erzeugung von hochwertigem Fleisch genutzt werden. Dagegen steht bei den sogenannten Milchrassen die Nutzung zur Milchgewinnung im Vordergrund.

Futterbaubetriebe

Landwirtschaftliche Betriebe werden in verschiedene Betriebsformen eingeteilt. Es gibt Marktfrucht-, Veredlungs-, Dauerkultur- und Futterbaubetriebe. Grundlage für die Einteilung ist die Einkommenserwirtschaftung aufgrund der verschiedenen Produktionsverfahren. Ein Betrieb wird als Futterbaubetrieb bezeichnet, wenn er mehr als 50 Prozent seines Einkommens aus der Rinderhaltung (Milcherzeugung, Mast) erzielt.

Futterwert

Der Futterwert gibt die Verwertbarkeit und damit den Ernährungswert eines Futtermittels für die jeweilige Tierart an.

Gemischte Region

In einer Gemischte Region ist keine bestimmte landwirtschaftliche Erzeugung bzw. Nutzung der Flächen vorherrschend. Sie ist durch eine Vielfalt an landwirtschaftlichen Produktionsverfahren wie Geflügelhaltung, Schweinemast, Ackerbau oder Milcherzeugung geprägt.

Grasnarbe

Als Grasnarbe wird der ganzflächige Bewuchs eines Bodens bezeichnet, der aus Gräsern, Kräutern oder auch Leguminosen wie Klee besteht.

Grassilage

Grassilage ist ein durch Milchsäuregärung haltbar gemachtes Grundfuttermittel für Milchkühe. Näheres zur Herstellung siehe bei Silage.

Grüne Energie

Als Grüne Energie wird umgangssprachlich aus erneuerbaren Energiequellen produzierte Energie bezeichnet. Erneuerbare Energiequellen sind unter anderem Wind, Sonne, Wasser, Erdwärme und nachwachsende Rohstoffe (Mais, Grünschnitt, Gülle etc.).

Grünlandumbruch

Beim Umbruch von Grünland wird die Grasnarbe der Fläche durch Umpflügen aufgelöst. Der Grünlandumbruch kann als Pflegemaßnahme mit anschließender Neuansaat einer Gräsermischung oder zur anschließenden Nutzung als Ackerland erfolgen. Der Umbruch zur Nutzung als Ackerland ist in mehreren Bundesländern, so auch in Niedersachsen, genehmigungspflichtig.

Grundfutter

Grundfutter wird auch als Grobfutter oder Raufutter bezeichnet. Wie der Name schon sagt, bildet es die Futtergrundlage der Milchkühe und wird ganz überwiegend von den Milchviehbetrieben selbst erzeugt. Ziel der Milchbauern ist es, möglichst energie- und nährstoffreiches Grundfutter als Grundlage für eine gute Milchleistung zu erzeugen. Zu den wichtigsten Grundfuttermitteln für Milchkühe gehören Gras, Mais- und Grassilage sowie Heu.

Gülle

Gülle ist eine flüssige Mischung aus Harn, Kot und Einstreu, die in der Nutztierhaltung entsteht. Gülle ist ein wertvoller nährstoffreicher Wirtschaftsdünger. Wirtschaftsdünger sind organische Düngemittel, die im landwirtschaftlichen Betrieb anfallen.

Herdbuch

Das Herdbuch wird auch Zuchtbuch genannt. In ihm sind die beglaubigten Abstammungsnachweise von Zuchttieren enthalten.

Herdbuchzucht

Herdbuchzucht ist die durch einen Züchterverband organisierte und kontrollierte Zucht von Tieren. Die Tiere eines Zuchtbetriebs werden im Herdbuch der Züchtervereinigung, welcher der Betrieb angeschlossen ist, geführt.

Holstein Friesian

Holstein Friesian ist eine anspruchsvolle schwarz-bunte (= schwarz-weiße) Milchrasse. Die auch als Holstein Rind bezeichnete Rasse stammt ursprünglich aus Holland und Norddeutschland. Sie wurde insbesondere in Kanada und den USA züchterisch zu dem weiterentwickelt, was sie heute weltweit darstellt.

Kleines Lexikon

Die im Text mit  bezeichneten Fachbegriffe werden hier näher erläutert.

Hornloszucht

Die Hornloszucht zielt darauf ab, dass Rinder ohne Hornanlagen geboren werden. Hornlosigkeit wird über die Väter, also die Bullen vererbt. Die Herausforderung besteht darin, in der Zucht Bullen auszusuchen, die sowohl das Merkmal der Hornlosigkeit, aber auch andere gewünschte Merkmale (Gesundheit, Leistung etc.) möglichst gut vererben. Die Anzahl hornloser Topvererber, so werden Bullen mit optimaler Ausprägung der Rassemerkmale genannt, ist noch begrenzt. Sie soll aber gezielt ausgebaut werden, um die Enthornung zunehmend überflüssig zu machen.

Kalb

Bis zu 7 Monate alte Rinder werden als Kalb bezeichnet, im Alter von 8 bis 12 Monaten heißen sie Jungrind.

Klauen

Als Klauen werden die „Füße“ der Rinder bezeichnet. Rinder gehören zu den sogenannten Paarhufern mit zwei Zehen. Weitere Paarhufer sind Ziegen, Schafe und Schweine.

Kopfbäume

Zu den Kopfbäumen zählen Weiden, Hainbuchen, Eschen und Linden, die regelmäßig auf 2 bis 3 Meter Höhe geschnitten werden.

Kraftfutter

Kraftfutter ist energiereiches, rohfasierarmes Futter mit einem niedrigen Wasser- bzw. hohem Trockenmassegehalt. Typische Kraftfuttermittel in der Milchviehfütterung sind Getreide und Soja. Weit verbreitet sind Futtermischungen aus mehreren Einzelkomponenten, die optimal auf den Energie- und Nährstoffbedarf der Kühe abgestimmt sind.

Kuh

Die Färsen werden nach der Geburt des ersten Kalbs zur Milchkuh.

Kuhkomfort

Der Gedanke des Kuhkomforts stammt aus den USA und wurde dort bereits Ende der 1970-er Jahre entwickelt. Als besonders wichtig für den Komfort der Tiere gelten die Stallluft (Temperatur, Luftqualität), das Fressplatzmanagement (Zugang zu Futter und Wasser) sowie das Liegeplatzmanagement (Gestaltung der Liegeboxen) und die Lichtverhältnisse.

Laktation

Als Laktation wird die Milchabgabe von Säugetieren bezeichnet, die gewöhnlich nach der Geburt des Nachwuchses über die Milchdrüsen einsetzt. Die Laktationsperiode der Milchkuh erstreckt sich vom Zeitraum nach der Geburt des Kalbs bis zum Trockenstellen.

Laufstall

Siehe Boxenlaufstall

Lebensleistung

Die Lebensleistung ist die Gesamtmenge an Milch, die eine Kuh während ihres Lebens gegeben hat. Sie wird in Kilogramm FCM angegeben. Näheres dazu siehe bei Milchleistung.

Lesesteinhaufen

Lesesteinhaufen bestehen aus lose aufeinander geschichteten Steinen. Sie bieten vielen Reptilienarten und anderen Kleinlebewesen wichtige und attraktive Versteckmöglichkeiten und damit Lebensraum. Lesesteinhaufen gehören wie auch Trockenmauern zu den ökologisch wertvollen Kleinstrukturen der Kulturlandschaft, die durch die Veränderungen in der Landwirtschaft tendenziell rückläufig sind.

LF = Landwirtschaftlich genutzte Fläche

Zur landwirtschaftlich genutzten Fläche, abgekürzt LF, zählen Ackerflächen, Dauergrünland und Dauerkulturlflächen wie z.B. Spargel, Heidelbeeren und Erdbeeren.

Liquidität

Liquidität ist ein ökonomischer Fachbegriff. Er gibt Auskunft darüber, ob ein Unternehmen seinen Zahlungsverpflichtungen fristgerecht nachkommen kann.

Maissilage

Maissilage ist ein durch Milchsäuregärung haltbar gemachtes Grundfuttermittel für Milchkuhe. Näheres zur Herstellung siehe bei Silage.

Marsch

Marschland, Schwemmland oder einfach nur Marsch wird das in jüngerer Erdgeschichte entstandene Gebiet an den norddeutschen Küsten und Flüssen wie Elbe und Weser genannt. Die Böden der Marsch sind meist sehr fruchtbar, was auf den speziellen Eigenschaften des Bodens und den klimatischen Bedingungen beruht.

Melkkarussell

Melkkarussells kommen in Betrieben mit größeren Kuhbeständen zum Einsatz. Die Tiere sind nebeneinander auf einer sich drehenden Standfläche aufgereiht, auch hier befinden sich die Euter in bequemer Arbeitshöhe für die Melker.

Melkroboter

In Melkställe und Melkkarussells werden die Kühe zu festen Tageszeiten zum Melken gebracht. Beim Einsatz eines Melkroboters gehen die Kühe selbstständig zum Melken, wenn sie entsprechenden Druck im Euter verspüren. Als zusätzlicher Anreiz für den Gang zum Melken wird im Melkroboter Futter gereicht. Der Melkroboter erkennt die Kuh und setzt das Melkzeug ohne menschliche Hilfe an die Zitzen des Euters an.

Melkstand

Der Melkstand ist eine Einrichtung, in welche die Kühe in der Regel 2-mal täglich zum Melken gebracht werden. Je nach Modell stehen die Kühe auf zwei Seiten hintereinander aufgereiht, in der Mitte befindet sich ein tieferliegender Gang für die Melker. Dadurch befinden sich die Euter auf einer angenehmen Arbeitshöhe für die melkenden Personen.

Milchleistung

Als Milchleistung bezeichnet man die Milchmenge, die eine Kuh pro Jahr gibt. Sie wird in Kilogramm FCM angegeben. FCM steht für Fat Corrected Milk. Da Milch je nach Inhaltsstoffen unterschiedlich schwer ist, wird ein bestimmter Fett- und Eiweißgehalt der Milch zugrunde gelegt und die Milchmenge entsprechend der tatsächlichen Inhaltsstoffe nach oben oder unten korrigiert.

Milchleistungsprüfung

Bei der Milchleistungsprüfung werden die Milchmenge und die Milchinhaltsstoffe Eiweiß und Fett sowie andere Kriterien durch neutrale Kontrollorganisationen überprüft.

Milchrasse

Als Milchrassen werden Rinderrassen bezeichnet, die schwerpunktmäßig für die Nutzung als Milchkuh mit einer guten Milchleistung gezüchtet werden. Zu den Milchrassen gehören neben den schwarzbunten Holstein Friesian auch Rotbunte, Braunvieh und Jersey. Dagegen steht bei den Fleischrassen die Nutzung als Schlachtier mit hochwertigem Fleisch im Vordergrund.

Mist

Mist ist eine feste Mischung aus Harn, Kot und Einstreu (in der Regel Stroh), die in der Nutztierhaltung entsteht. Er ist ein wertvoller nährstoffreicher Wirtschaftsdünger. Wirtschaftsdünger sind organische Düngemittel, die im landwirtschaftlichen Betrieb anfallen.

Nebelanlagen

Nebelanlagen können in Kuhställen zur Kühlung und Luftbefeuchtung eingesetzt werden. Bei großer Hitze können sie einen Beitrag zur Verbesserung des Stallklimas leisten, da der Wohlfühlbereich von Kühen im einstelligen Gradbereich liegt.

N_{min}-Untersuchung

N_{min} steht für den Gehalt des Bodens an mineralisiertem Stickstoff, der für die Pflanzen verfügbar ist. Die Untersuchung auf N_{min} wird in der Regel im Frühjahr durchgeführt, um die für die Fläche und Kultur bedarfsgerechte Düngemenge an Stickstoff zu ermitteln.

Nutzungsdauer

Die Nutzungsdauer ist die Zeit, in der ein Rind als Milchkuh genutzt wird.

Rentabilität

Die Rentabilität ist eine wichtige ökonomische Kennzahl, die Aussagen über den Erfolg eines Unternehmens macht. In der Betriebswirtschaft werden verschiedene Rentabilitätskennziffern unterschieden, beispielsweise die Eigenkapitalrentabilität oder die Gesamtkapitalrentabilität. Die Rentabilität, auch Rendite genannt, setzt generell den erzielten Gewinn zum eingesetzten Kapital in Beziehung und wird in Prozent angegeben.

Rind

Die heutzutage in Europa und Nordamerika gehaltenen Hausrinder stammen vom Eurasischen Auerochsen ab. Ihr wissenschaftlicher Name lautet *Bos primigenius taurus*. Nach neueren Genforschungen gelten Populationen des eurasischen Auerochsen aus dem Nahen Osten als Stammform unserer heutigen Hausrinderrassen und nicht der im 15. Jahrhundert in Mitteleuropa ausgestorbene europäische Auerochse. Mit weltweit über 1,4 Mrd. Tieren ist das Rind nach Geflügel das am weitesten verbreitete Nutztier.

Schleppschlauch, Schleppschuh

Mit dem Schleppschlauch- bzw. dem Schleppschuhverfahren wird Gülle bodennah ausgebracht, da die Schläuche bzw. Schleppschuhe die Gülle direkt über dem Ackerboden bzw. der Grasnarbe von Grünland ablegen.

Kleines Lexikon

Die im Text mit  bezeichneten Fachbegriffe werden hier näher erläutert.

Schlitztechnik

Als Schlitztechnik wird ein Verfahren der Gülleausbringung bezeichnet, bei dem die Gülle direkt in den vorher aufgeritzten Boden eingebracht wird.

Silage

Silagen sind Grundfuttermittel, die zur Haltbarmachung eine Milchsäuregärung durchlaufen und insbesondere in der Fütterung von Wiederkäuern eingesetzt werden. Weit verbreitet sind Mais- und Grassilage. Das zu silierende Futtermittel wird mit einem bestimmten Feuchtegehalt geerntet und dabei in kleine Stücke gehäckselt. Anschließend wird das Erntegut in die Lagerstätte gebracht und dort stark verdichtet, da die Milchsäuregärung unter Ausschluss von Sauerstoff erfolgt. Der verdichtete Silohaufen wird zum Schluss sorgfältig mit Folie abgedeckt und beschwert, um den Eintritt von Sauerstoff zu verhindern.

Stillgewässer

Zu den Stillgewässern, die auch Standgewässer genannt werden, gehören Teiche und Tümpel. Im Gegensatz zu Fließgewässern wie Flüssen und Bächen haben sie keine oder lediglich eine geringe Fließgeschwindigkeit.

Subklinisch

Subklinische Euterentzündung bedeutet, dass die Entzündung unterschwellig und ohne äußerlich erkennbare Symptome vorhanden ist. Sie ist bereits durch bestimmte Tests nachweisbar.

Trockenmauern

Trockenmauern bestehen aus lose aufgeschichteten Steinen, die nicht durch Mörtel verbunden sind. Aufgrund ihrer speziellen Bauweise bieten sie bestimmten Kleinlebewesen einen Lebensraum.

Trockenstellen

Die Milchkuh wird circa 60 Tage vor der Geburt eines neuen Kalbs trockengestellt, das heißt, sie wird nicht mehr gemolken. Während der Trockenstehzeit kann sich das Eutergewebe der Milchkuh erholen und auf die nächste Laktation vorbereiten. In der Regel erfolgt der Melkstopp abrupt, um die Einstellung der Milchproduktion und die Rückbildung des Drüsengewebes zu initiieren.

Trockensteller

Der Beginn der Trockenstehzeit ist eine gesundheitlich risikoreiche Phase. Der Ausspüleffekt des Melkens und die beim Melken durchgeführte Euterhygiene fallen weg. Krankheitserreger Keime haben leichteres Spiel, das Euter zu befallen und Entzündungen hervorzurufen. Zur Vorbeugung von Eutererkrankungen und um bereits bestehende subklinische Euterentzündungen zu behandeln, werden sogenannte Trockensteller eingesetzt, die antibiotische Wirkstoffe enthalten.

Wartezeit

Lebensmittel, die von Tieren gewonnen werden, dürfen keine Rückstände von Tierarzneimitteln enthalten, die ein Risiko für die Gesundheit des Verbrauchers darstellen könnten. Damit dies sichergestellt ist, muss nach der Gabe von Medikamenten eine medikamentenspezifische Wartezeit eingehalten werden. Wie lang die einzuhaltende Wartezeit ist, wird im Zulassungsverfahren des Medikaments festgelegt. Die Wartezeit ist die Zeit, die von der Gabe des Medikaments bis zum Zeitpunkt der Herstellung von Lebensmitteln aus dem Tier (z. B. Nutzung der Milch, Schlachten eines Tiers) einzuhalten ist. Für nähere Informationen siehe die Website des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit: www.bvl.bund.de, Rubrik Tierarzneimittel

Wiederkäuer

Wiederkäuer sind Pflanzenfresser mit einem mehrteiligen Magen, in dem viele verschiedene Mikroorganismen leben. Die mikrobielle Verdauung ermöglicht ihnen die Verwertung von pflanzlichen Kohlenhydraten, die für die meisten anderen Tiere mit nur einem Magen unverdaulich sind. Der vierteilige Rindermagen besteht aus Labmagen, Pansen, Netz- und Blättermagen.

Zweinutzungsrasse

Zweinutzungsrasse sind sowohl für die Nutzung als Milchkuh als auch für die Erzeugung von Fleisch geeignet. Im Gegensatz zu den Milch- und Fleischerassen haben sie keinen deutlichen Nutzungsschwerpunkt.

Hintergründe

Quellen

Thünen-Institut (2014): Status-quo-Analyse ausgewählter Nachhaltigkeitsaspekte der Milcherzeugung in Niedersachsen. Birthe Lassen, Hiltrud Nieberg, Heike Kuhnert und Jörn Sanders. **Thünen Working Paper**, abrufbar unter: www.ti.bund.de/de/startseite/thuenen-publikationen/thuenen-working-paper/thuenen-working-papers-2014.html

Aachener Stiftung Kathy Beys: Lexikon der Nachhaltigkeit. Abrufbar unter: www.nachhaltigkeit.info

Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rinderzüchter e.V. (ADR) (2014): ADR-Jahresbericht 2014 Das Wichtigste in Kürze. (Zitierdatum 18.09.2014), abrufbar unter: www.adr-web.de/list_statistik.html

ADR (2013): Hintergrundinformationen zur Rinderzucht in Deutschland. (Zitierdatum 01.07.2014), abrufbar unter: http://milchwirtschaft.de/download-center/dateien/Landwirte/ADR-Hintergrundinformationen-zur-Rinderzucht_130823.pdf

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2014): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2014. Tabelle A4.10.1-40 Internet. (Zitierdatum: 12.6.2014), abrufbar unter: http://datenreport.bibb.de/media2014/BIBB_Datenreport__2014__nternettabellen_Vorversion.pdf

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2014): Landwirtschaft verstehen – Fakten und Hintergründe. (Zitierdatum 15.09.2014), abrufbar unter: www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Landwirtschaft-verstehen.pdf?__blob=publicationFile

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (2010): Monitor Engagement. Freiwilliges Engagement in Deutschland 1999 – 2004 – 2009. (Zitierdatum 15.08.2014), abrufbar unter: www.bmfsfj.de/BMFSFJ/Service/publikationen,did=140472.html

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2014): Zweiter Monitoring-Bericht „Energie der Zukunft“. (Zitierdatum 24.08.2014), abrufbar unter www.bmwi.de/DE/Mediathek/publikationen,-did=634268.html

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit et al. (Hrsg.) (2014): GERMAP 2012. Antibiotika-Resistenz und -Verbrauch. Korrekturabzug. (Zitierdatum 01.07.2014), abrufbar unter: www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/05_Tierarzneimittel/germap2012.html

Deutscher Holstein Verband e.V. (DHV): Zuchtziel Deutsche Holsteins 2013. (Zitierdatum 01.07.2014), abrufbar unter: www.holstein-dhv.de/list_aktuelles-page-3.html

Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH (2014): Kuhbürsten im Vergleich: Welche kratzt am besten? (Zitierdatum: 04.09.2014), abrufbar unter: http://mediathek.agrarheute.com/vsc_699_426_1_vid_57204/Kuhbuers-ten-im-Vergleich-Welche-kratzt-am-besten.html

Elite Magazin für Milcherzeuger: Deutsche Holsteins – 21.168 kg Milch. (Zitierdatum 01.07.2014), abrufbar unter: www.elite-magazin.de/news/21-168-kg-Milch-715539.html

Farm Animal Welfare Committee (FAWC): Website des Farm Animal Welfare Committee (Nachfolger des Farm Animal Welfare Council). (Zitierdatum: 12.08.2014), abrufbar unter: www.gov.uk/government/groups/farm-animal-welfare-committee-fawc

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) (Hrsg.) (2009): Bewertung der Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Betriebe. KTBL-Schrift 473, Darmstadt.

KTBL (Hrsg.) (2006): Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren. KTBL-Schrift 446, Darmstadt.

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2014): Ergänzungen zur Broschüre: Die niedersächsische Landwirtschaft in Zahlen 2011 (Stand: November 2013). (Zitierdatum 15.09.2014), abrufbar unter www.ml.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=1364&article_id=121348&psmand=7

Statistisches Bundesamt (2014): Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Viehhaltung der Betriebe Agrarstrukturhebung. Fachserie 3 Reihe 2.1.3. (Zitierdatum 16.09.2014), abrufbar unter www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/LandForstwirtschaft/ViehbestandTierischeErzeugung/Viehhaltung2030213139004.html

Statistisches Bundesamt (2014): Weidehaltung von Milchkühen auf Betriebsflächen nach Bestandsgrößenklassen und Bundesländern 2009. (Zitierdatum: 04.01.2014), abrufbar unter: www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/LandForstwirtschaftFischerei/Landwirtschaftszaehlung2010/Tabellen/9_4_WeidehaltungMilch-kuhue.html

Wer, wie, was

Herausgeber

Landesvereinigung der Milchwirtschaft Niedersachsen e.V.
Seelhorststraße 4
30175 Hannover
lv.nds@milchwirtschaft.de

Konzept, Text, Design, Fotografie

Land und Markt
im HAUS DER ZUKUNFT
Osterstraße 58
20259 Hamburg
kuhnert@landundmarkt.de

Heike Kuhnert (Konzept, Text)
Raimund Spierling (Design)
Marco Grundt (Fotografie)

Zusätzliches Bildmaterial

Seite 4: Privat (LVN-Vorstände)
Seite 6: LVN (Außenklimastall)
Seite 20: Privat (Solardächer)
Seite 21: iStock.
Seite 24, 28, 29: fotolia
Seite 29: Privat (Melkhus), LVN (Kinder mit Kuh und Kinder im Melkstand)

Druck

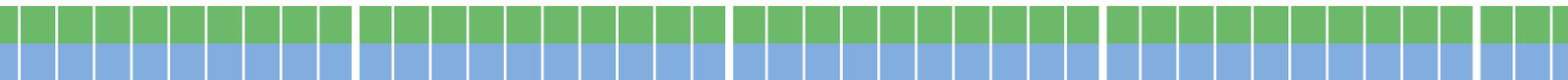
Quensen Druck + Verlag GmbH & Co. KG, Hildesheim

Diese Veröffentlichung kann bestellt werden:

Landesvereinigung der Milchwirtschaft Niedersachsen e.V.
E-Mail: lv.nds@milchwirtschaft.de



**Klimaneutral
gedruckt**
mit First Climate | ID 2014-701146





Lust auf mehr Informationen aus dem Kuhstall?
Dann schauen Sie doch mal auf My KuhTube!
www.mykuhtube.de

Auf My KuhTube können Sie niedersächsische Milchbauern bei ihrer Arbeit begleiten. 16 „filmemachende“ Milcherzeuger haben sich auf den Weg gemacht, um auf ihren Höfen Videos für My KuhTube zu produzieren. Wöchentlich gibt es zwei neue Videos, die die Welt rund um den Kuhstall erklären. Hier erfährt man, warum Kühe trocken stehen müssen, welche Futtermischungen perfekt sind und wie aufregend eine Kälbergeburt sein kann.



Landesvereinigung der Milchwirtschaft Niedersachsen e.V.

Seelhorststraße 4 • 30175 Hannover

Telefon 05 11 - 8 56 53-0 • Telefax 05 11 - 8 56 53-98

E-Mail lv.nds@milchwirtschaft.de • www.milchwirtschaft.de