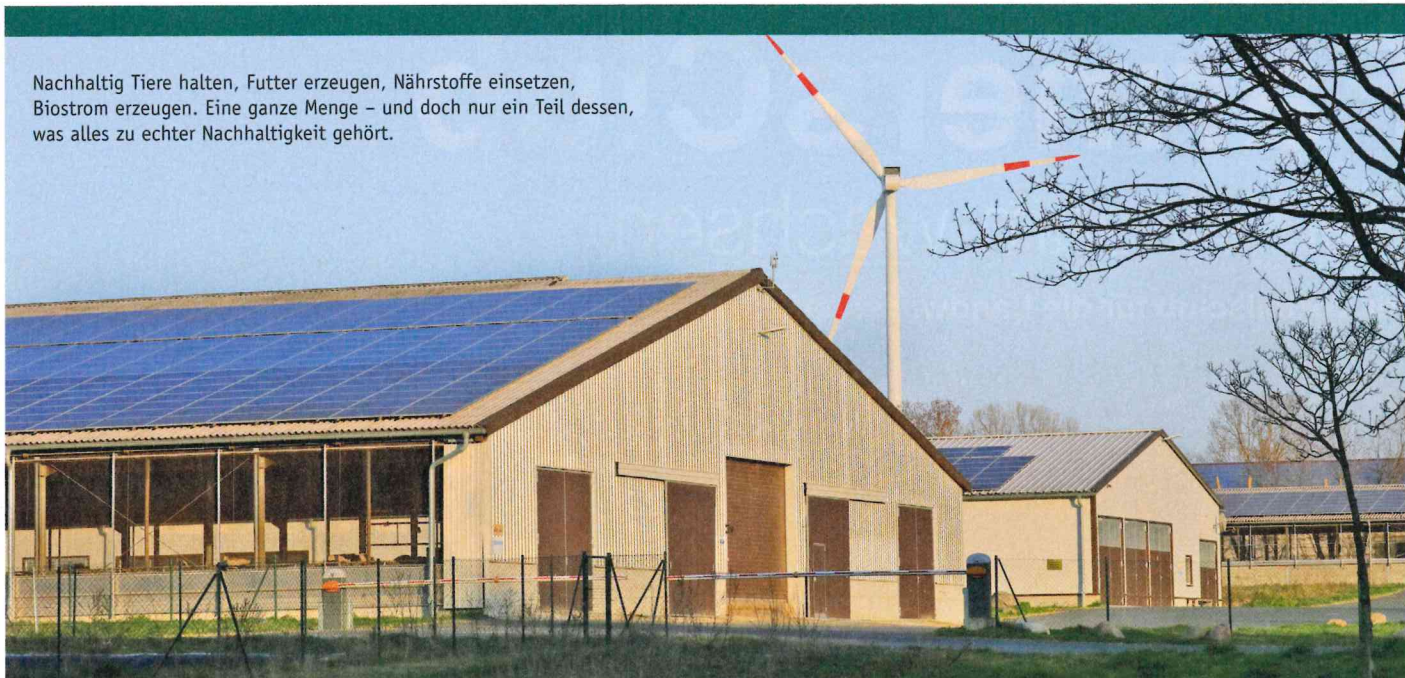


Nachhaltig Tiere halten, Futter erzeugen, Nährstoffe einsetzen, Biostrom erzeugen. Eine ganze Menge – und doch nur ein Teil dessen, was alles zu echter Nachhaltigkeit gehört.

Foto: Sabine Rübensaat



Wie sich Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft messen lässt

Zunehmend werden Agrarbetrieben Nachweise für nachhaltiges Wirtschaften abverlangt. Die Kriterien dafür sollte sich die Branche aber nicht diktieren lassen, sondern eigene Vorschläge unterbreiten. Das geeignete Werkzeug für die Betriebe gibt es bereits.

Der Begriff „Nachhaltigkeit“ wird heute fast schon inflationär verwendet und begegnet uns in allen Branchen. Oftmals ist fraglich, was genau beispielsweise mit einem nachhaltig produzierten Produkt gemeint ist. Die Maßstäbe, die angelegt werden, um die Nachhaltigkeit zu messen, bleiben meist im Verborgenen. Als nachhaltig wird alles das eingestuft, was ressourcenschonend, weit- und umsichtig betrieben oder gelebt wird. Der sächsische

Förster Hans von Carlowitz verwendete den Begriff „Nachhaltigkeit“ als erster bereits vor 300 Jahren. Er erklärte damals, dass er seinem Wald nur so viel Holz entnehmen kann wie auch wieder nachwächst. Ein stabiles System, welches auch der Nachwelt erhalten bleibt, ist damit realisiert.

Gemeint ist mehr als „nur“ die Ökologie

Selbstverständlich ist auch in der Landwirtschaft Nachhaltigkeit ein wichtiges Thema. Letztendlich sollen die landwirtschaftlichen Produktionssysteme kontinuierlich und zuverlässig Outputs erzeugen. So ist beispielsweise der Erhalt der natürlichen Bodenfruchtbarkeit ein entscheidendes Kriterium für die Ertragsleistung und sollte von jedem Landbewirtschafteter verfolgt werden. Der Begriff Nachhaltigkeit umfasst allerdings nicht nur den ökologischen Bereich. Auch Ökonomie und Soziales müssen nachhaltig ausgerichtet sein, um langfristig stabil zu existieren. Ein Unternehmen, welches zwar ökologisch alles richtig macht, aber stetig wirtschaftliche Verluste realisiert, wird nicht mehr lange überleben.

Bekannt ist weiterhin auch, dass künftig bei der Vergabe von neuen Krediten die Bewertung der Nachhaltigkeit des Kreditnehmers eine Rolle spielen wird. Da diese Vorgaben auch den Rest der Akteure entlang der Wertschöpfungsketten betreffen (werden), wird auch von Seiten der aufnehmenden Hand die Erwartungen an eine nachhaltige Produktion zukünftig steigen bzw. klarer definiert werden. So spielt beispielsweise bei verschiedenen Molkereien der CO₂-Fußabdruck der Rohmilch bereits eine Rolle.

Auch der Lebensmitteleinzelhandel versucht bereits, sich diesen Dingen zu stellen, und er geht mit großen Schritten voran. So werden, teilweise sehr werbewirksam, ausgewählte Produkte und deren Produktion in ein nachhaltiges Licht gestellt.

Unserer Auffassung nach sollte sich die landwirtschaftliche Primärproduktion aber nicht wieder einen neuen Standard vorschreiben lassen. Vielmehr ist die Branche jetzt gefordert, dass sie ihre eigenen Vorstellungen zur Messbarkeit von Nachhaltigkeit möglichst branchenübergreifend formuliert. In einer derart wichtigen gegenwärtigen gesellschaftlichen Diskussion zur Nachhaltig-



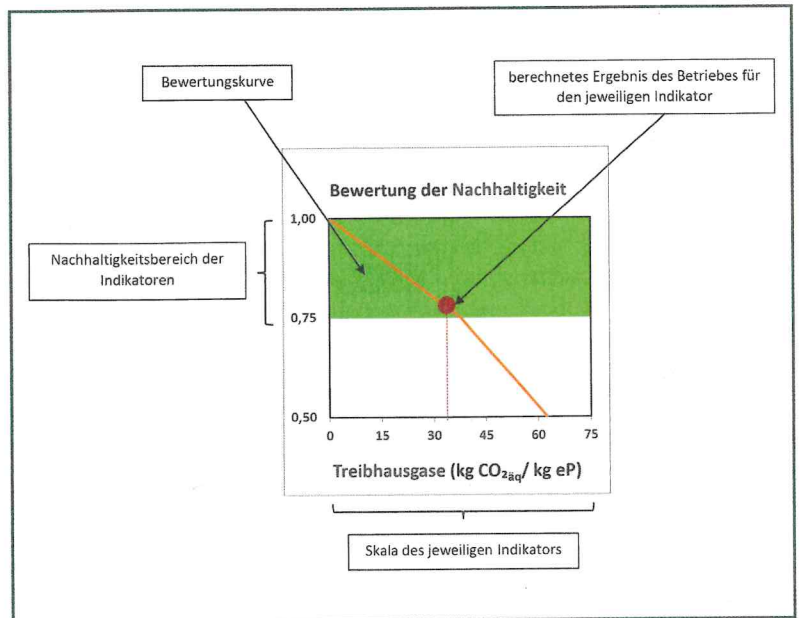
Foto: imago/Blickwinkel

Verkaufen ohne Verpackung – und schon darf der Laden mit Nachhaltigkeit werben. So leicht können Landwirte es sich nicht machen.

Abb. 1: Indikatoren zur Messung der Nachhaltigkeit

NACHHALTIGKEIT		
Ökologie	Ökonomie	Soziales
Bodenerosion	Ausschöpfung langfristige Kapitaldienstgrenze	Lohn und Gehalt
Humussaldo	Cash-Flow-Marge	Arbeitszeit
Phosphorsaldo	Eigenkapitalrentabilität	Aus- und Weiterbildung
Stickstoffsaldo	Gesamtkapitalrentabilität	Frauenanteil
Flanzenschutzintensität	relat. Faktorentlohnung	Geschlechtergerechtigkeit
Treibhausgasbilanz	Netto-Investitionen	realisierte Urlaubstage
Biodiversitätspotential	Eigenkapitalquote	Altersstruktur
N-Effizienz der Tierfütterung	Gewinnrate	Arbeits- und Gesundheitsschutz
P-Effizienz der Tierfütterung	Risikomanagement	gesellschaftliches Engagement
Tierwohl	Compliance	

Abb. 2: Bewertungsfunktion des Indikator Treibhausgasbilanz pro kg Milch



keit sollte der Berufsstand die sogenannte Pole-Position selbst besetzen und dies nicht wiederum den Nichtregierungsorganisationen (NGO), dem Lebensmitteleinzelhandel oder der Boulevardpresse überlassen. Die IAK Agrar Consulting hat zusammen mit dem Institut für nachhaltige Land-

bewirtschaftung (INL) einen Lösungsvorschlag erarbeitet, der im „Deutschen Institut für nachhaltige Landbewirtschaftung (DINAK)“ mündet. Letzteres stellt ein Handwerkszeug dar, womit der Grad der Nachhaltigkeit der landwirtschaftlichen Primärproduktion in Bezug auf ein Produkt

oder einen Prozess gemessen werden kann. Doch was ist nachhaltig? Wie kann Nachhaltigkeit gemessen werden? Anhand von zahlreichen Indikatoren wird die gesamte landwirtschaftliche Produktion von Umweltleistungen über ökonomische Kennzahlen, bis Risikomanagement und sozialen

MODERN & NACHHALTIG LANDWIRTSCHAFTEN

Integrierter Anbau | Anwenderschutz | Gewässerschutz | Biodiversität | Bienengesundheit

Bayer ForwardFarming entwickelt gemeinsam mit Landwirten/-innen und Partnern, u. a. aus Natur- und Umweltschutz, konkrete Maßnahmen, um Landwirtschaft noch moderner und nachhaltiger zu gestalten.

Familie Peters in Nauen testet diese innovativen Lösungen gemeinsam mit den Bayer-Experten in der Praxis.

Bayer
Forward Farming

www.forwardfarming.de



„Wir müssen nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch sinnvoll handeln.“

Stefanie Peters | Agro-Farm GmbH Nauen

Abb. 3: Zusammensetzung des Scores der Nachhaltigkeit

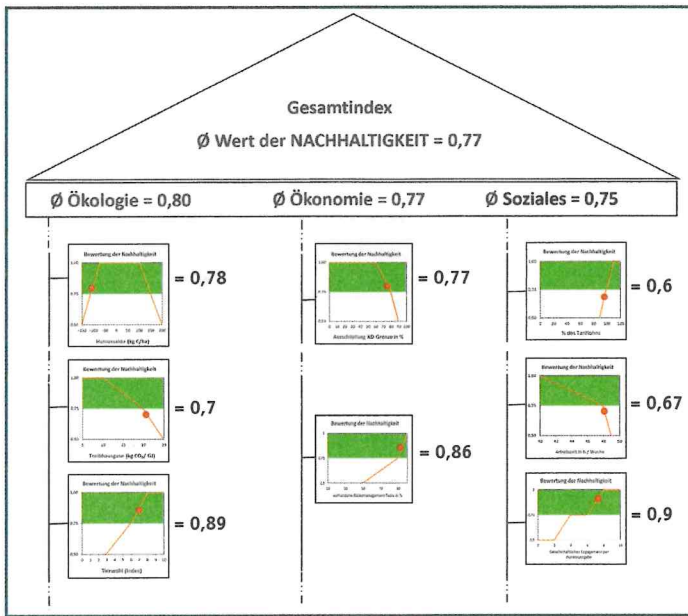
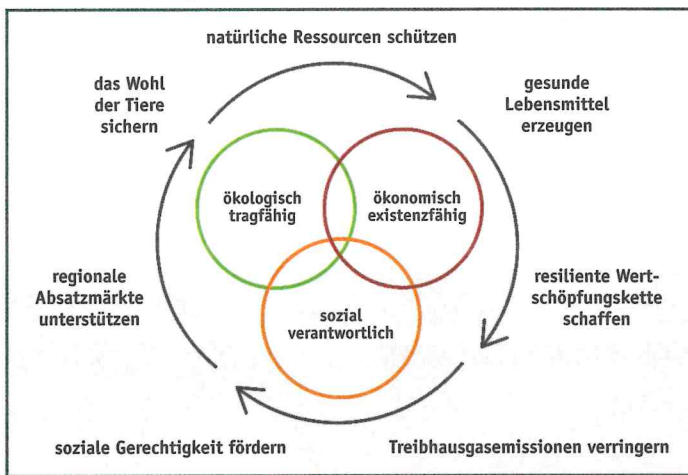


Abb. 4: Nachhaltigkeit im Betrieb als Querschnittsaufgabe



Aspekten bewertet und dem Unternehmen aufgezeigt, inwieweit es nachhaltig wirtschaftet (Abb. 1). Die angewandten Methoden sind wissenschaftlich fundiert und durch langjährige Anwendung verifiziert und validiert. Dabei entstammen die Anbauanalysen zu Umweltwir-

kungen aus den traditionellen Arbeiten der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Die dafür entwickelte Software „Repro“ ermöglicht eine umfassende Auswertung zum Umgang mit Boden, Wasser, Luft und Biodiversität sowie Tierwohl. Die Vielzahl unterschied-

licher Bewertungsgrundlagen zum Umgang mit Umwelt und Tieren sind hier in einem Programm vereint.

Die Bewirtschaftungsdaten werden hauptsächlich über digitale Schnittstellen eingelesen und können nach verschiedenen Aspekten ausgewertet werden. Die digitale Übernahme von Bewirtschaftungsdaten (Acker Schlagkartei, Herdenmanagement) ermöglicht dazu eine effiziente Informationsverarbeitung. Ökonomische und soziale Nachhaltigkeitskennzahlen basieren auf buchhalterische Dokumentationen, die ebenso effizient zumindest teilweise über Schnittstellen abrufbar sind.

Die wichtigste Anforderung an die Auswahl der Indikatoren und ihrer Berechnung ist neben der Relevanz für Aussagen zur Reproduzierbarkeit. Die Berechnungen sollten stets auf hochwertigen Daten beruhen, die in ihrer Datenerhebung ein vertretbares Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen. Dazu benötigen sie eine gewisse Politikrelevanz (z.B. Klimabilanz) und sollten auf Veränderungen im betrieblichen Management reagieren. Anhand von Zielwerten bzw. -bereichen können Leistungen bewertet und Handlungsbedarfe abgeleitet werden.

Wie funktioniert die Bewertung konkret? Aktuell ist beispielsweise die Klimabilanzierung in der landwirtschaftlichen Produktion von großem Interesse. Die Methodik der Treibhausgasbi-

lanzierung ist mit der ISO 14067 Norm definiert und schließt sämtliche Emissionsquellen ein. Die verwendeten Koeffizienten entsprechen dabei dem Berechnungsstandard für einzelbetrieblicher Klimabilanzen in der Landwirtschaft.

So funktioniert die Bewertung

Zu ihrer Berechnung werden für den Bereich der Pflanzenproduktion die konkreten Bewirtschaftungsabläufe betrachtet. Dafür werden die detaillierten Bewirtschaftungs- und Prozessdaten des jeweiligen Landwirtschaftsbetriebes in der Bilanzierungssoftware „Repro“ mit umfangreichen Stammdaten verknüpft und anhand wissenschaftlich fundierter Formeln und verifizierter Grenzwerte dimensionslos dargestellt. Abb. 2 verdeutlicht dies. Im Ergebnis stehen betriebsindividuelle Treibhausgasbilanzen, die u. a. als Gesamtemissionen des Betriebes oder produktbezogen ausgewiesen werden können, so zum Beispiel als CO₂-Fußabdruck des Getreides oder der Milch. Sämtliche landwirtschaftliche Produktionsprozesse können auf verschiedenen Betrachtungsebenen bewertet werden. So erfolgen die Berechnungen der ökologischen Indikatoren immer auf der kleinsten Ebene (Schlag, Stallbereich) und werden anschließend auf höhere Ebenen (Produkt, Produktionsrichtung, Gesamtbetrieb, Region) aggregiert. Damit kann einerseits eine hoch aggregierte Aussage getroffen oder andererseits eine intensive Schwachstellenanalyse durchgeführt werden. Daten aus der Ökonomie und dem sozialen Bereich vervollständigen die Gesamtheit der Nachhaltigkeitsbewertung. Um den Grad der Nachhaltigkeit eines Produktes entlang der Wertschöpfungskette „Lebensmittel“ kommunizieren zu können, entsteht aus der Zusammenführung der einzelnen Ergebnisse der Indikatoren final ein Gesamtergebnis, das die Nachhaltigkeit der landwirtschaftlichen Primärproduk-

UN-Ziele der nachhaltigen Entwicklung

Die Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen (UN) verabschiedeten 2015 die „Agenda 2030“. Sie ist Ergebnis und Fortführung eines jahrzehntelangen Prozesses. Darin sind 17 globale Ziele für sozial, wirtschaftlich und ökologisch nachhaltige Entwicklung formuliert. Ziel war es, eine langfristige Perspektive umweltschonender Entwicklungspolitik zu schaffen. Vom Kampf gegen Hunger und Armut über bezahlbare und saubere Energie bis zum Klimaschutz werden damit

alle wichtigen Bereiche abgedeckt, um in der Welt eine nachhaltige Entwicklung zu gewährleisten. Davon abgeleitet wurde die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Sie existiert seit 2016 und wurde 2021 überarbeitet. Das deutsche Gesetz zur Klimaneutralität bis zum Jahr 2045, die geplante nationale Wasserstrategie oder auch das neue Lieferkettengesetz sind konkrete Umsetzungsvorgaben, um die UN-Ziele einer nachhaltigeren Welt zu erreichen.



Gülle im betrieblichen Kreislauf so auszubringen, dass Boden, Wasser und Klima geschont werden, erfordert teure Spezialtechnik. Wirtschaftlich einsetzen können sie oft nur Lohnunternehmen.

haltig eingestuft zu werden. Die Analyse der einzelnen Indikatoren-Bewertungen aller Ebenen schafft die Möglichkeit, Schwachstellen zu identifizieren. Der Unternehmer kann seine Nachhaltigkeit durch gezielte Produktionsmaßnahmen und technische Innovationen erhöhen, in der Wirtschaftlichkeit oder dem Mitarbeitermanagement Verbesserungen vornehmen. Daneben stehen auch Fakten zur Argumentation zur Verfügung, wenn es um die Kritik am Wirtschaften geht. Die Ergebnisse der Nachhaltigkeitsbewertung stellen eine Möglichkeit dar, eine gewisse Produktdifferenzierung betreiben zu können. Diese Chance sollten Unternehmer bzw. die Branche jetzt ergreifen. Es werden sonst andere tun.

geben? Unternehmer sollten vorweggehen und den Status der Nachhaltigkeit ihrer Produktion analysieren, bewerten und präsentieren. Damit kann die Diskussion zur Umweltwirkung der Landwirtschaft versachlicht, Handlungsbedarf und Lösungsansätze können im gesellschaftlichen Kontext aufgezeigt werden. Denn nur was gemessen werden kann, lässt sich auch zielgerichtet verändern. Ein Nachweis, dass landwirtschaftliche Produkte ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltig erzeugt werden, muss einhergehen mit einer verbesserten Teilnahme der landwirtschaftlichen Produzenten an der Wertschöpfung. Hier könnten sich Wege dazu anbahnen.

tion bewertet (Abb. 3). In der vorgestellten Nachhaltigkeitsbewertung wird das Betriebsergebnis als Index dargelegt. Die dimensionslose Zahl 1 deklariert dabei absolutes nachhaltiges Wirtschaften, die Grenze zur Nachhaltigkeit liegt bei 0,75, was bedeutet, dass wenn 75 % des Grenzwertes erreicht sind, wirtschaftet der Betrieb in diesem Bereich nachhaltig. Alles darunter bedarf einer Verbesserung, um als nach-

Messen, bewerten, ändern

Zum Schluss zählt dennoch: Nachhaltigkeit ist eine Querschnittsaufgabe durch viele politische, wirtschaftliche und gesellschaftlichen Schichten. Die landwirtschaftliche Primärproduktion muss hier ihren Beitrag liefern. Er wird demnächst noch viel klarer eingefordert bzw. vorgeschrieben werden. Warten wir also ab, was da kommt oder ergreifen wir die Chancen, die sich daraus er-

Durch jahrzehntelange falsche Agrarpolitik und fehlende unternehmerische Eigeninitiative der landwirtschaftlichen Unternehmen ist die Branche zum stummen Lieferanten geworden. Dies zu ändern, ist für die unmittelbare Zukunft die eigentliche Herausforderung. Hier bietet sich derzeit nach unserer Ansicht eine Chance.

Katrin Kraft, IAK Agrar Consulting GmbH,
Frank Reinicke, Privates Institut für Nachhaltige
Landbewirtschaftung GmbH (INL), Halle/S.



INTELLIGENTE ACKERBAUSYSTEME

WIR BERATEN SIE GERNE



Ihre Ansprechpartner vor Ort:

Mecklenburg-Vorpommern,
Brandenburg (Nord)
Nils Roloff 0175 5834992

Sachsen-Anhalt, Brandenburg
Bernd Stark 0171 5225126

Thüringen, Sachsen-Anhalt (Süd),
Sachsen, Brandenburg (Süd)
Frank Selle 0171 3396375

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

kverneland.de