

Rinderfakten

für eine fundierte Information
und sachliche Diskussion



Warum brauchen wir Fakten über Rinder?

Die moderne Landwirtschaft und insbesondere die Nutztierhaltung stecken in einem Wahrnehmungsdilemma: In der Werbung wird die Haltung der Tiere häufig romantisiert und idealisiert dargestellt.

In den (Online-)Medien dominieren hingegen kritische Berichte bis hin zu Skandalmeldungen. Ein Großteil der Gesellschaft ist dadurch verunsichert. Es fehlt ein realistisches Bild zur Erzeugung von Rindfleisch und Milchprodukten. Dafür sind fundierte Fakten unverzichtbar.

Elemente der Nachhaltigkeit in der Nutztierhaltung



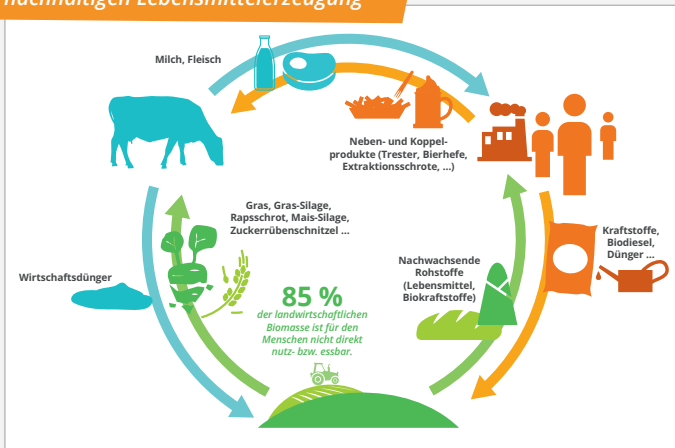
So wird z.B. bei der Kritik oder den Forderungen vergessen, dass auch für eine Weiterentwicklung der Tierhaltung die drei Säulen der Nachhaltigkeit gleichrangig berücksichtigt werden müssen: Ökologie, Ökonomie und Soziales.

Beispielsweise rechnen sich Investitionen in mehr Tierwohl nur bei höheren Marktpreisen oder eine Umverteilung von Kosten. Die ökologische Dimension betrachtet die Auswirkungen auf Umwelt und Ressourcen, die es zu schonen und zu erhalten gilt. Die ökonomische Dimension zielt auf die Einhaltung wirtschaftlicher Aspekte, z.B. Produktionskosten. Bei der sozialen Dimension geht es z.B. um gesellschaftliche Wünsche wie eine ausreichende und bezahlbare Versorgung mit hochwertigen tierischen Lebensmitteln.

Nachhaltigkeit: Welche Rolle spielen Rinder?

Nutztiere sind unverzichtbar im landwirtschaftlichen Stoffkreislauf. Sie verwerten die für Menschen nicht essbare Pflanzenmasse aus der landwirtschaftlichen Produktion, die unvermeidbar anfällt. Das sind etwa 80 bis 85 % der landwirtschaftlichen Erzeugung. Diese Pflanzenmasse kommt z.B. vom Grünland (Wiesen und Weiden), aus Zwischenfrüchten der landwirtschaftlichen Fruchtfolge, aus den bei der Ernte anfallenden Koppelprodukten (z.B. Stroh), aus Nebenprodukten der Lebensmittelverarbeitung (z.B. Trester, Rapsextraktionsschrot) sowie aus Getreide geringerer Qualitäten. Rinder sind in der Lage, daraus

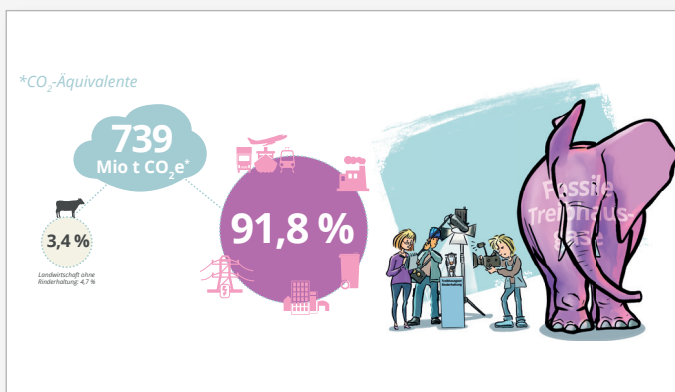
Tierhaltung – wichtiger Bestandteil einer nachhaltigen Lebensmittelerzeugung



hochwertige tierische Lebensmittel zu erzeugen und leisten daher einen wichtigen Beitrag zur Flächen- und Ressourcennutzung in der Lebensmittelerzeugung. Der bei der Verdauung anfallende Wirtschaftsdünger liefert den Pflanzen darüber hinaus Nährstoffe, die sie für ihr Wachstum brauchen.

Sind Rinder Klimakiller?

Die Landwirtschaft verursacht Treibhausgase – wie jede andere Branche auch. Das Umweltbundesamt meldete für das Jahr 2020 Gesamtemissionen in Deutschland in Höhe von 739 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent. Davon entfielen 2020 fast 92 % auf die Industrie, den Handel und den Verkehr. Die Landwirtschaft ist für 8,1 % der Emissionen verantwortlich, davon entfallen 3,4 % auf die Rinderhaltung.



Egal, ob die Emissionen aus fossilen oder regenerativen Quellen stammen: sie belasten das Klima. Der Unterschied besteht aber darin, dass sich das CO₂ aus regenerativen Quellen in einem Kreislauf befindet. CO₂ aus fossilen Quellen dagegen reichert sich in der Atmosphäre an. Fossiles CO₂ entsteht bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe, also z.B. beim Autofahren. Bei den Emissionen aus der Rinderhaltung handelt es sich zu einem großen Teil um Methan, das bei der Verdauung der Tiere entsteht. Es wird in der Atmosphäre unter anderem zu CO₂ abgebaut und ist Teil eines regenerativen Kreislaufs.

Landwirtschaftlich genutzte Böden speichern organischen Kohlenstoff und entziehen somit der Atmosphäre klimaschädliches CO₂. Im obersten Meter landwirtschaftlicher Böden sind insgesamt rund 2,5 Mrd. Tonnen organischer Kohlenstoff gespeichert. Das ist mehr als doppelt so viel wie die Speicherkapazität aller Bäume (inklusive Totholz) der Wälder Deutschlands.

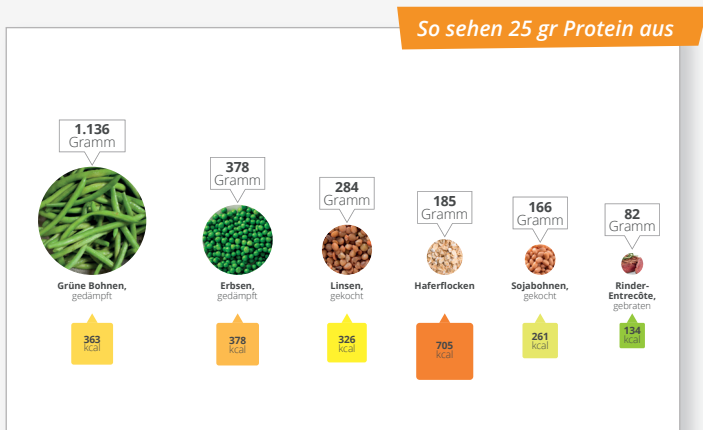
Dauergrünlandböden, also Weide- und Grünland, leisten einen wichtigen Beitrag zum Boden-, Gewässer- und Klimaschutz. Wegen des ganzjährigen Bewuchses und der intensiven Bewurzelung verfügen sie über hohe Humusvorräte, dies macht sie zu effektiven Kohlenstoffspeichern. Im obersten Meter bevorraten Dauergrünlandböden durchschnittlich 200 Tonnen organischen Kohlenstoff je 10.000 Quadratmeter (ein Hektar). Ackerböden speichern im obersten Meter rund 101 Tonnen Kohlenstoff je Hektar, Waldböden etwa 119 Tonnen Kohlenstoff je Hektar. Berücksichtigt man zusätzlich die oberirdischen Pflanzenbestandteile, ist die Kohlenstoffspeicherleistung des Waldes mit rund 230 Tonnen pro Hektar zu bewerten.



Kohlenstoffspeichervermögen unterschiedlicher Böden in Deutschland je Hektar

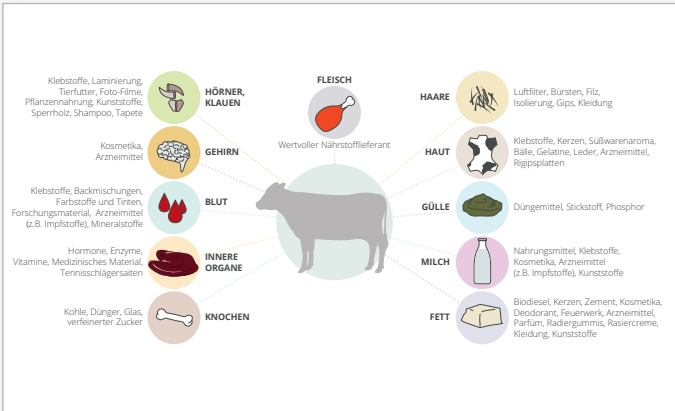
Rindfleisch als wertvoller Proteinlieferant

Rindfleisch ist ein wertvoller Bestandteil einer ausgewogenen Mischkost. Besonders der Gehalt an hochwertigem Protein und essentiellen Aminosäuren macht Rindfleisch für die menschliche Ernährung so wertvoll. Betrachtet man den Tagesbedarf eines durchschnittlichen männlichen Verbrauchers (Alter: 25 bis 51 Jahre, Körpergewicht: 70 kg), so decken 100 g Rindfleisch über 50 % des täglichen Proteinbedarfs.



Um den Proteinbedarf ausschließlich mit pflanzlichen Lebensmitteln zu decken, müssten deutlich größere Mengen verzehrt werden. Dabei entspricht die biologische Wertigkeit des Pflanzenproteins nicht immer dem der tierischen Proteine. Um dieselbe Proteinmenge über Pflanzen zu decken, werden mitunter auch deutlich mehr Kalorien aufgenommen. Pflanzliche und tierische Proteine ergänzen sich in einer ausgewogenen Mischkost ideal.

Mehr als nur Milch und Fleisch!



Nutztiere sind nicht nur Lebensmittelquelle, sie sind auch Grundlage für eine Vielzahl von Produkten des täglichen Bedarfs. Neben Fleisch fallen bei der Schlachtung von Rindern auch Koppelprodukte, wie z.B. Häute und Felle, Blut, Fette und Talg, Knochen und Innereien an. Diese Nebenprodukte machen etwa 44 % des Lebendgewichts von Rindern aus. Ein Teil davon ist Rohstoff für pharmazeutische und kosmetische Produkte, aber auch für Haushalts- und Industrieerzeugnisse.

Die Verwendung tierischer Nebenprodukten geht auf die frühe Zivilisation zurück, wobei Häute für Kleidung und Därme als Nahrungsmittelbehälter verwendet wurden. Die erste dokumentierte Verwendung einer aus Tierfett und Lauge hergestellten Seife stammt aus dem 1. Jahrhundert n. Chr.

Ohne Tierhaltung wäre eine nachhaltige Lebensmittel-erzeugung nicht möglich

Milchkühe erzeugen aus faserhaltigem Pflanzenmaterial, das für Menschen unverdaulich ist, Eiweiß höchster Qualität in Form von Milch und Fleisch. Die in den Pflanzen enthaltene Zellulose ist für Monogastrier*, zu denen auch der Mensch zählt, unverdaulich. Bakterien, die im Pansen von Wiederkäuern vorkommen, erzeugen die für die Zelluloseverdauung notwendigen Enzyme. Davon profitieren das Tier und der Mensch.

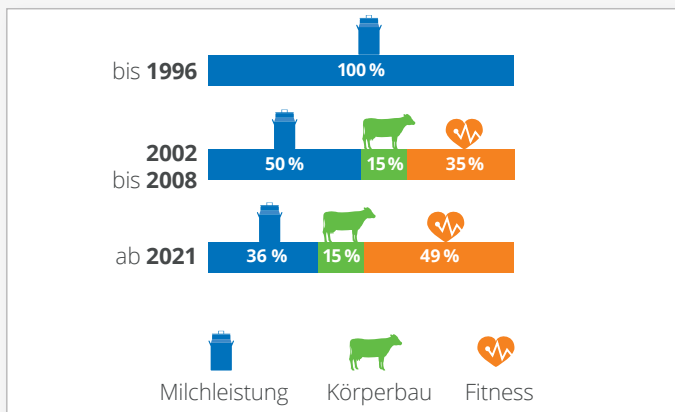
Rinder – die perfekten Upcycler



Durch die Verwertung von zellulosereichem Futter sinkt die Nahrungskonkurrenz, es können zusätzliche Ressourcen für die menschliche Ernährung erschlossen und tierische Proteine erzeugt werden. Diese besitzen eine höhere biologische Wertigkeit als das der verfütterten Pflanzen.

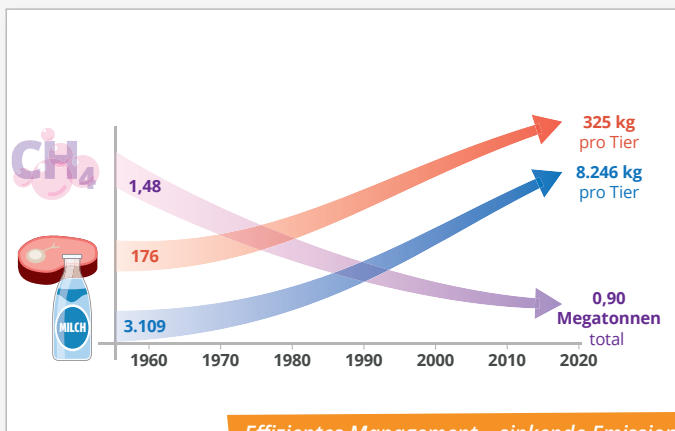
Eine Milchkuh nimmt ca. 3 kg Eiweiß täglich über Futterpflanzen auf. Davon stammen ungefähr 400 g aus Futterbestandteilen (Getreide, Mais) die man theoretisch auch direkt als Nahrungsmittel nutzen könnte. Die Milchkuh erzeugt daraus jedoch fast 1 kg hochwertiges Milcheiweiß für die menschliche Ernährung.

Rinderzucht im Wandel der Zeit



Die Zuchtziele haben sich in den vergangenen Jahrzehnten stetig verändert. Noch bis zum Jahr 1996 war z.B. bei der Rasse Deutsche Holstein, der bekanntesten Rinderrasse der deutschen Milcherzeugung, die Milchleistung das wichtigste Kriterium für die Auswahl der besten Zuchttiere. Heute hat sie hingegen nur noch einen Anteil von 36 % im Gesamtzuchtwert. Die Gesundheit der Kuh, die Langlebigkeit sowie die Kälberfitness und ein unkomplizierter Geburtsverlauf sind wichtige Fitnesskriterien in der Rinderzucht. Zusammen mit Merkmalen des Körperbaus machen sie den überwiegenden Anteil bei den Zielen der Rinderzucht aus. Mit dieser Gewichtung der Zuchtwerte sollen gesunde Milchkühe mit ausgeglichenen körperlichen Merkmalen und Eigenschaften gezüchtet werden, die neben einer guten Milchleistung auch ein hohes Alter erreichen.

Die Bedeutung einer nachhaltigen Intensivierung für Klima- und Ressourcenschutz



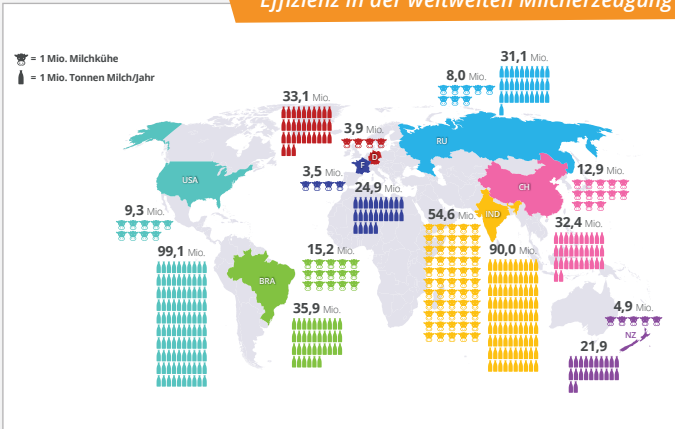
Effizientes Management – sinkende Emissionen

Methan ist ein Treibhausgas. Rinder tragen zur Methanemission bei, da beim Wiederkäuen Methan von Bakterien im Pansen erzeugt und über das Maul freigesetzt wird. Die Höhe der Methanemission wird u.a. von der Zusammensetzung der Bakterien im Pansen sowie von der Art und Menge des Futters beeinflusst.

Eine weitere wichtige Stellschraube zur Reduzierung der Emissionen ist die Effektivität der Produktionssysteme. Durch Optimierungen im Haltungs- und Fütterungsmanagement, dem Einsatz von moderner Stalltechnik und natürlich einer erfolgreichen Zuchtarbeit konnte die Milch- und Fleischleistung der Rinder seit den 1950er Jahren erheblich verbessert werden. Der Rinderbestand in Deutschland ist gleichzeitig um fast 30 % gesunken. Dadurch sanken auch die Methanemissionen je Liter Milch bzw. je kg Fleisch.

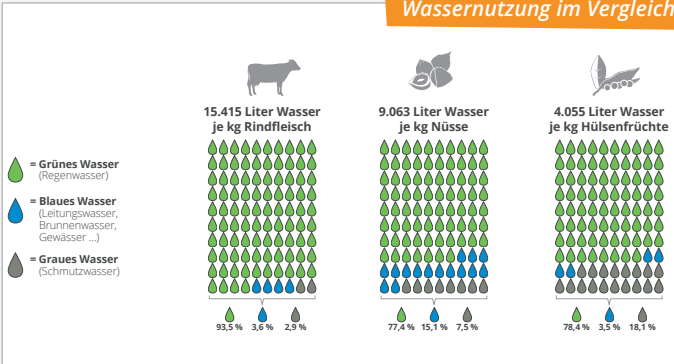
Bei der Milcherzeugung gibt es international große Unterschiede. Deutschland erzeugt jährlich rund 33 Mio. Tonnen Rohmilch und ist somit Spitzenreiter in Europa. Für diese Milchmenge werden in Deutschland 3,9 Mio. Milchkühe gehalten. Brasilien benötigt für fast dieselbe Milchmenge über 15 Mio. Milchkühe. Weniger Kühe bedeuten weniger Umweltauswirkungen (Methan, Ammoniak). Pro Liter Milch, der in Deutschland produziert wird, werden circa 1,1 kg CO₂-Äquivalente freigesetzt, während der weltweite Durchschnitt mit 2,4 kg fast doppelt so hoch liegt. Eine effektive Rinderhaltung schont also Ressourcen und das Klima.

Effizienz in der weltweiten Milcherzeugung



Wassernutzung in der Tierhaltung

Wassernutzung im Vergleich

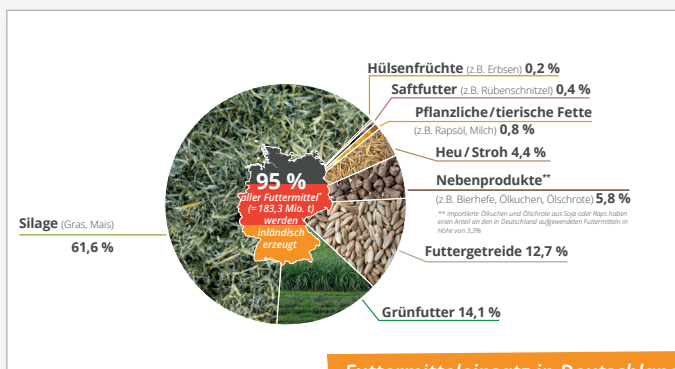


Deutschland ist ein Gunststandort für die Erzeugung von Lebensmitteln. Neben gut ausgebildeten Landwirten und Tierärzten, sowie kurzen Wegen und einer leistungsstarken Verarbeitungsindustrie fällt fast überall in Deutschland noch ausreichend Regen. Wasser und Futter sind die bedeutendsten Produktionsfaktoren für die deutsche Tierhaltung

Für die Erzeugung von einem Kilogramm Rindfleisch werden im weltweiten Durchschnitt fast 15.000 Liter Wasser genutzt. In Deutschland sind es 8.800 Liter und hiervon entfallen 90 % auf die Futterherstellung, die überwiegend durch Regenwasser („grünes Wasser“) versorgt wird. Nur etwa 4 % des Wasserbedarfs von einem Kilogramm Rindfleisch kommt aus der Leitung („blaues Wasser“). International gesehen werden für die Produktion von einem Kilogramm Rindfleisch etwa 60 % weniger Leitungswasser benötigt, als z.B. für die Produktion von einem Kilogramm Nüsse. Das vom Rind zum Trinken genutzte Leitungswasser kommt nach dem Ausscheiden als Wirtschaftsdünger wieder aufs Feld und kehrt somit in den natürlichen Stoffkreislauf zurück.

Nutztiere ernähren sich regionaler als Verbraucher

Im Wirtschaftsjahr 2019/2020 stammten über 95 % des in der Tierhaltung verbrauchten Futters (Frischmasse) aus inländischer Erzeugung. Es wurde zum größten Teil auf den tierhaltenden Betrieben selbst erzeugt. Der Anteil importierter Futtermittel betrug 4,6 % des gesamten Futteraufkommens und bestand vornehmlich aus pflanzlichen Ölen und Fetten sowie aus Raps- und Sojaölkuchen bzw. Ölschroten. Von den importierten Sojabohnen und dem importierten Sojaschrot waren nach Angaben der IDH Sustainable Trade Initiative im Jahr 2019 46 % FEFAC-konform. Sie gelten somit als entwaldungsfrei. In der EU wird derzeit eine Verordnung vorbereitet, die den Handel mit Produkten aus entwaldungsfreier Produktion vorantreiben soll.



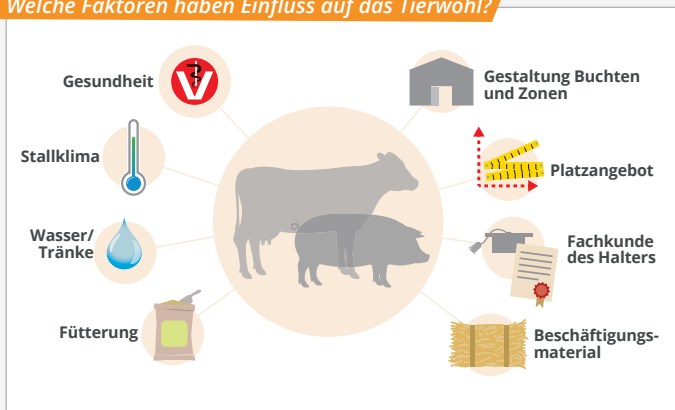
Deutsche Nutztiere ernähren sich regionaler als der deutsche Verbraucher. Vergleicht man die Importanteile bei Futter- und Lebensmitteln auf Basis von Getreideeinheiten, machen diese bei Futtermitteln 11,2 % und bei Lebensmitteln 20 % aus. Die in Deutschland aus importierten Rohstoffen verarbeiteten Lebensmittel sind nicht mit einbezogen.

Tierwohl ist keine Frage der Bestandsgröße

Die gesetzlichen Tierschutzvorgaben gelten *pro Tier* und zwar unabhängig von der Anzahl der Tiere pro Betrieb oder der Haltungsform.

Dabei ist das Betriebsmanagement in der Regel wichtiger als die Betriebsgröße. Dies hängt vom Know-How des Betriebsleiters und des Stallpersonals ab. Wesentliche Faktoren sind die Tiergesundheit, das Stallklima, die Versorgung mit Wasser und Futter, sowie die Ausstattung der Tierabteile. Mit der gerade neu verabschiedeten Tierschutznutztierhaltungsverordnung wurden viele Vorgaben verschärft. Sie betreffen u.a. das Platzangebot, aber auch neue Vorgaben zu organischem Beschäftigungsmaterial. Landwirte, die sich an der Initiative Tierwohl beteiligen oder für ein Markenfleischprogramm Tiere halten, erfüllen meist noch zusätzliche Auflagen.

Welche Faktoren haben Einfluss auf das Tierwohl?



Der Medikamenteneinsatz wird streng kontrolliert

Kranke Tiere müssen tierärztlich versorgt werden. Die Anforderungen an die Verschreibung und Behandlung mit Medikamenten, insbesondere mit Antibiotika, sind hoch. Sie werden von Veterinären verschrieben. Antibiotikaleitlinien schreiben sogar einen Erregernachweis vor, damit nur wirksame Antibiotika eingesetzt werden und schnell helfen. Jeder Antibiotikaeinsatz muss vom Tierhalter an die zuständige Überwachungsbehörde gemeldet werden. Diese berechnet anhand der gemeldeten Antibiotikamengen



**Fachgerechter Medikamenteneinsatz
in der Nutztierhaltung**

die „Therapiehäufigkeit“ – bundesweit und für den einzelnen Betrieb. Die einzelnen Betriebe müssen ihre Therapiehäufigkeit mit den bundesweiten Antibiotikaawendungen vergleichen. Die Betriebe mit höherem Antibiotikaeinsatz müssen Maßnahmen zur Reduzierung umsetzen.

Was macht das Projekt

„Rinderfakten“?

Mit dem Projekt „Rinderfakten“ wurden Vorwürfe und „Mythen“ zu diversen Themen rund ums Rind untersucht und einem Faktencheck unterzogen. Die dabei entstandenen Grafiken und Informationen zeigen, dass viele Meldungen bei genauerer Betrachtung nicht haltbar sind bzw. eine differenziertere Betrachtung erfordern. Mit dem Projekt soll ein Dialog angestoßen werden, der die Chancen und Grenzen der deutschen Tierhaltung im nationalen und internationalen Kontext aufzeigt.

Wenn Sie sich als Landwirt am Projekt beteiligen wollen, können Sie diese Broschüre an Verbraucher verteilen oder mit den Weideschildern auf das Projekt aufmerksam machen.



BUNDESVERBAND
RIND UND SCHWEIN E.V.



**Bundesverband Rind und
Schwein e.V. (BRS)**

Adenauerallee 174

53113 Bonn

+49 228 91447 0

info@dialog-rindundschwein.de

www.dialog-rindundschwein.de