

© **Schwerpunkt »Tiere in der Landwirtschaft«**

## **Saftige Steaks und heiße Erde**

Die Folgen der Massentierhaltung für Umwelt, Klima und Natur

von Manfred Kriener und Reinhild Benning

*Fast 500 Milliarden Nutztiere leben auf der Erde. Die zunehmend industrialisierte Tierhaltung versorgt die Welt mit einem Drittel ihres Proteinbedarfs. Sie beschäftigt 1,3 Milliarden Menschen und erwirtschaftet etwa 40 Prozent des Bruttosozialprodukts des Agrarsektors. Zugleich verursacht die Massentierhaltung dramatische Umweltprobleme, schädigt das Klima sowie die biologische Vielfalt der Natur. Der folgende Beitrag gibt einen Überblick über die gravierenden Folgen der intensiven Massentierhaltung für Natur und Umwelt und benennt abschließend die wichtigsten politischen Stellschrauben, um eine Agrarwende in der landwirtschaftlichen Tierhaltung einzuleiten.*

Die öffentliche Wahrnehmung der industriellen Massentierhaltung in Deutschland konzentriert sich vor allem auf das Tierleid und die Monstrosität von immer größeren Ställen mit schwindelerregenden Tierzahlen sowie auf den Missbrauch von Antibiotika in der Tierhaltung und die regelmäßigen Skandale um Giftstoffe in Futtermitteln. Andere »Sünden« sind der Öffentlichkeit zwar bekannt, sie bleiben aber meist hinter den emotional dominierenden Themen zurück. Dazu gehören der hohe Wasserverbrauch, die Entwaldung und Bodendegradation, die alarmierende Klimabilanz oder der rasante Verlust an biologischer Vielfalt in der Natur. Man muss angesichts der langen Liste aufpassen, die Verbraucher (und Leser) nicht unter einer Lawine an schlechten Nachrichten zu begraben. Denn gleichzeitig gibt es auch positive Entwicklungen: Die derzeit auffälligste ist die neue Bürgerbewegung gegen Tierfabriken mit ihren erstaunlichen Erfolgen<sup>1</sup> oder der deutliche Rückgang des Fleischverbrauchs in Deutschland um rund drei Kilogramm je Person im Jahr 2012 gegenüber dem Vorjahr. Auch die Stagnation der Fleischproduktion in Deutschland nach Jahrzehnten des Wachstums in Ställen und Schlachthöfen lässt aufhorchen.

Zugleich hat die Diskussion über die EU-Agrarpolitik gezeigt, dass mit den anhaltenden europäischen Milliardensubventionen der Druck für eine nachhaltigere Landwirtschaft wächst. So ermöglichen die Beschlüsse zur Agrarreform in Brüssel zumindest theoretisch eine massive Umverteilung der Subventionen in Deutschland. Damit wären große Schritte Richtung Agrarwende und Tierschutz finanzierbar. Bis aus dieser

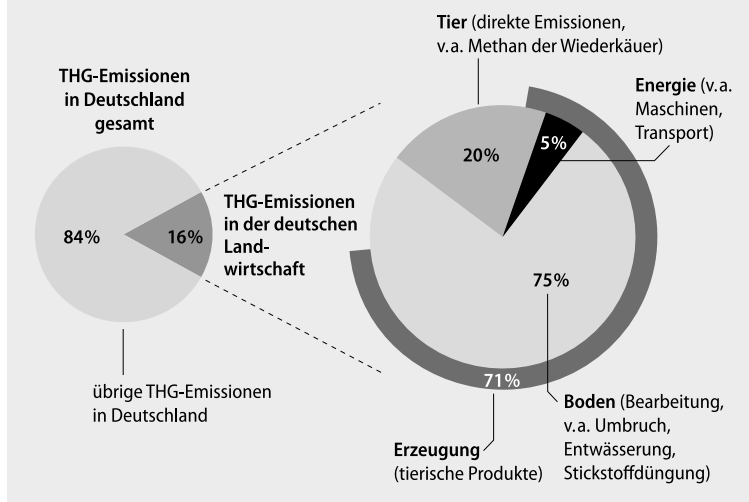
Möglichkeit auch Wirklichkeit wird, muss der Druck der neuen Agrarbewegung weiter aufrechterhalten und ausgebaut werden. Die Wahl des EU-Parlaments im Frühjahr 2014 bringt für die Bauern sowie die Umwelt- und Tierschutzbewegung Chancen für eine vernünftige Weichenstellung, wenn es der Bewegung gelingt, sozialökologische Themen in die Wahlkampfarenen zu bringen.

### **Die Kuh – ein Klimakiller?**

Die wichtigste Publikation zum Thema Landwirtschaft, Tierhaltung und Umwelt im weltweiten Maßstab ist immer noch die schon 2006 publizierte Analyse der Welternährungsorganisation FAO mit dem schönen Titel »Der lange Schatten der Tierhaltung«.<sup>2</sup> Der FAO-Report bezifferte den Ausstoß an Treibhausgasen durch die »Aktivitäten der Fleischerzeugung und Tierhaltung« damals auf insgesamt 18 Prozent der weltweiten Emissionen. Innerhalb der Landwirtschaft ist die Tierhaltung weltweit für rund 80 Prozent des Ausstoßes verantwortlich. Seitdem kursieren zur Klimabilanz der Landwirtschaft viele verschiedene Zahlen. Die Abweichungen nach oben und unten ändern allerdings nichts an der tragenden Rolle der Viehhaltung als Treiber der Klimaveränderung – auch in Deutschland (Abb. 1).

Besonders anschaulich ist der Vergleich mit dem Transportsektor: Tatsächlich produzieren unsere Tierställe mehr Klimagase als sämtliche Auspuffrohre zusammen. Die klimatischen Folgen von Waldrodungen, um Weideland zu gewinnen oder Viehfutter anzubau-

Abb. 1: Treibhausgasemissionen in der deutschen Landwirtschaft<sup>3</sup>



en, lassen sich dabei nicht immer exakt berechnen, ebenso die Freisetzungen von Treibhausgasen, wenn Grünflächen oder Brachen zum Futtermittelanbau unter den Pflug kommen. Diese indirekten Emissionen der Viehhaltung seien von den Klimawissenschaftlern lange unterschätzt worden, bilanziert die FAO.

Bei den reinen Kohlendioxidemissionen berechnet die Welternährungsorganisation den Anteil der Tierhaltung auf neun Prozent weltweit. Zur Klimabilanz muss dann noch der Ausstoß an Lachgas, Methan und Ammoniak addiert werden – alles hochpotente Treibhausgase, die in ihren Klimafolgen das Kohlendioxid weit übertreffen. Methan ist 25-mal, Lachgas 298-mal gefährlicher als Kohlendioxid. Methan hat eine Verweildauer in der Erdatmosphäre von 114 Jahren. Bei diesem Treibhausgas erzeugt die Weltlandwirtschaft nach Angaben des WWF etwa 50 Prozent der gesamten Emissionen, beim Lachgas sind es sogar 70 Prozent.<sup>4</sup> Die mit Abstand wichtigste Ursache: die Tierhaltung. Sollte sich die Nachfrage nach tierischen Produkten bis 2050 tatsächlich verdoppeln, wie von der FAO vorhergesagt, dann müssten sich die Umweltlasten je Kilo Fleisch und Liter Milch halbieren, um wenigstens das gegenwärtige Niveau zu halten. Die Agrarindustrie suggeriert, den Klimaschutz mit Hochleistungszucht, geschlossenen Fabrikställen und Filtertechniken besser zu erreichen als mit Low-Input-Strategien auf dem Grünland.

In Deutschland hat die Tierärztin Anita Idel mit ihrem Buch »Die Kuh ist kein Klimakiller« der Diskussion eine komplett neue Richtung gegeben.<sup>5</sup> Sie weist nach, dass Kühe per se alles andere als Methan-Schleudern sind. »Entscheidend ist das Haltungssystem!«, lautet ihr wichtigster Gegeneinwand. Wiederkäuer in Weidehaltung würden einen wertvollen Beitrag zur Humusbildung leisten; sie würden das Grün-, Weide-

und Steppenland intakt halten und damit Kohlendioxid binden. Idel: »Die Klimabilanzen nachhaltiger Grünland-Kühe ergeben ein völlig anderes Bild als die in der Massentierhaltung intensiv gehaltenen Rinder«. Für deren Futter wird beim Aufwuchs massiv Kunstdünger eingesetzt, der das berüchtigte Lachgas freisetzt.

Die schlechte Nachricht: Die Weidehaltung von Rindern geht in Europa »in rasantem Tempo zurück«, wie eine im Juli 2013 vorgelegte Studie des Forschungsinstituts LEI Wageningen belegt.<sup>6</sup> Für Deutschland wurde der Nordwesten unserer Republik untersucht, wo gegenwärtig noch 15 Prozent der Kühe ausgiebigen und 35 Pro-

zent reduzierten Weidegang haben, während die übrigen 50 Prozent ausschließlich im Stall leben. Bis 2025 droht dieses Schicksal nahezu allen Kühen der Region, wenn der gegenwärtige Trend anhält. Die Weidehaltung werde dann die große Ausnahme sein, so die Prognose der Forscher. Auch in vielen anderen europäischen Regionen verschwinden die Kühe aus den Landschaften. Die Klimabilanz der Landwirtschaft wird sich damit weiter verschlechtern – und Kampagnen für mehr Weidehaltung werden zur klimapolitischen Tat. Erfreulicherweise werben bereits einzelne Firmen mit »Heumilch« oder »Weidemilch«. Für spürbar mehr Klimaschutz müssten diese Marktsegmente jedoch auch von staatlicher Seite gestärkt werden – sei es über gekoppelte EU-Zahlungen oder über stärkere Programme der ländlichen Entwicklung.

### Massentierhaltung frisst Biodiversität

Der »Global biodiversity outlook« der Vereinten Nationen<sup>7</sup> zählt zu den wichtigsten Publikationen über den Zustand der belebten Welt. Der aktuelle Bericht dokumentiert, dass die Zahl der Wirbeltierarten auf der Erde seit 1975 um 31 Prozent zurückgegangen ist. Auf den Landwirtschaftsflächen Europas hat sich die Zahl der Vogelarten seit 1980 halbiert. Der Bericht lässt keinen Zweifel daran, dass gerade die Landwirtschaft eine Schlüsselrolle für Erhaltung oder Rückgang des biologischen Reichtums auf der Erde hat. Die in Deutschland und der Schweiz registrierte Zunahme der Singvogelarten auf Brachflächen zeigt dies auch in umgekehrter Dynamik: Werden Flächen an die Natur zurückgegeben, kommt auch die Vielfalt zurück. Zum Sündenregister der Landwirtschaft zählt der UN-Bericht vor allem das Vordringen in besonders wertvolle

Lebensräume. Und der kritischste Sektor innerhalb der Landwirtschaft ist wiederum die Massentierhaltung, die gerade in den Futtermittelexportländern immer mehr Flächen frisst. Ein Forschungsprojekt des Wiesbadener Bundesamts für Statistik resümiert:

*»Mastbetriebe und Milchwirtschaft sind in hohem Maße auf Futtermittelimporte angewiesen, da die Fütterung des Nutztviehs zunehmend auf importierten Eiweißen aufbaut. Diese werden aus Schwellen- und Entwicklungsländern wie Brasilien, Argentinien (Soja) und Indonesien (Palmöle) eingeführt. Diese Länder gewinnen die benötigten Flächen oftmals durch Brandrodungen (Brasilien und Indonesien). Dadurch werden große Mengen an klimaschädlichen Treibhausgasen verursacht. Daneben führen die Brandrodungen zu einem großen Artenverlust in den vormaligen Regenwäldern.«<sup>8</sup>*

Für die Herstellung von Ernährungsgütern insgesamt – von Futtermitteln bis Zuckerrohr für die Süßwarenindustrie – legten die Flächen für Importe nach Deutschland nach Zahlen des Statistischen Bundesamts von 2000 bis 2010 um 38 Prozent zu auf 18,2 Millionen Hektar. Im Inland ist dagegen die landwirtschaftlich genutzte Fläche für Ernährungszwecke im selben Zeitraum um fünf Prozent auf 14,7 Millionen zurückgegangen.

### **Dauermisere Dünger**

In Sachen Düngung gehört Deutschland im europäischen Vergleich zu den Ländern mit der schlechtesten Bilanz. Die aktuelle Stellungnahme des Sachverständigenrats für Umweltfragen – kurz: Umweltrat – vom August 2013<sup>9</sup> sowie der letzte Nitratbericht der Bundesregierung oder auch fachliche Gutachten wie das von Friedhelm Taube<sup>10</sup> belegen übereinstimmend die Dauermisere: Unser Land produziert verheerende Lasten an Stickstoff und Phosphor. Weil die Ertragssteigerungen auf dem Acker, insbesondere beim Getreide, rückläufig sind, ist der hohe Düngemittleinsatz auch vor diesem Hintergrund fragwürdig. Dennoch hat der Dreijahresdurchschnitt der Stickstoffbilanz das Ziel der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung von 80 Kilogramm mit einem Stickstoffüberschuss von 97 Kilogramm je Hektar deutlich verfehlt. Besonders auffällig: Während gegenüber den Vorjahren zumindest eine leichte Besserung festzustellen ist, war in den Regionen mit intensiver Tierhaltung »eine Stagnation oder sogar ein Anstieg der Nährstoffsalden zu verzeichnen«, wie der Umweltrat moniert.

Die Folgen der Überdüngung lassen sich an der Gewässerbelastung ablesen. »So stiegen die Nitratbelastungen in den Küstengewässern der Nordsee seit dem letzten Berichtszeitraum deutlich«, schreibt der Umweltrat, und: Alle 28 von Wissenschaftlern bewerteten Küstengewässer hätten das Ziel eines »guten chemi-

schen Zustands« nach Vorgaben der EU verfehlt. Auch bei der Überwachung der Oberflächengewässer im Messnetz der Europäischen Umweltagentur zeigen sich hohe Nitratlasten, die »über das gesamte Bundesgebiet verteilt« sind und den Grenzwert von 50 Milligramm je Liter bei »fast jeder zweiten Messstelle überschreiten«. Damit bleibt die Massentierhaltung die größte Baustelle für die Gewässerreinigung. Aus Brüssel bekommt die Bundesrepublik zunehmend Druck, ihre anhaltenden Düngerprobleme endlich in den Griff zu kriegen. Während Dänemark, Belgien und die Niederlande ihre Vorschriften verschärfen, hinkt Deutschland hinterher und gefährdet damit die selbstgesteckten Biodiversitätsziele.

Dass Düngerorgien und Artenverluste direkt zusammenhängen, zeigt die eindrucksvolle Studie von Carly Stevens et al.<sup>11</sup> In neun Ländern wurden Artenvielfalt und Stickstoffeinträge auf verschiedenen Arealen untersucht. Ergebnis: eine hochsignifikante lineare Verbindung. Je höher die Stickstoffbelastung, desto weniger Arten. Bei einem Anstieg der Überdüngung von 2,5 Kilogramm Stickstoff je Hektar verschwindet im Schnitt eine Pflanzenart.

### **Bye, bye Ochsenbrust**

In wie weit die Umweltprobleme der Tierhaltung unseren Fleischkonsum beeinflussen, lässt sich schwer in konkreten Zahlen angeben. Das Statistische Bundesamt hat allerdings mehrfach nachgewiesen, dass den Verbrauchern bei Lebensmittelskandalen wie Gammelfleisch, Antibiotika oder verseuchten Futtermitteln der Appetit aufs Schnitzel vergeht. Umfragen der Universität Hohenheim<sup>12</sup> und des BMELV<sup>13</sup> ergaben 2013, dass die zuletzt beobachtete, ungewöhnlich starke Zurückhaltung gegenüber dem Fleischverzehr in engem Zusammenhang mit dieser Reihe von Einzelskandalen steht.

Die »Versorgungsbilanz Fleisch« für 2012 der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung<sup>14</sup> belegt dann auch tatsächlich einen Rückgang der Fleischherzeugung in Deutschland auf 8,77 Millionen Tonnen. Gleichzeitig ist der Pro-Kopf-Fleischverzehr um erstaunliche 2,1 Kilogramm oder 3,4 Prozent auf jetzt 59,5 Kilogramm zurückgegangen. Der Fleischverbrauch, bei dem Abfälle wie Fell und Klauen und andere weggeworfene Mengen mitgerechnet werden, fiel von 90 auf 87 Kilogramm. Noch deutlicher wird der Befund beim Blick auf den längeren Zeithorizont: Gegenüber dem Fleischverzehr des Jahres 1988 mit dem damaligen Spitzenwert von 70,3 Kilogramm pro Kopf beträgt der Rückgang satte 15 Prozent.

Vor allem bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen erlebt die vegetarische oder vegane Lebensweise einen echten Boom. Davon lassen sich offenbar auch

andere Bevölkerungsgruppen anstecken. Bundesweit ist der Anteil der Vegetarier auf 3,7 Prozent geklettert. »Vegetarisch-vegane Lebensmittel, Produkte und Dienstleistungen gewinnen zunehmend an Bedeutung«, erklärt der Deutsche Vegetarierbund.<sup>15</sup> So hat sich der Umsatz von pflanzlichen Halbfertigprodukten innerhalb von vier Jahren nahezu verdreifacht. Aktuell ist ein Umsatzplus von 34 Prozent zu verzeichnen. Parallel dazu ist die Mitgliederzahl des Vegetarierbunds seit Jahren im Steigflug und kratzt jetzt an der 10.000er-Marke. Und die Arbeit des Verbands wird zunehmend professioneller. Wo früher mit Tierblut gespritzt und »Leichenteile auf dem Teller« beklagt wurden, werden heute intelligente Angebote gemacht wie etwa der 30 Tage-Schnupperkurs, bei dem Interessierte einen Monat lang mit Informationen und Rezepten zur vegetarischen Ernährung versorgt werden. Oder man konsultiert den »Veggie-Buddie«, der Neu-Vegetariern als Hilfsperson mit Rezepten, Trost und Motivation zur Seite steht.

### **760.000 Masthähnchen an einem Ort**

Ungeachtet des kräftigen Rückgangs beim Fleischkonsum droht eine weitere Ausweitung der Massentierhaltung. Recherchen des BUND belegen, dass bei Masthühnern durch neue Anlagen noch einmal 38 Millionen Tiere eingestallt werden sollen. Allein in Niedersachsen, wo laut BUND-Buchführung »bereits viermal mehr Masthühner als Einwohner leben«, lägen neue Anträge für zusätzlich 20 Millionen Tiere auf dem Tisch. Zweiter Investitionsschwerpunkt ist das landschaftlich noch weitgehend intakte Nordhessen, aber auch in Brandenburg und Nordrhein-Westfalen meldeten die Behörden – im Vergleich zu 2010 – eine glatte Verdoppelung der Masthühnerplätze. Das größte Projekt sind zwei Anlagen im Landkreis Ostprignitz-Ruppin für zusammen 760.000 Tiere. Im Landkreis Vechta, der schon jetzt eine exorbitante Stalldichte aufweist, ist eine weitere Tierfabrik für 630.000 Masthähnchen geplant.

Neben Umweltschäden und Tierleid dürfte der Millionen Schub zusätzlicher Masthähnchen einen weiteren Preisverfall auslösen. Die gegenwärtige Überproduktion an Hähnchenfleisch in Deutschland liegt schon bei 129 Prozent. Bei einem Selbstversorgungsgrad von knapp 120 Prozent bezogen auf alle Fleischarten ist die Ausdehnung der Bestände klar mit der zunehmenden Exportfixierung der Branche erklärbar. Aus Umweltsicht zeitigt dieses Wachstum fatale Folgen: Mag das Fleisch auch exportiert werden, die Gülle bleibt hier.

Wie schaurig der Alltag in vielen Ställen der Massentierhaltung aussieht, haben heimlich gedrehte Dokumentaraufnahmen auch im Jahr 2013 wieder aufgedeckt. Neben den üblichen Verdächtigen (Wiesenhof) waren

auch Biobetriebe in verschiedene Skandale verwickelt. Vollgestopfte Ställe und illegal produzierte Bioeier, dazu die Bilder von fast federlosen Legehennen in verheerendem Zustand haben die Verbraucher zumindest vorübergehend verunsichert. Sie mussten zur Kenntnis nehmen: Der Billigmacher Agrarindustrie zieht die Standards auch bei Bio in den Keller. Und die Kontrollen haben offensichtlich krass versagt.

Der jüngste Biolegehennen-Skandal in Niedersachsen machte noch einmal klar, dass der größte Teil der heute verkauften Bioeier von Großbetrieben kommt. Klassische Agrarkonzerne wie Wiesengold, Tiemann, Deutsche Frühstücksei und Co. klopfen den Takt und produzieren Bioware wie Ziegelsteine. Die Diskussion über Bestandsobergrenzen im Biosektor und die notwendige Abgrenzung von Demeter- und Bioland-Betrieben von den Machenschaften mancher Großbetriebe hat neue Fahrt aufgenommen. Wie unterschiedlich die Ansprüche und Vorschriften der verschiedenen Biolabels und Bioverbände sind, haben die Skandale noch einmal unterstrichen. Der Umweltverband BUND hat daraus erste Konsequenzen gezogen: Er hat sich entschieden, keine Produkte des Verbands »Biopark« mehr zu empfehlen.

Im Frühherbst 2013 sendete das Fernsehmagazin »Fakt« Bilder aus einem Stall mit Bioputen. Auch hier: kranke Tiere im schlimmen Zustand. Und die zunehmend drängendere Frage, ob mit der gängigen Putenrasse »B.U.T. Big 6« eine ethisch verantwortbare Geflügelmast überhaupt möglich ist. Über Jahrzehnte wurde diese gesundheitlich extrem anfällige Mastpute gezielt auf schnellen Fleischzuwachs vor allem des Brustmuskels gezüchtet. Gelenkschäden, hoher Arzneimitteleinsatz und apathische, vornüber kippende Tiere sind die Folge. Damit erfüllt die Rasse die Kriterien der Qualzucht und müsste eigentlich verboten werden.

Biobetriebe versuchen zwar meist, die etwas leichteren weiblichen Tiere zu mästen. Sie haben bei gutem Haltingsmanagement dabei teilweise auch Fortschritte erzielt. Dennoch bleibt die Bioputenmast mit »Big 6« fragwürdig. Da die Geflügelzüchtung in der Hand weniger Konzerne liegt, die kaum Interesse an Ökozüchtungen zeigen, wird sich am genetischen Ausgangsmaterial auch in Zukunft wenig ändern. Die robusteren Bronzeputen der Kelly-Linie gelten für einige als mögliche Alternative. Doch der Preisunterschied zwischen Biofleisch von Bronzeputen und konventionellem Fleisch aus Big 6-Beständen ist gewaltig und muss Verbrauchern noch besser vermittelt werden.

Ökobetriebe sind bei der Putenhaltung Opfer und Mittäter zugleich, wenn sie die Qualzuchttiere nutzen. Gefordert ist der Gesetzgeber, der die Nutzung von Tieren dieser Linien verbietet und gleichzeitig alternative Zuchtprogramme finanzieren muss. Solange billiges Quallfleisch aus Industrieställen die Preiswahrnehmung

prägt, solange haben Bauern mit tiergerechten Ställen und verantwortbaren Zuchtlinien keinen fairen Marktzugang und daher besondere Unterstützung für ihre gesellschaftlichen Leistungen verdient.

**Antibiotikaeinsatz – kein Ende in Sicht**

Dauerthema der Massentierhaltung bleibt der Arzneimitteleneinsatz. Bei den Maßnahmen zur Erfassung und Senkung des Antibiotikaeinsatzes in der Nutztierhaltung bildet Deutschland im Vergleich zu seinen Nachbarländern Dänemark und den Niederlanden das Schlusslicht (Tab. 1). Im Juli 2013 hat das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) erstmals offizielle Zahlen zu den in der Tierhaltung verabreichten Antibiotikamengen vorgelegt.<sup>16</sup> Mit 1.706 Tonnen war der für das Jahr 2011 ermittelte Antibiotikaverbrauch sehr viel höher als von der Bundesregierung angenommen. Mit der Meldung der ersten beiden Ziffern der Postleitzahl, unter der die Tierärzte ansässig sind, die die Antibiotika ausgeliefert haben, ist nur eine grobe regionale Zuordnung der abgegebenen Arzneimittelmengen möglich. Der Schwerpunkt liegt in den Zentren der Massentierhaltung, dies wusste man aber auch ohne Postleitzahlen.

Auch nach der BVL-Veröffentlichung weiß niemand, welche Tierärzte wie viele Antibiotika auf Autobahnraststätten übergeben oder auf andere Weise sorglos vertreiben und einsetzen. Während das BVL heraus-

stellt, dass für die Humanmedizin wichtige Arzneien eher selten in der Tierhaltung eingesetzt werden, verweisen Kritiker wie der Grünen-Bundestagsabgeordnete Friedrich Ostendorff auf den Einsatz von »über 13 Tonnen für den Menschen bedeutsamer Wirkstoffe wie Fluorchinolone und Cephalosporine der dritten und vierten Generation, die schon in sehr geringen Dosen wirken. Sollten diese Stoffe durch Resistenzen unwirksam werden, verlieren wir wichtige Errungenschaften der Humanmedizin.«<sup>17</sup> Nach wie vor sind vor allem die riesigen Geflügelställe mit Zehn- oder Hunderttausenden Puten und Hühnern auf engstem Raum Brutherde für Krankheiten, die eine Einzeltierbehandlung unmöglich machen.

Jetzt soll das im Sommer 2013 novellierte Arzneimittelgesetz, das am 1. Januar 2014 in Kraft tritt, die Menge der eingesetzten Antibiotika in den Ställen angeblich »deutlich reduzieren«, so das BMELV. Die zuständigen Überwachungsbehörden der Länder werden mehr Kontrollbefugnisse erhalten und ein System zur Messung von Behandlungshäufigkeiten wird neu installiert. Kritiker monieren jedoch, dass ein klares Senkungsziel fehle und dass nur bei den allerschlimmsten Betrieben angesetzt werde.

Konkret müssen die Tierhalter ab 2014 statt oft nur handschriftlicher Notizen digitale Informationen über den Einsatz von Antibiotika an die Länderbehörden melden. Die Länder geben diese Daten an das BVL weiter, das daraus die »durchschnittliche Therapiehäufigkeit« ermittelt. Dieser Durchschnittswert wird veröffentlicht. Die Tierhalter müssen dann selbst berechnen, wie ihr eigener Antibiotikaeinsatz einzuordnen ist. Liegt er über einer bestimmten Kennziffer, müssen sie sich selbst bei den Behörden anzeigen und einen Besserungsplan vorlegen. Erst wenn sie sich selbst wiederholt anzeigen und Besserung nicht erkennbar ist, kann die Behörde die Tierhaltung stilllegen. Mit diesem System wird der ganz normale »durchschnittliche« Antibiotikaeinsatz ausdrücklich toleriert. Nur die Exzesse werden bestraft, und auch nur dann, wenn ein Betrieb wiederholt auffällig wird und sich selbst anzeigt. Ein absurdes Verfahren, das zudem nur für bestimmte Tierarten gilt. Ungeklärt bleibt außerdem, in wie weit die Verbraucher vom BVL detaillierte Auskünfte über den Antibiotikaeinsatz in der Fleischproduktion erhalten.

**Tab. 1: Maßnahmen zur Erfassung und Senkung des Antibiotikaeinsatzes in der Nutztierhaltung – Überblick ausgewählte Länder<sup>18</sup>**

	Dänemark	Niederlande	Deutschland	Standpunkt Europäisches Parlament
Erfassung der Verkaufszahlen von Antibiotika	✓	✓	✓	✓
Monitoring des Einsatzes auf Betriebsebene/ Datenbank	✓	privat-wirtschaftlich	✗	✓
Strafe bei abweichendem Einsatz	✓	✗	✗	✗
Trennen von Verschreibung und Verkauf	✓	✗	✗	✓
Einschränkung wichtiger Antibiotika	✓	✓	✗	✓
Senkungsziel	✗	✓	✗	✗
Vorrang Einzelbehandlung	geplant	✗	✗	✗
Verbesserung der Tierhaltung	✗	✗	✗	✓

## Ein Schlag ins Wasser

Zum Schluss der Blick auf das wichtigste globale Lebensmittel: das Süßwasser. Der weltweite Verbrauch hat sich in den vergangenen hundert Jahren verachtfacht. Und er wächst weiter mit gegenwärtig zehn Prozent in jedem Jahrzehnt. Etwa ein Drittel der Menschheit leidet an Wasserknappheit und 1,1 Milliarden Menschen haben keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser. Der Grundwasserspiegel sinkt in vielen Regionen der Welt, jeder vierte große Fluss erreicht wegen Übernutzung nicht mehr das Meer.

Hauptverursacher dieser globalen Wasserkrise ist die Landwirtschaft. Sie verbraucht allein 70 Prozent des weltweit verfügbaren Süßwassers. Davon fließt ein Drittel in die Nutztierhaltung. Und das liegt nicht am großen Durst von Kühen, Schweinen oder Hühnern, sondern am indirekten Verbrauch. So verstecken sich, wie eine Untersuchung des WWF<sup>19</sup> ermittelte, hinter

einem Kilogramm Rindfleisch 15.000 Liter Wasser. Die Rechnung ist verblüffend, aber nachvollziehbar: Denn bis das Rind geschlachtet wird, hat es, so die Studie, im Schnitt 1.300 Kilo Getreide und 7.200 Kilo Raufutter gefressen. Für den Aufwuchs dieses Futters sind große Wassermengen nötig. Zu dieser Menge müssen dann noch das Trinkwasser für die Tiere und das Wasser für die Stallreinigung addiert werden. Nicht weniger eindrucksvoll ist die Statistik der FAO,<sup>20</sup> wonach für die Erzeugung von 1.000 Nahrungskalorien aus Getreide rund ein halber Kubikmeter Wasser nötig ist. Für 1.000 Kalorien aus Fleisch sind es dagegen vier Kubikmeter und für 1.000 Kalorien aus Milchprodukten sogar sechs. Sollte der Fleischkonsum weiter rasant wachsen, dann würde sich, wie das Worldwatch Institute feststellt, der Wasserbedarf für Viehfutter bis zur Jahrhundertmitte verdoppeln.

### Folgerungen & Forderungen

Die industrielle Massentierhaltung stellt – neben vielfältigen Verstößen gegen den Tierschutz – eine massive Belastung für Umwelt, Klima und Natur sowie die menschliche Gesundheit dar. – Drei Stellschrauben sind für die Agrarwende in der Tierhaltung bedeutsam:

#### Ordnungsrecht

- Tierschutzgesetz verbessern (Haltungsvorgaben verbessern, Qualzuchtparagraph konkretisieren und Verstümmelung verbieten)
- Düngeverordnung verschärfen, v. a. gegen Nitratbelastung in Gewässern
- Baugesetzbuch verbessern, Privilegien für flächenlose Tierhaltung abschaffen

#### Kennzeichnungsrecht

- Herkunft, Haltungsform und Gentechnik im Futter müssen verpflichtend gekennzeichnet werden.

#### Subventionen

- Reform der Investitionsförderung: Zwar wurde die Förderung für neue Intensivtierhaltungen (Agrarinvestitionsförderprogramme) je nach Bundesland von 50 Prozent auf 15 bis 40 Prozent reduziert. Es fehlt jedoch eine konsequente Kopplung der Investitionsförderung an tiergerechte Ställe.
- Umverteilung von 15 Prozent der Direktzahlungen für Weidehaltung und andere Tierschutzformen sowie gekoppelte Zahlungen für z. B. Mutterkuhhaltung.
- Stopp der Zahlungen an industrielle Schlachthöfe und Exportfirmen.

### Das Thema im Kritischen Agrarbericht

- ▶ Friedrich Ostendorff und Daniel Effendahl: Statt Ausnahme: die Regel. Antibiotikaeinsatz als notwendige Bedingung für das System der intensiven Massentierhaltung. In: Der kritische Agrarbericht 2012, S. 37–41.
- ▶ Anita Idel: Klimaschützer Kuh. Kritische Anmerkungen zu einer aktuellen Debatte. In: Der kritische Agrarbericht 2012, S. 227–232.
- ▶ Tanja Busse und Markus Keller: Tiere essen? Eine neue Vegetarismus-Debatte in Gesellschaft, Politik und Wissenschaft. In: Der kritische Agrarbericht 2012, S. 280–285.
- ▶ Katrin Birkel: Kranke Tiere – kranke Menschen? Antibiotikaeinsatz in der Tierhaltung erschwert die medizinische Versorgung beim Menschen. In: Der kritische Agrarbericht 2013, S. 269–272.
- ▶ Eckehard Niemann: »Bauernhöfe statt Agrarfabriken« – Die Erfolgsgeschichte eines zivilgesellschaftlichen Netzwerks. In: Der kritische Agrarbericht 2014, S. 51–56.

### Anmerkungen

- 1 Siehe hierzu den Beitrag von Eckehard Niemann in diesem Agrarbericht (S. 51–56).
- 2 FAO: Livestock's long shadow – environmental issues and options. Rome 2006 (<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/A0701E/A0701E00.pdf>).
- 3 Die Grafik findet sich in der von Martin Häusling herausgegebenen Broschüre von Andrea Beste und Stephan Börnecke: Denn sie wissen, was sie tun. Wie nachhaltige Landwirtschaft aussehen könnte, und warum wie sie noch nicht praktizieren. Wiesbaden 2013, S. 11 ([http://www.martin-haeusling.eu/images/attachments/Broschuere\\_Ressourcen\\_fuerWebsite\\_2.pdf](http://www.martin-haeusling.eu/images/attachments/Broschuere_Ressourcen_fuerWebsite_2.pdf)). Als Quelle werden dort angegeben: Bioland, BMELW 2008 und IÖW 2008.
- 4 WWF Deutschland: Methan und Lachgas – die vergessenen Klimagas. Frankfurt am Main 2007, S. 8 ([www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Methan\\_und\\_Lachgas\\_-\\_Langfassung.pdf](http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Methan_und_Lachgas_-_Langfassung.pdf)).
- 5 Anita Idel: Die Kuh ist kein Klimakiller. Marburg 2010.
- 6 J.W. Reijs et al.: Grazing dairy cows in North-West Europe. LEI Report 2013-001 ([www.wageningenur.nl/upload\\_mm/1/3/e/e3bf04c2-7b20-4foe-9d43-4c8143af2812\\_Rapport%202013-001%20Reijs\\_DEF\\_WEB.pdf](http://www.wageningenur.nl/upload_mm/1/3/e/e3bf04c2-7b20-4foe-9d43-4c8143af2812_Rapport%202013-001%20Reijs_DEF_WEB.pdf)).
- 7 Secretariat of the Convention on Biological Diversity: Global biodiversity outlook 3, Montreal 2010 ([www.cbd.int/doc/publications/gbo/gbo3-final-en.pdf](http://www.cbd.int/doc/publications/gbo/gbo3-final-en.pdf)).

- 8 Statistisches Bundesamt: Flächenbelegung von Ernährungsgütern 2010. Wiesbaden 2010, S. 5 ([https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomisheGesamtrechnungen/FachberichtFlaechenbelegung5385101109004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomisheGesamtrechnungen/FachberichtFlaechenbelegung5385101109004.pdf?__blob=publicationFile)).
- 9 Kurzstellungnahme des Sachverständigenrats für Umweltfragen vom 23. August 2013: Novellierung der Düngeverordnung: Nährstoffüberschüsse wirksam begrenzen ([www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Beiraete/Duengungsfragen/NovelleDuengeverordnung.html;jsessionid=646984E84136198Do8B7A17C839E84BB.2\\_cid385](http://www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Beiraete/Duengungsfragen/NovelleDuengeverordnung.html;jsessionid=646984E84136198Do8B7A17C839E84BB.2_cid385)).
- 10 Friedhelm Taube und Johann Schütte: Sind die Milchviehbetriebe in Schleswig-Holstein auf die Novellierung der Düngeverordnung vorbereitet? Schriftenreihe der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät der CAU. Kiel 2013 ([www.grassland-organicfarming.uni-kiel.de/de/pdf/DVO\\_Milchviehbetriebe%20SH\\_Taube\\_Schuette\\_2013.pdf](http://www.grassland-organicfarming.uni-kiel.de/de/pdf/DVO_Milchviehbetriebe%20SH_Taube_Schuette_2013.pdf)).
- 11 Carly J. Stevens: Nitrogen deposition threatens species richness of grasslands across Europe. In: Environmental Pollution 158 (2010), pp. 2940–2945.  
[https://www.uni-hohenheim.de/uploads/media/Artikel\\_FleischWirtschaft\\_07\\_2013.pdf](https://www.uni-hohenheim.de/uploads/media/Artikel_FleischWirtschaft_07_2013.pdf).
- 12 [www.bmelv.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/2013/0012-Umfrage-Landwirtschaft.html](http://www.bmelv.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/2013/0012-Umfrage-Landwirtschaft.html).
- 13 Siehe hierzu die Vorabmeldung des BMELV vom 11. April 2013: Fleischverbrauch 2012 unter Vorjahr – Nettoerzeugung schwächer (<http://berichte.bmelv-statistik.de/WBB-1500002-2013.pdf>).
- 14 Vegetarierbund Deutschland: Fleischkonsum in Deutschland rückläufig. Zielgruppe Vegetarier und Veganer im Fokus. Pressemitteilung vom 5. August 2013 (<https://vebu.de/aktuelles/presse/pressemitteilungen/1733-2013-08-07-10-45-17>).
- 15 Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit: Hintergrundinformation - Zahlen über die Antibiotikaabgabe 2011 in der Tiermedizin nach Regionen und Wirkstoffklassen. Braunschweig Juli 2013 ([https://www.bvl.bund.de/DE/08\\_Presselinfotek/01\\_FuerJournalisten/01\\_Presse\\_und\\_Hintergrundinformationen/05\\_Tierarzneimittel/2013/2013\\_07\\_30\\_hi\\_Antibiotikaabgabe.html](https://www.bvl.bund.de/DE/08_Presselinfotek/01_FuerJournalisten/01_Presse_und_Hintergrundinformationen/05_Tierarzneimittel/2013/2013_07_30_hi_Antibiotikaabgabe.html)).
- 17 Friedrich Ostendorff: Pressemitteilung vom 30. Juli 2013: Antibiotikaeinsatz in der Tierhaltung höher als erwartet ([www.gruene-bundestag.de/presse/pressemitteilungen\\_ID\\_2000147/2013/juli/antibiotikaeinsatz-in-der-tierhaltung-hoehier-als-erwartet\\_ID\\_4389619.html](http://www.gruene-bundestag.de/presse/pressemitteilungen_ID_2000147/2013/juli/antibiotikaeinsatz-in-der-tierhaltung-hoehier-als-erwartet_ID_4389619.html)).
- 18 Die Tabelle ist entnommen der von Martin Häusling herausgegebenen Studie von Kathrin Birkel: Masse statt Klasse – eine Haltung, die krank macht. Über den Antibiotikaeinsatz in der Tierhaltung und die Zunahme von resistenten Keimen. Wiesbaden 2013, S. 32 ([http://www.martin-haeusling.eu/images/attachments/130622%20BroschuereAntibiotika\\_END.pdf](http://www.martin-haeusling.eu/images/attachments/130622%20BroschuereAntibiotika_END.pdf)).
- 19 WWF Deutschland: Der Wasser-Fußabdruck Deutschlands – Woher stammt das Wasser, das in unseren Lebensmitteln steckt? Frankfurt am Main 2009 ([www.waterfootprint.org/Reports/Sonnenberg-et-al-2009-Wasser-Fussabdruck-Deutschlands.pdf](http://www.waterfootprint.org/Reports/Sonnenberg-et-al-2009-Wasser-Fussabdruck-Deutschlands.pdf)).
- 20 FAO: Climate change, water and food security. FAO Water Reports 36. Rome 2008 ([www.fao.org/docrep/014/i2096e/i2096e.pdf](http://www.fao.org/docrep/014/i2096e/i2096e.pdf)).



**Manfred Kriener**

langjähriger Chefredakteur des Slow Food-Magazins und des Umweltmagazins zeo2, lebt als freier Journalist in Berlin.

Mariannenstraße 9–10, 10999 Berlin  
E-Mail: [Kriener@t-online.de](mailto:Kriener@t-online.de)



**Reinhold Benning**

Staatlich geprüfte Landwirtin und Leiterin des Referats Agrarpolitik beim Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) e.V.

Am Köllnischen Park 1, 10179 Berlin  
E-Mail: [reinhold.benning@bund.net](mailto:reinhold.benning@bund.net)  
[www.bund.net](http://www.bund.net)