



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft

# Mit Verantwortung für eine nachhaltige Entwicklung

Strategien für Ernährung, Landwirtschaft und ländliche Räume







## Liebe Leserinnen und Leser,

das Prinzip der Nachhaltigkeit wurde schon vor über 300 Jahren begründet: Angesichts einer drohenden Rohstoffkrise formulierte im Jahr 1713 der sächsische Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz erstmals, dass immer nur so viel Holz geschlagen werden sollte, wie durch planmäßige Aufforstung, durch Säen und Pflanzen nachwachsen kann.

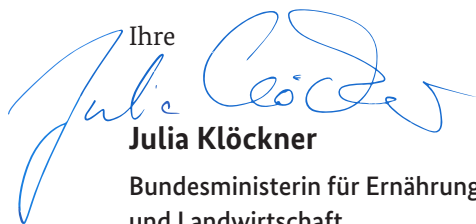
Dieses jahrhundertealte Prinzip ist heute noch genauso gültig und fester Bestandteil unseres politischen Handelns. Die Bundesregierung hat sich deshalb ganz konkret zur Umsetzung der Agenda 2030 der Vereinten Nationen und damit zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung als Maßstab des Regierungshandelns bekannt. Dazu trägt unsere Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie aktiv bei, die wir kontinuierlich und ambitioniert weiterentwickeln und aktuellen Bedürfnissen anpassen.

Unser Ministerium, das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, engagiert sich auf vielfältige Weise, um die Nachhaltigkeitsziele mit Leben zu füllen – national wie international. Denn wir werden in Zukunft mehr Nahrungsmittel mit weniger Ressourceneinsatz erzeugen müssen. Wir können nachwachsende Rohstoffe noch besser nutzen und bestehende Anwendungen nachhaltiger gestalten – vom Agrarbereich über die Fischerei bis zur Waldwirtschaft.

Lassen Sie mich das noch bildhafter formulieren. Für mich bedeutet Nachhaltigkeit vor allem, dass unser Handeln enkeltauglich ist. Besonders in der Land- und Ernährungswirtschaft ist dieser Anspruch ein hohes Gut, wo Betriebe häufig von Urenkeln der Gründer in vierter oder fünfter Generation geführt werden – hier wird nicht in Quartalen gedacht. Hier werden Ressourcen genutzt und geschützt, damit auch die folgenden Generationen nachhaltig wirtschaften können.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre!

Herzlichst

Ihre  
  
**Julia Klöckner**  
Bundesministerin für Ernährung  
und Landwirtschaft

## Gemeinsame Ziele für eine nachhaltige Entwicklung

Mit der Agenda 2030 haben die Vereinten Nationen einen weltweiten Handlungsrahmen für nachhaltige Entwicklung vorgelegt. Das Herzstück bilden 17 Ziele (Sustainable Development Goals) für das Jahr 2030 – mit insgesamt 169 Unterzielen. Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie orientiert sich an der Agenda 2030 und ergänzt die dort formulierten Ziele. Sie setzt den Rahmen für Maßnahmen mit Wirkung in Deutschland, aber auch für den deutschen Beitrag zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele in der Welt. Auf Grundlage dessen setzt sich auch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) mit zahlreichen Maßnahmen dafür ein, nachhaltige Entwicklung zu fördern – in Deutschland und weltweit.



# INHALT

## 1

*Wertschätzung  
für gutes Essen*

SEITE 4

## 2

*Nachhaltiges  
Wirtschaften*

SEITE 8

## 3

*Gut leben  
auf dem Land*

SEITE 18

## 4

*Verantwortung  
in der Welt*

SEITE 22

## 5

*Digitalisierung  
als Chance*

SEITE 28

*Schaubild:*

*Unsere Ziele  
im Überblick*

SEITE 30

*Unser  
Anspruch*

SEITE 32



# 1

## Wertschätzung für gutes Essen

*Nachhaltige Ernährungspolitik bedeutet, Umwelt und Ressourcen zu schützen und soziale und wirtschaftliche Balance zu fördern: entlang der gesamten Lebensmittelkette. Daher setzt sich das BMEL für die Produktion und Verfügbarkeit gesunder und vielfältiger Lebensmittel in Deutschland ein – auch für kommende Generationen.*

# Bewusst gesund essen

Immer mehr Menschen sind übergewichtig – ein alarmierendes Symptom moderner Wohlstandsgesellschaften. In Deutschland sind rund 47 Prozent der Frauen und 62 Prozent der Männer betroffen, fast ein Fünftel der Erwachsenen ist adipös. Auch Kinder werden immer häufiger übergewichtig. Um hier gegenzusteuern und Folgekrankheiten zu mindern, setzt sich das BMEL für eine gesündere Lebensmittelauswahl ein sowie für ein besseres Ernährungsbewusstsein.

## WENIGER ZUCKER, FETTE UND SALZ

Mit einer Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie wollen BMEL und Bundesregierung gemeinsam mit Verbänden und Institutionen aus den Bereichen Ernährung, Gesundheit, Lebensmittelwirtschaft, Verbraucherschutz und Wissenschaft den Anteil von Zucker, bestimmten Fetten und Salz in Fertigprodukten reduzieren. Ziel ist es, für Verbraucherinnen und Verbraucher die gesunde Wahl zur einfachen Wahl zu machen. Das geschieht auf Grundlage von Selbstverpflichtungen der Lebensmittelwirtschaft. Bis Ende 2025 soll sich zum Beispiel der Anteil von Zucker in Frühstückscerealien für Kinder im Durchschnitt um mindestens 20 Prozent reduzieren. Kinderjoghurts sollen etwa zehn Prozent, Erfrischungsgetränke mindestens 15 Prozent weniger Zucker enthalten.

Außerdem wird das Bäckerhandwerk mittels Aufklärungsmaßnahmen für einen sinn- und maßvollen Umgang mit Salz in der Branche werben, um Salzspitzen im Brot zu reduzieren. Auch Tiefkühlpizzen sollen weniger Salz enthalten. Zudem sieht die Strategie vor, dass das Thema auch in die Ausbildung im Lebensmittelhandwerk und -handel einfließt. So lernt der Branchennachwuchs direkt, wie sich Zucker, Fette und Salz reduzieren lassen. Der Erfolg der Strategie wird vom BMEL begleitet und durch ein wissenschaftliches Monitoring überprüft. In zahlreichen Forschungsprojekten fördert das BMEL zudem innovative Ansätze zur Reduktion von Zucker, Fetten und Salz in verarbeiteten Lebensmitteln sowie für Mahlzeiten in der Außerhaus- und Gemeinschaftsverpflegung.

**20%**  
weniger Zucker sollen  
Frühstückscerealien für  
Kinder bis Ende 2025  
enthalten.



## ERNÄHRUNGSBILDUNG FÜR JUNG UND ALT

Das BMEL setzt sich für das gesunde Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen ein. Die Bundesregierung hat im Jahr 2008 den Nationalen Aktionsplan „IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung“ beschlossen. Ziel ist es, Fehlernährung, Bewegungsmangel, Übergewicht und damit zusammenhängenden Krankheiten vorzubeugen. Ernährung und Bewegung werden als Einheit, als gleichwertige und entscheidende Bausteine eines gesunden Lebens begriffen. In bereits mehr als 200 Projekten verfolgten die Beteiligten gemeinsam das Ziel, das Ernährungs- und Bewegungsverhalten in Deutschland nachhaltig zu verbessern. So soll Krankheiten entgegengewirkt werden, die mit einem ungesunden Lebensstil zusammenhängen.

Ein Schwerpunkt des Aktionsplans ist es, Kompetenzen zu stärken und Wissen zum Thema Ernährung zu vermitteln – in allen Altersklassen, vor allem aber bei Kindern und Jugendlichen. Denn die Basis für eine ausgewogene Ernährung beginnt bereits im Kindesalter. Das BMEL setzt sich deshalb für eine starke Ernährungsbildung ein – eng verknüpft mit dem Kita- und Schulesen.

Im Jahr 2018 erhielten fast 2,3 Millionen Kinder (von 0 bis 7 Jahren) in Kindertageseinrichtungen ein Mittagessen. Insbesondere die Zahl der unter Dreijährigen, die in Kindertageseinrichtungen betreut werden, hat sich von rund 300.000 Kindern im Jahr 2008 auf über 600.000 Kinder im Jahr 2018 mehr als verdoppelt. Im Auftrag des BMEL wurden Materialien entwickelt, um verschiedenen Altersgruppen Wissen über Ernährung zu vermitteln. Den Ernährungsführerschein für die Grundschulen haben mittlerweile mehr als eine Million Kinder absolviert. Gemeinsam mit den Ländern wurden Vernetzungsstellen für Schul- und Kitaverpflegung eingerichtet. Diese unterstützen die Einrichtungen dabei, ein gesundes Verpflegungsangebot zu gestalten.

Auch für Seniorinnen und Senioren sind solche Vernetzungsstellen geplant. Ihre Aufgabe: durch Wissensvermittlung die Ernährungskompetenz älterer Menschen verbessern und einen Beitrag zur Förderung der sozialen Teilhabe leisten. Denn die Themen Seniorenernährung und Fitness im Alter gewinnen angesichts des demografischen Wandels zunehmend an Bedeutung. Im Jahr 2050, so die Prognosen, gehört bereits jeder Dritte in Deutschland zur „Generation 60 plus“.

**DARAN WIRD GEFORSCHT:  
WAS KINDER BRAUCHEN**

Das von Bundesministerin Julia Klöckner neu eröffnete Institut für Kinderernährung am Max-Rubner-Institut widmet sich dem Ernährungs- und Essverhalten von Schulkindern und Jugendlichen. Zudem untersuchen die Expertinnen und Experten gesundheitliche Auswirkungen der Ernährung in der Schwangerschaft und frühen Kindheit. Das Institut ist im Bereich der Kinderernährung ein Leuchtturm für die Forschung – in Deutschland sowie international.

# Verantwortungsvoll produzieren und konsumieren

Rund 12 Millionen Tonnen Lebensmittel landen in Deutschland jährlich auf dem Müll. In allen Stufen der Lebensmittelversorgungskette wird Essen verschwendet, der Großteil der Lebensmittelabfälle entsteht in privaten Haushalten. Mit Blick auf weltweit mehr als 800 Millionen hungernde Menschen ist dies ethisch untragbar und eine Verschwendung nicht nur von Geld, sondern auch von Umweltressourcen: sauberer Luft und Wasser, fruchtbarem Boden und Energie. Das BMEL will die Wertschätzung für Nahrungsmittel in allen Bereichen der Lebensmittelversorgungskette steigern und setzt sich deshalb gegen Verschwendung und für nachhaltigen Konsum ein.

## MEHR WERTSCHÄTZUNG FÜR LEBENSMITTEL

Im Einklang mit der Agenda 2030 möchte das BMEL bis 2030 die Lebensmittelverschwendung pro Kopf in Deutschland halbieren – im Einzelhandel sowie bei Verbraucherinnen und Verbrauchern. Zudem will das Ministerium Lebensmittelverschwendung verringern, die entlang der Produktions- und Lieferkette entsteht. Das gilt auch für Nachernteverluste. Die Bundesregierung hat dazu im Februar 2019 die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung beschlossen. Diese zeigt mögliche Ursachen, Herausforderungen und Handlungsfelder auf, um Lebensmittelverschwendung entlang der gesamten Versorgungskette zu reduzieren. Ziel ist es dabei, ein gesellschaftliches Umdenken hin zu mehr Wertschätzung für Lebensmittel zu erreichen.

Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft legen konkrete Maßnahmen und Zielmarken fest. Dazu gehört, dass auch krummes Gemüse geerntet und verwertet wird. Unternehmen sollen bedarfsgerechte Bestellgrößen anbieten und Lebensmittel häufiger zwischen den Filialen umverteilen. Auch das Abgabesystem zwischen Handel und gemeinnützigen Hilfsorganisationen wird optimiert.

Die Maßnahmen müssen überprüfbar sein. Deshalb entwickelt eine ressortübergreifende Arbeitsgruppe im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie einen Indikator, mit dem Lebensmittelabfälle über alle Stufen der Lebensmittelversorgungskette gemessen werden sollen.



## NATIONALES PROGRAMM FÜR NACHHALTIGEN KONSUM

Die Bundesregierung hat 2016 das „Nationale Programm für nachhaltigen Konsum“ beschlossen. Es soll dazu beitragen, die breite Öffentlichkeit für das Thema zu sensibilisieren und die Konsumkompetenz von Verbraucherinnen und Verbrauchern zu steigern. Ein zentraler Baustein des Programms ist das seit 2017 bestehende BMEL-Projekt „Nachhaltiges konsumieren – biologische Vielfalt erleben“. Es zeigt Möglichkeiten auf, wie Produzenten, Handel und Konsumentinnen und Konsumenten zusammen zum Erhalt der biologischen Vielfalt beitragen können – durch eine nachhaltigere Landwirtschaft und bewusstere Kaufentscheidungen.

Darüber hinaus umfasst das Programm eine Vielzahl weiterer Projekte in den Bereichen Ernährung und Landwirtschaft. Sie alle verfolgen das Ziel, eine gesunde, tierwohlgerechte und umweltschonende Ernährung zu ermöglichen – finanziell für alle tragbar und im Alltag umsetzbar. Um regionale Produkte zu stärken, hat das BMEL bereits im Jahr 2014 das Regionalfenster unter einem privaten Trägerverein initiiert. Es zeigt Verbraucherinnen und Verbrauchern auf einen Blick, wo Produkte erzeugt und verarbeitet wurden. So lässt sich schnell überprüfen, wie regional Produkte sind.

### DARAN WIRD GEFORSCHT: STARKES NETZWERK GEGEN VERSCHWENDUNG

2015 wurde beim Meeting of Agriculture Chief Scientists (MACS) der G20-Staaten beschlossen, Forschungs- und Politikberatungskapazitäten zu bündeln und eine Initiative zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung zu gründen. Deutschland übernahm die Federführung. Das Thünen-Institut koordiniert seit 2016 ein globales Forschungsnetzwerk (MACS-G20 Initiative gegen Lebensmittelverluste und -abfälle). Hier können sich Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen treffen und nach Partnern sowie Forschungsarbeiten suchen.



Mit der Initiative „Zu gut für die Tonne!“ sensibilisiert das BMEL die Öffentlichkeit, Verbraucherinnen und Verbraucher sowie die Gastronomie dafür, Lebensmittelverschwendung zu reduzieren. Die Initiative wird im Rahmen der Strategie als Dachmarke ausgebaut und umfasst zukünftig alle Sektoren der Lebensmittelversorgungskette. Deshalb zeichnet das BMEL mit einem Bundeswettbewerb Projekte aus, die sich vorbildlich gegen Lebensmittelverschwendung engagieren.

# 2

## Nachhaltiges Wirtschaften

*Über 80 Prozent der Fläche Deutschlands werden land- und forstwirtschaftlich genutzt: für die Versorgung mit Lebensmitteln und Rohstoffen. Wie Land- und Forstwirtschaft betrieben werden, hat großen Einfluss auf Natur und Umwelt. Das BMEL setzt sich mit hoher Priorität dafür ein, natürliche Ressourcen schonend zu nutzen und Umwelt und Klima zu schützen.*



# Ressourcen schonen

Natürliche Ressourcen wie Boden, Wasser, Luft sowie die biologische Vielfalt bilden die wichtigsten Grundlagen der Ernährungs-, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft. Ein nachhaltiger Umgang mit diesen Ressourcen ist notwendig, um auch künftig die Erzeugung hochwertiger Lebensmittel sicherzustellen. Hierbei gibt es noch viel zu tun. Ein Beispiel: Bis 2019 wurden in Gebieten mit starker landwirtschaftlicher Nutzung an 28 Prozent der Grundwassermessstellen die geltenden Nitratgrenzwerte nicht eingehalten. Das BMEL richtet deshalb seine Strategien konsequent darauf aus, nachhaltige Bewirtschaftungsformen weiter zu fördern. Mit ihrer Bioökonomiestrategie verfolgt die Bundesregierung zudem das Ziel, Ökonomie und Ökologie für ein nachhaltiges Wirtschaften zu verbinden. Der ganzheitliche Ansatz der Bioökonomie umfasst die Erschließung, Verbesserung und Nutzung biologischer Ressourcen, Prozesse und Systeme, sei es in der Land- und Forstwirtschaft, in der Lebensmittelherstellung oder im Dienstleistungsbereich.

## LANDWIRTSCHAFT MIT VERANTWORTUNG

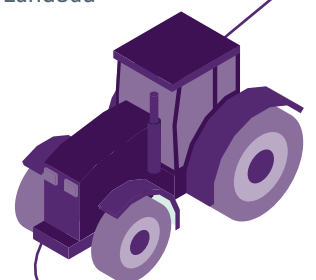
Mineraldünger sowie Wirtschaftsdünger, insbesondere Gülle, Biogasgärreste und Jauche, verursachen in vielen Regionen einen Stickstoffüberschuss. Dieser belastet vor allem in Form von Nitrat Böden und Grundwasser. In der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie wurde das Ziel festgelegt, den Stickstoffüberschuss auf landwirtschaftlich genutzten Flächen bis 2030 auf 70 Kilogramm pro Hektar zu senken. In den vergangenen Jahren schwankte der Wert zwischen 80 und 100 Kilogramm pro Hektar. Um den Düngereinsatz auf ein vertretbares Maß zu reduzieren, wurde das Düngerecht bereits 2017 verschärft. Damit soll erreicht werden, dass nur noch so viel gedüngt wird, wie die Pflanzen aufnehmen können. Um die verschärften Ziele der EU-Nitratrichtlinie zu erreichen, werden 2019 weitere Maßnahmen ergriffen.

Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der Europäischen Union soll eine nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft in ganz Europa fördern. Bäuerinnen und Bauern müssen schon seit Langem eine Reihe von Auflagen erfüllen, um den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Status der von ihnen bewirtschafteten Flächen zu erhalten und zu verbessern. EU-Agrarzahungen werden an Verpflichtungen gebunden: Diese betreffen etwa Umweltschutz, Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanze sowie Tierschutz. Zudem sind Standards einzuhalten, mit denen Erosion reduziert, die Landschaftselemente geschützt, Flächen begrünt und Gewässer geschützt werden. Für die Zeit nach 2020 soll die GAP weiterentwickelt werden. Hierbei setzt sich die Bundesregierung dafür ein, ein höheres Umweltniveau durch sogenannte „grüne Architektur“ zu erreichen. Gemeint ist damit das Zusammenspiel von Grundanforderungen für die Bewirtschaftung, Ökoregelungen und freiwilligen, ergänzenden Maßnahmen des Agrarumwelt- und Klimaschutzes. Mit verschiedenen Maßnahmen soll sichergestellt werden, dass die GAP einen größeren Beitrag zu Umwelt- und Klimaschutz leistet und dabei Anreize für Landwirtinnen und Landwirte bietet. Bei den Grundanforderungen soll etwa ein EU-weit einheitlicher, substantieller Mindestanteil an Fläche festgesetzt werden, der für Elemente wie Hecken, Feuchtgebiete und Brachen reserviert ist.

## ZUKUNFT FÜR DEN ÖKOLANDBAU

Im Jahr 2018 wurden in Deutschland 9,1 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche ökologisch bewirtschaftet – eine Wirtschaftsform, die besonders ressourcenschonend und umweltverträglich ist. Daher hat sich die Bundesregierung in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie zum Ziel gesetzt, den Anteil des Ökolandbaus bis 2030 auf 20 Prozent zu erhöhen. Die „Zukunftsstrategie ökologischer Landbau“ unterstützt die Entwicklung mit 24 Maßnahmenkonzepten. Dazu gehören unter anderem:

- die Weiterentwicklung der europäischen Rechtsvorschriften für Bioprodukte
- die Unterstützung der Züchtung und Erzeugung von Saatgut
- die Förderung von Biowertschöpfungsketten
- die Steigerung des Bioanteils in der Außerhausverpflegung
- die Stärkung der Forschungsförderung für den ökologischen Landbau



Dafür stellt das BMEL im Rahmen des „Bundesprogramms Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN)“ jährlich Mittel in Höhe von 30 Millionen Euro bereit. Außerdem fördert der Bund über die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) die Einführung und Beibehaltung ökologischer Anbauverfahren.

## WIN-WIN-SITUATION DURCH ERBSEN UND BOHNEN

Eiweißpflanzen haben eine positive Wirkung auf Umwelt und Agrarökosysteme. Das gilt insbesondere für Leguminosen wie Ackerbohnen, Erbsen, Sojabohnen und Lupinen. Mithilfe von Knöllchenbakterien an ihren Wurzeln binden sie Luftstickstoff, nutzen diesen als Nährstoff und stellen ihn auch der Folgekultur zur Verfügung. Das spart Stickstoffdüngemittel. Der Anbau von Leguminosen, auch Hülsenfrüchte genannt, lockert zudem relativ enge Fruchtfolgen auf: So treten weniger Schadorganismen auf und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln kann reduziert werden. Blühende Leguminosen bieten zudem eine ausgezeichnete Nahrungsgrundlage für Nektar sammelnde, bestäubende Insekten. Das BMEL setzt im Rahmen der Eiweißpflanzenstrategie Anreize, neben Getreide und Ölsaaten auch Leguminosen anzubauen und zu nutzen. Die Anbauflächen für Leguminosen zur Körnergewinnung stiegen von rund 82.000 Hektar im Jahr 2012 auf fast 192.000 Hektar im Jahr 2018.



Auf fast  
**192<sup>Tsd.</sup>**  
Hektar wurden 2018  
Hülsenfrüchte zur  
Körnergewinnung  
angebaut.

## FRUCHTBARE BÖDEN

In Deutschland sind die Böden überwiegend sehr fruchtbar. Landwirtschaftliche Betriebe ernten hier etwa dreimal so viele Lebensmittel auf der gleichen Fläche wie Betriebe außerhalb Europas. Eine nicht nachhaltige Bewirtschaftung wirkt sich jedoch negativ auf die Bodenfruchtbarkeit sowie auf Umwelt, Klima und Biodiversität aus. Die sogenannte „gute fachliche Praxis“ umfasst daher unter anderem Grundsätze zum Schutz des Bodens bei Anbau und Ernte der Pflanzen, die im Bundes-Bodenschutzgesetz festgelegt sind. Um der besonderen Bedeutung der Böden Rechnung zu tragen, wird aktuell im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie ein neuer Indikator zum Bodenschutz erarbeitet.

Der Boden ist zudem ein Schwerpunkt der kommenden Ackerbaustrategie. Mit ihr setzt das BMEL den Rahmen, um die Erzeugung von Lebensmitteln, Futtermitteln und pflanzlichen Rohstoffen in Zukunft besser mit dem Schutz der natürlichen Ressourcen Boden, Wasser und Luft in Einklang zu bringen. Zur Umsetzung soll unter anderem ein Netzwerk „Leitbetriebe Pflanzenbau“ geschaffen werden. Teilnehmende Betriebe sollen wesentliche Elemente der Ackerbaustrategie umsetzen und diese gezielt der Öffentlichkeit demonstrieren.

# Umwelt und Klima schützen

Zwischen Umwelt- und Klimaschutz, Ernährungssicherung und nachhaltiger Rohstoffverfügbarkeit besteht eine enge Wechselwirkung. Land- und Forstwirtschaft sind – ebenso wie Fischerei und Aquakultur – von natürlichen Bedingungen abhängig und deshalb besonders vom Klimawandel betroffen. Die Landwirtschaft verursacht Treibhausgase, ist aber auch Teil der Lösung: Landwirtschaftlich genutzte Böden in Deutschland speichern zweieinhalb Milliarden Tonnen Kohlenstoff. Auch der Wald bindet jährlich etwa 127 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Das BMEL unterstützt die Land- und Forstwirtschaft dabei, weniger Emissionen zu verursachen und sich besser an die Folgen des Klimawandels anzupassen.

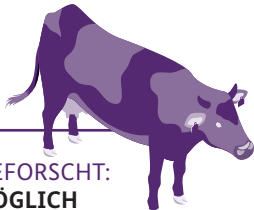
## WENIGER EMISSIONEN

Die Klimaschutzziele der Bundesregierung aus dem Klimaschutzplan 2050 sehen für die Landwirtschaft vor, ihre jährlichen Emissionen bis 2030 gegenüber 2014 um 11 bis 14 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente zu reduzieren. Im Vergleich zu 1990 sind die Treibhausgasemissionen bereits von 90 auf 72 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente und somit um rund 20 Prozent zurückgegangen. Besonderes Einsparpotenzial liegt in den nachfolgend dargestellten Bereichen.

Um das in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie festgelegte Ziel zur Begrenzung von Stickstoffüberschüssen zu erreichen, hat das BMEL das Düngerecht seit 2017 wesentlich geändert. Damit werden Düngemittel künftig emissionsärmer und am Pflanzenbedarf orientiert verwendet, sodass geringere Stickstoffüberschüsse und damit entsprechend weniger klimaschädliches Lachgas (Distickstoffmonoxid) entstehen. Dadurch können Treibhausgase in Höhe von mindestens 1,9 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente vermieden werden. Die von den Vereinten Nationen geschaffene Einheit „CO<sub>2</sub>-Äquivalente“ gibt an, wie viel ein Gas zur Erderwärmung beiträgt – umgerechnet auf die äquivalente Menge an CO<sub>2</sub>.

Auch Wirtschaftsdünger verursachen hohe Treibhausgasemissionen. Die Lagerung von Wirtschaftsdüngern (außer Festmist) in geschlossenen Behältern ist daher bereits heute eine Bedingung bei Stallneubauten. Werden Gülle und Festmist vor dem Einsatz als Dünger zunächst energetisch genutzt, verbessert sich die Klimabilanz erheblich. Durch diese Praxis werden aktuell circa 2,19 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente eingespart. Durch die Substitution fossiler Energieträger ergeben sich weitere Einsparungen. Das Nationale Luftreinhalteprogramm wird mit verschiedenen Maßnahmen ebenfalls zur Minderung von Emissionen beitragen.

## EFFIZIENTE ENERGIENUTZUNG



### DARAN WIRD GEFORSCHT: FUTTER BESTMÖGLICH EINSETZEN

Im Bereich der Tierernährung werden Forschungsvorhaben gefördert, die untersuchen, wie Futtermittelnährstoffe in größtmöglichem Umfang und emissionsärmer verwertet werden können. Dazu zählen unter anderem Fütterungsstrategien für Wiederkäuer, die dazu beitragen, dass über die Ausscheidungen weniger Stickstoffverbindungen (wie zum Beispiel Ammoniak) freigesetzt werden.

Über das Bundesprogramm zur Steigerung der Energieeffizienz in der Landwirtschaft und im Gartenbau werden Beratungs- und Energieeinsparmaßnahmen in landwirtschaftlichen Unternehmen gefördert. Das gilt etwa für Gewächshäuser, die wesentlich weniger Energie verbrauchen. Auch der Einbau von modernen, besonders energieeffizienten Pumpen und Ventilatoren wird gefördert. Von 2019 bis 2021 stehen dafür Mittel in Höhe von 81 Millionen Euro bereit. Das Programm soll dazu beitragen, dass bei der direkten Energienutzung in der Landwirtschaft bis zum Jahr 2030 eine Treibhausgasminde rung von 1,1 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten im Jahr erreicht wird.

## ANPASSUNG

### AN DEN KLIMAWANDEL

Um den Herausforderungen des Klimawandels zu begegnen, hat die Bundesregierung 2008 die Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS) beschlossen. Dazu wurden bereits zwei Aktionspläne erstellt, ein dritter ist in Vorbereitung. Damit verfolgt die Regierung das Ziel, die Verletzlichkeit von Natur, Gesellschaft und Wirtschaft gegenüber den Folgen des Klimawandels zu verringern und ihre Anpassungsfähigkeit zu steigern.

Das BMEL erarbeitet gemeinsam mit dem Bundesumweltministerium (BMU) und den Ländern auf Grundlage der DAS eine Agenda. Bund und Länder werden Maßnahmen ergreifen, um Betrieben aus Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei und Aquakultur zu helfen, sich vorsorglich und effizient an den Klimawandel anzupassen. Dabei sind Nachhaltigkeitsziele wie Tierwohl, Gewässer- und Bodenschutz, Schutz der Biodiversität, Luftreinhaltung, Einkommenssicherung, Stärkung des ländlichen Raums, des integrierten Pflanzenbaus oder des ökologischen Landbaus gleichermaßen zu berücksichtigen.

# Biologische Vielfalt erhalten

In Deutschland gelten über 30 Prozent der Pflanzenarten, rund 36 Prozent aller Tierarten und 70 Prozent der Fische im Süßwasser als gefährdet. Zudem weisen rund 65 Prozent der Lebensräume (Biotoptypen) ein hohes Verlustrisiko auf – also das Risiko, dass diese Lebensräume in Deutschland vollständig verschwinden. Gefährdet ist auch die Vielfalt unserer Nutzpflanzen und -tiere – also der genetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft. Das BMEL setzt sich dafür ein, die biologische Vielfalt sowie die landschaftliche Strukturvielfalt im Agrarraum zu verbessern. Dabei gilt die Devise „Erhalt durch Nutzung“.

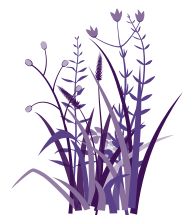
## RAUM FÜR BEDROHTE ARTEN

Landwirtschaft kann einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, Artenvielfalt zu erhalten und zu fördern. Die Gemeinsame Agrarpolitik der EU (GAP) schafft hierfür Anreize: Fünf Prozent der Ackerfläche sind als ökologische Vorrangflächen im Umweltinteresse zu nutzen. Die Bundesregierung fördert Flächentypen wie Brachen, Blühstreifen, Pufferstreifen zu Gewässern oder Hecken. Darüber hinaus unterstützt das BMEL über die Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) die Länder bei einer Vielzahl regionaltypischer Fördermaßnahmen, um gefährdete einheimische Pflanzensorten und Tierrassen zu erhalten. Insbesondere für den Bienenschutz können bestimmte Flächentypen gefördert werden. 2018 haben landwirtschaftliche Betriebe in Deutschland bereits circa 15.400 Hektar „für Honigpflanzen genutztes brachliegendes Land“ angemeldet. Auch produktive Nutzungen landwirtschaftlicher Flächen, etwa durch Anbau von Zwischenfrüchten und Leguminosen, werden gefördert.

Die BMEL-Strategie „Agrobiodiversität erhalten, Potenziale der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft erschließen und nachhaltig nutzen“ setzt wichtige Akzente zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Mit circa drei Millionen Euro jährlich fördert das BMEL Projekte mit unterschiedlichen Herangehensweisen:

- On-farm-Bewirtschaftung: Erhalt von Kulturpflanzen und Nutztieren mit gleichzeitiger Anpassung an sich ändernde Umweltbedingungen und Nutzungsansprüche
- In-situ-Maßnahmen: Erhalt und Wiedereingliederung von potenziell für Ernährung und Landwirtschaft nutzbaren Wildpflanzen und -tieren in ihrer natürlichen Umgebung
- Ex-situ-Maßnahmen: Erhalt von Pflanzenarten und -sorten sowie Tierrassen durch Einlagerung genetischer Ressourcen in Genbanken

Zur Umsetzung dieser Strategie tragen auch die Fachprogramme für pflanzen-, tier-, forst- und aquatische genetische Ressourcen bei. Das BMEL unterstützt die Strategie aus unterschiedlichen Fördertiteln, durch seine Ressortforschung und nachgeordnete Behörden. So wird etwa die Deutsche Genbank Obst durch das Julius-Kühn-Institut (JKI) und die Deutsche Genbank Zierpflanzen durch das Bundessortenamt (BSA) koordiniert. Der Bund bringt hier auch eigene Pflanzensammlungen ein. Bundesweit koordiniert das Informations- und Koordinationszentrum für Biologische Vielfalt (IBV) alle Erhaltungs- und Nutzungsmaßnahmen. Es gehört zur Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE).



# 15.400<sup>ha</sup>

**Land lassen Landwirtinnen und Landwirte in Deutschland bewusst brachliegen, um Raum für bienenfreundliche Pflanzen zu schaffen.**

## BETRIEBE ALS PARTNER

Wichtig ist dem BMEL zudem, den Naturschutz über intensive Beratung betriebsindividuell und kooperativ zu fördern. Ein Beispiel ist das 2017 gestartete F.R.A.N.Z-Projekt (Für Ressourcen, Agrarwirtschaft und Naturschutz mit Zukunft). Es ist auf mehrere Jahre angelegt, wird vom Deutschen Bauernverband sowie der Umweltstiftung Michael Otto durchgeführt und von BMEL, BMU und der landwirtschaftlichen Rentenbank gefördert. Dabei entwickeln Naturschutzorganisationen sowie Landwirtinnen und Landwirte gemeinsam Konzepte, die die Natur schützen und zugleich für den jeweiligen Betrieb umsetzbar und wirtschaftlich rentabel sind. An dem Projekt beteiligen sich konventionell wirtschaftende Betriebe. Die dabei gesammelten Erfahrungen sollen in die Gestaltung von Agrarumweltprogrammen einfließen.

# Tierwohl verbessern

Zu nachhaltiger Landwirtschaft gehört auch eine tiergerechte Haltung. Die gesellschaftlichen Vorstellungen und die moderne landwirtschaftliche Praxis liegen hier teils weit auseinander. In der Öffentlichkeit wird die Haltung von Nutztieren zunehmend kritisch hinterfragt: 81 Prozent der Verbraucherinnen und Verbraucher wünschen sich eine staatliche Tierwohlkennzeichnung. Das BMEL verfolgt das Ziel einer Nutztierhaltung, die sich durch ein hohes Maß an Tierwohl auszeichnet, breite Zustimmung in der Gesellschaft findet und ökonomisch gut aufgestellt ist.

## GEMEINSAM FÜR MEHR TIERSCHUTZ

Mit der Nutztierstrategie hat das BMEL den Rahmen gesetzt, um den hoch entwickelten Sektor weiterhin zu verbessern. Kriterien sind dabei Tier- und Umweltschutz genauso wie Qualität bei der Produktion und Marktorientierung. Im Rahmen der Strategie wird etwa getestet, wie neue Ställe aussehen könnten. Dazu werden Erfahrungen aus sogenannten Modell- und Demonstrationsvorhaben ausgewertet. Fachleute sowie Landwirtinnen und Landwirte unterstützen diese Vorhaben mit ihrer Expertise.

Teil der Strategie ist auch die geplante staatliche Tierwohlkennzeichnung. Das Bundeskabinett hat den Gesetzentwurf zur Einführung eines Tierwohlkennzeichens beschlossen. Das dreistufige Tierwohlkennzeichen hilft Verbraucherinnen und Verbrauchern, Produkte zu erkennen, bei deren Erzeugung höhere Standards eingehalten werden als gesetzlich vorgeschrieben. Gleichzeitig eröffnet es Betrieben neue, zukunftsgerichtete Marktperspektiven. Die Kriterien wurden gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Branchenverbänden sowie Tierschutz- und Verbraucherschutzverbänden erarbeitet. Sie umfassen die gesamte Wertschöpfungskette – von der Geburt bis zur Schlachtung der Tiere. Neben den Haltungsbedingungen und der Tiergesundheit berücksichtigt das Tierwohlkennzeichen auch managementbezogene Aspekte. Nach Abschluss des Rechtssetzungsverfahrens kann mit der Produktion nach den Standards des Tierwohlkennzeichens begonnen werden. Zunächst wird überprüft, ob ein Betrieb die höheren Anforderungen an Haltung, Transport und Schlachtung für eine bestimmte Stufe erfüllt. Trifft dies zu, kann er am Tierwohlkennzeichen teilnehmen. Das Kennzeichen soll zunächst für Schweine gelten. Danach folgt eine Ausweitung auf andere Nutztierarten.

## BESSERES TIERWOHL DURCH NEUE LÖSUNGEN

Das BMEL setzt auch auf die Eigeninitiative der Wirtschaft nach dem Prinzip der „freiwilligen Verbindlichkeit“. Wo freiwilliges Engagement nicht zu den notwendigen Verbesserungen führt, kann aber auch eine Änderung des Rechtsrahmens erforderlich sein. Für die Legehennenhaltung konnten in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft Lösungen für wesentliche Tierschutzpro-

bleme vorangetrieben werden. In den Brütereien werden bei Küken, die für die deutsche Legehennenproduktion vorgesehen sind, schon seit Anfang 2017 keine Schnäbel mehr kupiert. Erste Verfahren zur Geschlechtsbestimmung im Ei wurden in die Praxis eingeführt. Durch sie lässt sich das Töten männlicher Küken vermeiden.

Für andere Bereiche fehlen bislang freiwillige Vereinbarungen. Um ein Ende der betäubungslosen Ferkelkastration zu erreichen, setzt das BMEL alles daran, Alternativen weiterzuentwickeln. Wichtig ist dabei, dass diese in der Praxis gut umzusetzen sind. Das BMEL hat bereits mehrere Millionen Euro in Forschung investiert. Im Oktober 2018 ist etwa ein vom BMEL finanziertes Forschungsprojekt zur Lokalanästhesie gestartet. Seit Sommer 2017 führen zwei Modell- und Demonstrationsvorhaben die Ferkelkastration unter Betäubung durch. Mittelfristig soll auf alle sogenannten nicht kurativen Eingriffe wie das Schwänzekupieren in der Nutztierhaltung weitestgehend verzichtet werden.

# Fischerei nachhaltig gestalten

Nach Schätzungen der Welternährungsorganisation FAO ist weltweit rund ein Drittel der wirtschaftlich genutzten Fischbestände überfischt. Auch wichtige Bestände der EU wurden in der Vergangenheit nicht nachhaltig bewirtschaftet, etwa der Kabeljau in der Nordsee oder der Dorsch in der Ostsee. Seit Jahren setzt sich das BMEL gemeinsam mit der EU nachdrücklich dafür ein, künftig alle Fischbestände auf Basis wissenschaftlicher Empfehlungen nachhaltig zu bewirtschaften.

## FANGQUOTEN

## GEGEN ÜBERFISCHUNG

### DARAN WIRD GEFORSCHT: FANGQUOTEN FÜR DIE TOP FÜNF

Hering, Dorsch, Scholle, Sprotte und Lachs – vor allem diese Fischarten sind in der Ostsee ökonomisch relevant. Um sie zu schützen, werden jährliche Fangquoten festgelegt: auf Basis von Empfehlungen des Internationalen Rats für Meeresforschung ICES, an denen auch die im Geschäftsbereich des BMEL liegenden Thünen-Institute für Seefischerei und Ostseefischerei mitwirken. Die Prognosen und Bewertungen basieren unter anderem auf Daten aus Forschungsreisen sowie Fangdaten der Fischerei.

Die Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik legt fest, dass in den EU-Gewässern bis spätestens 2020 alle Fischbestände nachhaltig bewirtschaftet werden müssen – ein wichtiger Meilenstein. Bei EU-Beschlüssen über die jährlichen Fangquoten wurden durch die Reform bereits große Fortschritte erzielt. 2019 werden voraussichtlich schon weit mehr als 70 Prozent der Bestände im Nordostatlantik nachhaltig bewirtschaftet. Bezogen auf die von Fischerinnen und Fischern tatsächlich an Land gebrachten Mengen stammen aktuell sogar bereits 98 Prozent der Fische aus nachhaltig bewirtschafteten Beständen. Denn fast alle großen kommerziellen Bestände wie Hering, Kabeljau oder Seelachs werden bereits nachhaltig bewirtschaftet. Die Mengen dieser gefangenen Fische sind um ein Vielfaches größer als die von den kleineren Beständen, die noch überfischt sind. Grund für die positive Entwicklung sind strenge Fangquoten.

Für die nach EU-Recht ausgewiesenen Meeresschutzgebiete in deutschen Gewässern werden konkrete Maßnahmen zur Regelung der Fischerei mit Anrainerstaaten erarbeitet. Vorschläge für die Nordsee sehen etwa den Schutz von Riffen und Sandbänken sowie Schweinswalen und Seevögeln vor. Um ihn zu gewährleisten, sollen in der Nordsee die Fischerei mit bodenberührenden Geräten sowie die Stellnetz-fischerei reguliert werden.



## AUSBAU NACHHALTIGER AQUAKULTUREN

Aquakultur ist der weltweit am stärksten wachsende Sektor der Lebensmittelerzeugung. Wird sie nachhaltig betrieben, kann sie maßgeblich zur Ernährungssicherung künftiger Generationen beitragen. Im Vergleich zu anderen Verfahren, in denen tierisches Eiweiß erzeugt wird, hat Aquakultur die beste Ökobilanz. Zudem kann sie aufgrund der noch ungenutzten Ressourcen weiter wachsen. Wie eine nachhaltige Aquakultur in Deutschland ausgebaut werden kann, beschreibt der gemeinsame Strategieplan Aquakultur von Bund und Ländern. So sollen etwa auf dem Gebiet erfahrene Fachleute helfen, Genehmigungsverfahren zu beschleunigen.

# Wälder gut bewirtschaften

Deutschland ist mit 11,4 Millionen Hektar zu einem Drittel bewaldet – es gibt mehr Holz als in jedem anderen Land der Europäischen Union. Der deutsche Wald gewinnt sowohl für den Natur- und Artenschutz als auch als Freizeit- und Erholungsraum an Bedeutung. Zudem steigt der Stellenwert von Holz als Roh-, Bau- und Werkstoff – auch vor dem Hintergrund der Energie- und Klimaziele der Bundesregierung. Doch Klimawandel, extreme Trockenheit und einhergehende Schädlingskalamitäten schaden dem Wald derzeit erheblich. Das stellt die Forstwirtschaft vor neue Herausforderungen. Das BMEL unternimmt große Anstrengungen, die aktuellen Schäden zu bewältigen und die deutschen Wälder zum Beispiel durch standortangepasste Anpflanzungen insgesamt stärker an den Klimawandel anzupassen.

## ALLE ANSPRÜCHE IM BLICK: WALDSTRATEGIE 2020



# 138 Mio. m<sup>3</sup>

**Holzrohstoffe wurden 2017 stofflich und energetisch genutzt, davon rund 93 Millionen Kubikmeter aus primärer Biomasse wie Waldholz, Rinde und Landschaftspflegeholz. Der Rest stammt im Wesentlichen aus Industrie- rest- und Altholz.**

Mit der Waldstrategie 2020 unter Federführung des BMEL adressiert die Bundesregierung die komplexen Zusammenhänge und unterschiedlichen Ansprüche. Darin beschreibt sie, wie die Wälder an den Klimawandel angepasst werden können. Ein Kernelement ist dabei der Waldumbau. Nach dem Zweiten Weltkrieg sind, aus der Not geboren, in großem Umfang Reinbestände entstanden. Ihre Weiterentwicklung zu anpassungsfähigen Mischbeständen aus Laub- und Nadelbäumen wird fortgesetzt. Wie der Rohstoff Holz effizient und wertschöpfend genutzt werden kann, ist ebenfalls Teil der Waldstrategie. Mit der Charta für Holz 2.0 wird die Strategie im Hinblick auf die Verwendung von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft konkretisiert. Die Charta ist ein Meilenstein des Klimaschutzplans 2050 der Bundesregierung. Die Waldstrategie wird zu einer langfristigen Strategie für den Wald der Zukunft fortentwickelt (Waldstrategie 2050). Angesichts der Häufung von Extremwetterereignissen wird die verstärkte Anpassung der Wälder an den Klimawandel ein Schwerpunkt sein.

Die Politik der Bundesregierung für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung trägt Früchte. Trotz steigenden Verbrauchs hat sich von 2002 bis 2012 der Holzvorrat in Deutschland um sieben Prozent erhöht: auf 3,7 Milliarden Kubikmeter Holz. Im Jahr 2014 hat die nachhaltige Waldbewirtschaftung und die damit

verbundene Holznutzung in Deutschland rund 127 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente gebunden und damit den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um rund 14 Prozent gemindert.

90 Milliarden alte und junge Fichten, Kiefern, Buchen, Eichen und seltenere Baumarten prägen das Gesicht des deutschen Waldes. Der Anteil der Laubbäume steigt. Laub- und Mischwälder nehmen inzwischen 73 Prozent der Waldfläche ein – eine wichtige Grundlage für Biodiversität. Nachhaltige Forstwirtschaft stärkt zudem die Wertschöpfung im ländlichen Raum. Rund 1,1 Millionen Beschäftigte arbeiten in etwa 125.000 Unternehmen der Branche und erwirtschaften über 180 Milliarden Euro Umsatz pro Jahr.

## DIALOGE RUND UM HOLZ 2.0

Unter dem Motto „Klima schützen – Werte schaffen – Ressourcen effizient nutzen“ hat das BMEL mit der „Charta für Holz 2.0“ einen von Bund, Ländern, Wirtschaft und Wissenschaft getragenen Dialogprozess auf den Weg gebracht. Damit will das BMEL den Klimaschutz stärken und endliche Ressourcen schonen. Zudem lassen sich so die Wertschöpfung und die Wettbewerbsfähigkeit des Clusters Forst und Holz erhalten und ausbauen.

# Nachwachsende Rohstoffe sinnvoll einsetzen

Wirtschaftliches Wachstum und technologischer Fortschritt basierten bisher überwiegend auf dem Verbrauch fossiler Rohstoffe. Diese stehen in Zukunft nicht mehr in ausreichendem Maße zur Verfügung. Eine nachhaltige Politik muss deshalb neue, nachwachsende Rohstoffquellen erschließen, ohne dabei die Sicherung der Ernährung zu gefährden.

## NEUE CHANCEN DURCH BIOMASSE

Wenn fossile Rohstoffe durch Biomasse ersetzt werden, entsteht deutlich weniger CO<sub>2</sub>. Biomasse kann stofflich zur Herstellung von Chemikalien, Werkstoffen und anderen biobasierten Produkten genutzt werden. Zudem lässt sie sich in Wärme, Strom oder Kraftstoffe umwandeln. Gerade für ländliche Räume ist Biomasse eine wichtige Wertschöpfungsquelle. Das BMEL hat daher das „Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe“ entwickelt. Darüber fördert es Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Bereich der stofflichen und der energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe. Im Haushalt des BMEL stehen dafür mehr als 80 Millionen Euro bereit.

Bis zu

**60%**

**Gewichtseinsparung bieten Bioverbundwerkstoffe im Vergleich zu Stahl.**

Rund 3,7 Millionen Tonnen nachwachsende Rohstoffe wurden im Jahr 2017 in Deutschland stofflich verwendet. Das Produktspektrum reicht von Baustoffen über Papier und Pappe, Werkstoffe, Schmierstoffe, Zwischenprodukte für die chemische Industrie bis hin zu Arzneimitteln, Kosmetika, Lacken, Textilien und vielem mehr. Dabei machen Kohlenhydrate (Stärke, Zucker, Zellstoff) mit fast 50 Prozent den überwiegenden Anteil aus. Rund drei Viertel der Gesamtverwendungsmenge nachwachsender Rohstoffe werden in der chemischen Industrie verarbeitet. Das BMEL fördert neue Einsatzbereiche für biobasierte Produkte sowie innovative Methoden und Prozesse für eine Serienproduktion. Ein Bei-

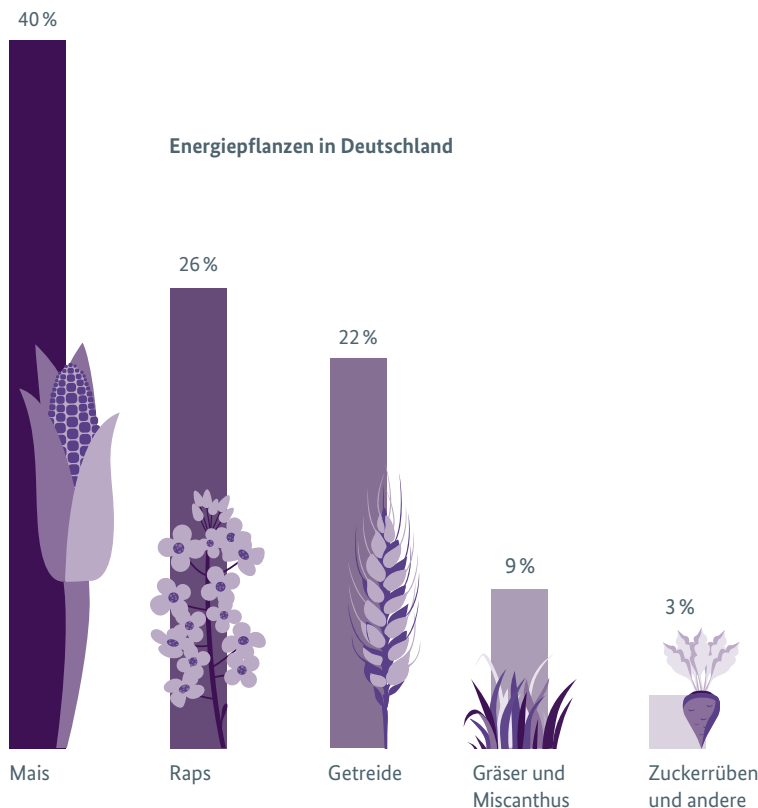
spiel: das Projekt Bioconcept-Car. Ziel ist die Weiterentwicklung nachhaltigen Leichtbaus mit Pflanzenfasern für eine zukunftsweisende Mobilität. Hierfür werden innovative Werkstoffkonzepte erprobt, die einen möglichst hohen Anteil von nachwachsenden Rohstoffen berücksichtigen. Denn Bioverbundwerkstoffe bieten im Vergleich zu Stahl eine enorme Gewichtseinsparung – bis zu 60 Prozent.

## ENERGIEQUELLEN, DIE NACHWACHSEN

Die speicherfähige Biomasse spielt neben Wind-, Wasser- und Sonnenenergie eine besonders wichtige Rolle als erneuerbare Quelle. Sie ist vielseitig und kann sowohl in Wärme und Strom umgewandelt werden als auch Kraftstoffe ersetzen. Bioenergie verringert den Ausstoß von Treibhausgasen, weil nur maximal so viel Kohlendioxid freigesetzt wird, wie zuvor von den Pflanzen aufgenommen wurde. Biomasse leistete 2018 mit einem Anteil von 60 Prozent den größten Beitrag zur Energienutzung aus erneuerbaren Energien, vor Windkraft (22 Prozent) und Sonnenenergie (10 Prozent).

Damit ländliche Regionen von der Entwicklung profitieren, zeichnet das BMEL Kommunen mit Vorbildcharakter für eine innovative und nachhaltige Nutzung von Bioenergie im Rahmen des Bundeswettbewerbs Bioenergie-Kommunen aus.

Auch wenn vereinzelt Kritik am Anbau von Energiepflanzen geäußert wird, bleibt festzuhalten, dass in Deutschland für den Anbau von Energiepflanzen ausreichend Flächen zur Verfügung stehen. Der überproportional hohe Anbau von Mais für die Biogasnutzung, der in einigen Regionen aufgetreten ist, wurde nach der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) wieder zurückgefahren. Bioenergie wird aber nicht nur aus nachwachsenden Rohstoffen bereitgestellt, sondern auch aus biogenen Rest- und Abfallstoffen. Diese Stoffströme sind weltweit in großer Menge vorhanden. Das BMEL setzt sich dafür ein, dass die ungenutzten Potenziale insbesondere bei Waldrestholz, Stroh, Gülle und Mist künftig in besonderem Maße erschlossen werden. Dazu fördert das BMEL etwa das Projekt „AG BioRestMon“, das eine umfassende Datenbasis der biogenen Rest- und Abfallstoffpotenziale in Deutschland erarbeitet.



# 3

## Gut leben auf dem Land

*Damit ländliche Räume wettbewerbsfähig sind, braucht es attraktive Arbeitsplätze, flächendeckende Versorgung und Anbindung an die moderne Infrastruktur. Für all das setzt sich das BMEL ein – und baut dabei auf das vielfältige Engagement der Menschen in der Region.*



# Entwicklung fördern

Rund 90 Prozent der Fläche Deutschlands sind ländlich geprägt. Mehr als die Hälfte der deutschen Bevölkerung lebt auf dem Land, der überwiegende Teil der mittelständischen Wirtschaft ist hier angesiedelt. Aber ländliche Regionen stehen vor großen Herausforderungen: Der demografische Wandel, Lücken in der Grundversorgung und der Trend zur Abwanderung in die Städte prägen vielerorts den Alltag. Mit seiner Politik verfolgt das BMEL ein klares Ziel: Ländliche Räume sollen lebenswert und fit für die Zukunft sein.

## DÖRFER MIT ZUKUNFT

Die „Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) ist in Deutschland das wichtigste Förderinstrument für die Entwicklung ländlicher Räume. Mit dem Förderbereich „Integrierte ländliche Entwicklung“ (ILE) unterstützen Bund und Länder die ländlichen Regionen in Deutschland. Mehr als 465 Millionen Euro stehen 2019 dafür insgesamt zur Verfügung. Gefördert werden unter anderem Maßnahmen zur Dorfentwicklung und zur Gestaltung des ländlichen Raums, wie etwa die Vernetzungen von Biotopen oder der Ausbau von Breitbandnetzen. Auch Kleinstunternehmen werden unterstützt. Gemeinden können als Teil der Dorfentwicklung auch ehemalige Schulhäuser oder leer stehende Gebäude erwerben und umbauen. So entstehen neue Räumlichkeiten zur Belebung und Pflege der Dorfkultur. Gesucht werden keine Lösungen für einzelne Sektoren, sondern integrierende Ansätze, die dem Gemeinwesen dienen – auf lokaler, kommunaler oder interkommunaler Ebene. Gemeinden arbeiten zusammen, um mit engagierten Bürgerinnen und Bürgern Netzwerke zu bilden: Diese können zum Beispiel Generationen ins Gespräch bringen, Hilfe im Alltag bieten oder Flüchtlinge unterstützen.

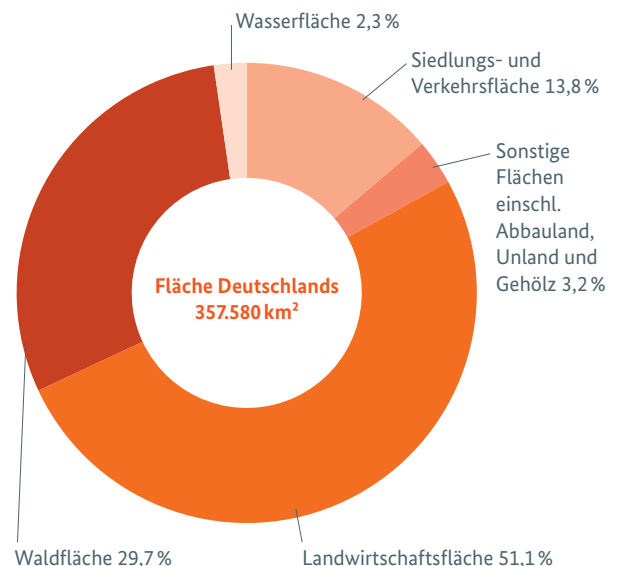
Viele Gemeinden nutzen die Chance, im Rahmen der Dorferneuerung leer stehende Gebäude sowie Baulücken für neue Bauplätze nutzbar zu machen. Dadurch nimmt auch der Bedarf an neuen Siedlungsflächen am Ortsrand ab. Auch die übrigen Projekte der ILE verfolgen einen integrierenden Ansatz, indem sie soziale, kulturelle, ökologische und wirtschaftliche Ansprüche in Einklang bringen. Besonders wichtig ist dabei, weniger Flächen für Siedlungen und Verkehr in Anspruch zu nehmen, um zusammenhängende Agrarökosysteme zu schützen.

## SCHONENDE FLÄCHENNUTZUNG

Wofür werden Flächen genutzt? Das ist eine zentrale Frage der integrierten ländlichen Entwicklung. Die Bundesregierung hat in ihrer Nachhaltigkeitsstrategie das Ziel festgelegt, bis 2030 den Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche auf maximal 30 Hektar pro Tag zu verringern. Dabei gilt der Grundsatz „Innen- vor Außenentwicklung“.

Insbesondere der Verlust von landwirtschaftlichen Flächen muss begrenzt werden. Das BMEL setzt dabei auf den Grundsatz „Innen- vor Außenentwicklung“. Alle durch die GAK geförderten Maßnahmen müssen Wirkungen auf die Flächeninanspruchnahme berücksichtigen. Erste Erfolge sind bereits zu verzeichnen. Von 1996 bis 2017 hat sich der Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche halbiert: von etwa 120 auf 58 Hektar pro Tag.

Flächennutzung in Deutschland





# 1.500

**Projekte wurden bereits durch das Bundesprogramm Ländliche Entwicklung (BULE) gefördert: vom Mehrfunktionshaus bis zu neuen Lösungen für flexibles Arbeiten.**

Das Bundesprogramm Ländliche Entwicklung (BULE) fördert seit 2015 modellhafte Projekte, um so Erkenntnisse zu gewinnen, die auch auf andere Regionen übertragbar sind. Hierzu gehören Projekte, die die regionale Wirtschaftskraft stärken und die Grundversorgung in ländlichen Räumen sichern. Auch Nahversorgungsnetzwerke, Maßnahmen zur sozialen Dorfentwicklung und Mehrfunktionshäuser werden gefördert. Zudem unterstützt BULE die Entwicklung digitaler Lösungen für ländliche Räume, die etwa neue Möglichkeiten zum flexiblen Arbeiten bieten oder die Nahversorgung und die Vernetzung des öffentlichen Nahverkehrs verbessern.

Mit Mitteln aus dem BULE werden bundesweit über 1.500 Projekte unterstützt und umgesetzt. Die bis heute dafür ausgegebenen Mittel belaufen sich auf rund 45 Millionen Euro. Mit dem Modellvorhaben „Land(auf)Schwung“ unterstützt das BMEL 13 ausgewählte Landkreise in strukturschwachen ländlichen Regionen. Diese erhalten ein eigenständiges Regionalbudget, um mit wissenschaftlicher Begleitung und mithilfe der Menschen vor Ort dem demografischen Wandel aktiv zu begegnen, die regionale Wertschöpfung zu erhöhen und die Beschäftigung im ländlichen Raum zu sichern.

## Perspektiven schaffen

Landwirtschaftliche Betriebe spielen immer noch eine wichtige Rolle für ländliche Gebiete – wirtschaftlich wie sozial. Doch Globalisierung und technischer Fortschritt beschleunigen den Strukturwandel: Während die durchschnittliche Betriebsgröße stetig zunimmt, ist die Zahl landwirtschaftlicher Betriebe seit 1991 um 60 Prozent gesunken. Das BMEL setzt sich dafür ein, die Vielfalt landwirtschaftlicher Betriebsformen zu erhalten und insbesondere familiengeführten Betrieben eine Perspektive zu geben.


### SOZIALE SICHERUNG MIT ZUKUNFT

Das BMEL steht für den Erhalt einer eigenständigen landwirtschaftlichen Sozialversicherung. Diese bietet selbstständigen Landwirtinnen und Landwirten sowie ihren Familien finanziellen Schutz, etwa bei Krankheit, Pflegebedürftigkeit, Arbeitsunfällen oder im Alter. Die landwirtschaftliche Sozialversicherung trägt dazu bei, den Strukturwandel in der Landwirtschaft sozial zu flankieren. Dies unterstützt das BMEL mit rund vier Milliarden Euro im Jahr. Durch fortlaufende Reformen wird das System zukunftsfähig gestaltet.

Auch für Junglandwirtinnen und -landwirte bestehen Förderungsmöglichkeiten. Diese erhalten für die ersten fünf Jahre nach der Niederlassung eine zusätzliche Prämie von maximal 4.000 Euro im Jahr. Finanzielle Unterstützung bietet ihnen zudem das Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP). Darüber wurden zum Beispiel im Jahr 2018 rund 31 Millionen Euro aus Mitteln des Bundes, der Länder und der EU zur Förderung investiver Maßnahmen von Junglandwirtinnen und Junglandwirten bereitgestellt. Auch Beratungsleistungen werden gefördert. Diese können Landwirtinnen und Landwirte etwa in Anspruch nehmen, wenn sie Fragen zu Finanzierung oder Wirtschaftlichkeit haben.

## ATTRAKTIVE GRÜNE BERUFE

Landwirtschaftliche Berufe erfreuen sich trotz der demografischen Entwicklung noch einer stabilen Nachfrage. 2017 befanden sich rund 32.900 junge Menschen in einem Agrarberuf in Ausbildung. Auf sie kommen viele Chancen, aber auch einige Herausforderungen zu. Arbeitsprozesse werden zunehmend automatisiert und digital. Gleichzeitig gilt es, den vielfältigen gesellschaftlichen Erwartungen in Bezug auf Verbraucherschutz, Tierwohl und Biodiversität gerecht zu werden. Die Qualifikationsprofile für die zukünftigen Fach- und Führungskräfte werden daher in enger Zusammenarbeit mit der Aus-, Fort- und Weiterbildung laufend überprüft und angepasst. Aktuell gibt es 14 sogenannte Grüne Berufe: von Revierjäger/in über Landwirt/in und Winzer/in bis Fischwirt/in.



**32.900**  
junge Menschen befanden sich 2017 in einem Agrarberuf in Ausbildung.

## VORRANG FÜR MENSCHEN AUS DER REGION

Die aktuellen Entwicklungen auf dem Bodenmarkt laufen den Zielen des BMEL für die ländlichen Räume entgegen. Viele Flächen befinden sich in den Händen überregionaler Investoren, was nicht selten mit dem Abfluss von Wertschöpfung aus strukturschwachen ländlichen Räumen einhergeht. Ein breit gestreutes Eigentum an Boden kann hingegen dazu beitragen, regional verankerte Produktion und Beschäftigung zu erhalten. Bei Kauf und Verpachtung landwirtschaftlicher Flächen sollen Länder dafür eintreten, dass regional verankerte Landwirtinnen und Landwirte Vorrang haben. Dabei helfen ihnen das bodenrechtliche Instrumentarium aus dem Grundstücksverkehrsgesetz sowie das Gesetz über die Anzeige und Beanstandung von Landpachtverträgen.

Diese Gesetze sollen überprüft und an neue Entwicklungen angepasst werden. Bei der Novellierung der bodenrechtlichen Vorgaben unterstützt das BMEL die Bundesländer. Ziel ist dabei, eine ausgewogene Agrarstruktur zu fördern und außerlandwirtschaftliche Investitionen abzuwehren.

# 4

## Verantwortung in der Welt

*Nachhaltige Entwicklung gelingt nur, wenn sie global und gemeinsam vorangetrieben wird. Daher setzt das BMEL auf Weitblick, engagiert sich in internationalen Netzwerken und entwickelt Maßnahmen, um Ernährung für alle zu sichern sowie Meere und Wälder weltweit zu schützen.*





# Ernährung weltweit sichern

Bewaffnete Konflikte, Wirtschaftskrisen und klimatische Veränderungen haben in den vergangenen Jahren dazu geführt, dass die Zahl der Hungernden wieder leicht steigt: auf 821 Millionen Menschen weltweit. Zudem leiden etwa zwei Milliarden Menschen an einer mangelhaften Versorgung mit Mikronährstoffen wie etwa Vitaminen oder Spurenelementen. Das BMEL unterstützt mit verschiedenen Maßnahmen das Ziel der Agenda 2030, weltweit den Hunger zu beenden und allen Menschen eine vielfältige, ausgewogene und sichere Ernährung zu ermöglichen.

## GEZIELTE BERATUNG

Um das Menschenrecht auf angemessene Nahrung zu verwirklichen, stellt das BMEL in seinem „Konzept Welternährung“ die Mitarbeit an völkerrechtlichen Normen und Leitlinien ins Zentrum. Dazu unterstützt das Ministerium insbesondere die Arbeit der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) sowie deren Ausschuss für Welternährungssicherung (Committee on World Food Security, CFS) unter anderem dabei, die „Freiwilligen Leitlinien zum Recht auf Nahrung“, die „Prinzipien für verantwortliche Investitionen in der Landwirtschaft“ sowie die „Freiwilligen Leitlinien Land“ anzuwenden. So hat das BMEL beispielsweise eine Landpartnerschaft mit Sierra Leone beschlossen. Es unterstützt die dortige Regierung etwa dabei, die Voraussetzungen für den Zugang zu Land und für verantwortliche Agrarinvestitionen zu schaffen.

### MEHR WISSEN ÜBER LEBENSMITTEL

Das BMEL fördert gezielt internationale Forschungsk Kooperationen zum Thema Ernährungssicherung. Ein Beispiel hierfür ist das Projekt „Scaling-up Nutrition“ in Tansania. Es umfasst unter anderem Kurse in ländlichen Hausgemeinschaften und Schulen. Diese vermitteln Wissen zu Ernährung und dem Anbau von Nahrungsmitteln. Außerdem lernen die Teilnehmenden digitale Anwendungen kennen, mit denen sich Lebensmittel vermarkten lassen.



## UNTERSTÜTZUNG FÜR DIE MENSCHEN VOR ORT

Mit seinem bilateralen Kooperationsprogramm hilft das BMEL insbesondere Schwellenländern bei der Entwicklung einer produktiven und ressourcenschonenden Land- und Ernährungswirtschaft. So werden zum Beispiel in Demonstrations- und Trainingsprojekten Mitarbeitende von Betrieben, Lehrkräfte und Studierende zu Themen wie Fruchtfolgen, Düngung und Pflanzenschutz, Bodenbearbeitung, kraftstoffsparender Maschinennutzung sowie der Verringerung von Ernteverlusten geschult.

Die Arbeit der FAO unterstützt das BMEL auch über einen eigenen Bilateralen Treuhandfonds (BTF) mit zusätzlichen Projektmitteln in Höhe von jährlich zehn Millionen Euro. Damit fördert es Projekte, die zum Beispiel den sicheren Zugang zu Land und natürlichen Ressourcen zum Ziel haben oder eine ausgewogene Ernährung, ländliche Entwicklung und nachhaltige Landwirtschaft fördern. In Äthiopien unterstützt das BMEL zum Beispiel Menschen in ländlichen Regionen, denen nur wenige Ressourcen zur Verfügung stehen. Um den Ertrag und Konsum von Obst und Gemüse zu erhöhen, kommt dabei unter anderem verbesserte Nacherntetechnik zum Einsatz.

# Wälder nachhaltig nutzen

Die Weltbevölkerung wächst – und damit auch ihr Bedarf an Nahrung, Wohnraum, Energie und Rohstoffen. Gleichzeitig gilt es, Klima und Umwelt zu schützen. Umso wichtiger ist es, Wälder weltweit zu erhalten. Rund 30 Prozent der Landoberfläche auf der Erde sind noch mit Wäldern bedeckt – knapp vier Milliarden Hektar. Die Waldfläche nimmt jedoch weltweit kontinuierlich ab, wenngleich langsamer als in den vergangenen Jahren. Das BMEL setzt sich auf verschiedenen Ebenen dafür ein, die Waldzerstörung zu stoppen.

## KNOW-HOW FÜR DIE WALDWIRTSCHAFT



**1.391**

**Prüfaufträge zur Bestimmung der Holzart gingen allein 2018 beim Thünen-Kompetenzzentrum Holzherkünfte ein.**

Das BMEL unterstützt über internationale Vereinbarungen und durch konkrete Projekte in wichtigen Partnerländern weltweit eine nachhaltige Waldwirtschaft. Der „Strategische Plan der Vereinten Nationen für Wälder“ von 2017 hält unter anderem fest, was für eine moderne, nachhaltige und multifunktional ausgerichtete Waldbewirtschaftung notwendig ist: Dazu zählen gesicherter Landbesitz, forstberufliche Bildung, ein funktionierendes Forstinformationssystem und forstbetriebliche Planung. In Verhandlungen bei den Vereinten Nationen sowie dem Ministerprozess zum Schutz der Wälder in Europa (FOREST EUROPE) wurden Kriterien zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung entwickelt und regelmäßig verbessert.

Die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) kontrolliert in Deutschland, ob Holzimporteure die Vorschriften der EU gegen illegalen Einschlag einhalten. Zwischen 2013 und 2018 wurden unter anderem die 200 größten Unternehmen geprüft, die für 70 Prozent des Gesamtimports der Holzprodukte in die EU verantwortlich sind. Viele Importeure haben daraufhin ihr System verbessert. Im Jahr 2013 hat das BMEL das Thünen-Kompetenzzentrum Holzherkünfte eingerichtet. Es informiert über die Bestimmung von Holzarten, Herkunftsnachweise, Holzhandelsströme und Legalitätsprüfungen. Somit unterstützt das Zentrum den Holzhandel dabei, Importe besser zu kontrollieren. Der Bedarf an Informationen steigt kontinuierlich: Im Jahr 2018 gingen allein zur Bestimmung der Holzart 1.391 Prüfaufträge ein.

## KONTROLLIERTER ANBAU

## VON PALMÖL, SOJA UND KAKAO

Nicht nachhaltige Landwirtschaft ist der größte Treiber von Waldzerstörungen weltweit. Die Umwandlung von Wäldern für landwirtschaftliche Nutzung ist für etwa 80 Prozent der weltweiten Waldzerstörung verantwortlich. Um dies zu beenden, fördert das BMEL unter anderem das Forum Nachhaltiges Palmöl (FONAP) und das Forum Nachhaltiger Kakao (FNK), die sich für die Verwendung von nachhaltig zertifizierten Rohstoffen einsetzen. Grundlage für die Zertifizierung sind internationale Nachhaltigkeitsstandards. Ziel ist es, Erzeugerländern von Palmöl und Kakao Anreize zu geben, den Wald zu erhalten und Flächen nachhaltig zu nutzen. Seit 2014 wird auf Initiative des BMEL im nationalen Dialogforum „Nachhaltigere Eiweißfuttermittel“ diskutiert, wie ähnliche Maßnahmen für

### FORUM NACHHALTIGES PALMÖL (FONAP)

Das BMEL hat sich mit Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen und Verbänden zusammenschlossen, um die Anbau-praktiken im Palmölsektor zu verbessern. Alle Mitgliedsunternehmen des FONAP haben eine öffentliche Selbstverpflichtung abgegeben, nur noch nachhaltig zertifiziertes Palmöl einzusetzen. Das BMEL erwartet, dass alle Palmöl nutzenden Betriebe in Deutschland diesem Beispiel folgen.

Soja greifen können. In der „Amsterdam-Partnerschaft“ hat sich Deutschland mit sechs weiteren europäischen Staaten zusammengeschlossen. Die Länder repräsentieren etwa 70 Prozent der Abnehmer des gesamteuropäischen Imports von Palmöl, Soja und Kakao. Gemeinsam wollen die Partnerländer bis 2020 nachhaltige und entwaldungsfreie Lieferketten für diese wichtigen Agrargüter erreichen.

# Lebendige Meere erhalten

Die Ozeane sind für viele Menschen eine der zentralen Lebensgrundlagen. Rund 3,2 Milliarden Menschen decken etwa 20 Prozent ihres Bedarfs an tierischem Eiweiß mit Produkten aus der Fischerei und Aquakultur. Damit die Ozeane die Menschen auch künftig ernähren können, wird der Schutz maritimer Ökosysteme immer wichtiger. Doch die Weltmeere sind verschmutzt und allgemein übernutzt. Knapp ein Drittel der Fischbestände ist überfischt. Das BMEL engagiert sich daher international für die nachhaltige Bewirtschaftung von Meeresressourcen sowie für den Schutz von Seegebieten und Meeressäugern

## REGELN FÜR EINE NACHHALTIGE FISCHEREI

Der Fischereiausschuss der FAO ist weltweit das maßgebliche Gremium für Fragen der internationalen Fischerei und Aquakultur. Das BMEL tritt seit Langem für verbindliche Regeln als Grundlage einer nachhaltigen Fischerei ein. Wegweisend sind hier zum Beispiel:

- die Vereinbarung über Erhaltungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen (1993)
- der Verhaltenskodex für verantwortungsvolle Fischerei (1995)
- der internationale Aktionsplan zur Verhinderung und Eliminierung der illegalen Fischerei (2001)
- das Übereinkommen über Hafenstaatmaßnahmen zur Verhinderung, Bekämpfung und Unterbindung der illegalen, ungemeldeten und unregulierten Fischerei (2009)

Mit diesen Abkommen wurden wichtige Impulse für die Neuausrichtung der Fischereipolitik in den FAO-Mitgliedstaaten und für die Bewirtschaftung der Fischbestände im Rahmen regionaler Fischereiorganisationen gegeben. Die EU hat diese Beschlüsse unter maßgeblicher Beteiligung Deutschlands mit der Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik 2002 und 2013 sowie der Verordnung über die Bekämpfung der illegalen Fischerei (2008) konsequent umgesetzt.

## EINRICHTUNG VON MEERESSCHUTZGEBIETEN

Schutzgebiete können einen wichtigen Beitrag leisten, um Lebensräume und Artenvielfalt zu bewahren – gerade in der Hochsee. Dort existieren weltweit jedoch nur neun solcher Schutzgebiete. Im Südpolarmeer soll nun ein repräsentatives Netzwerk mariner Schutzgebiete entstehen. Dafür engagiert sich unter anderem die Kommission zur Erhaltung der lebenden Meeresschätze der Antarktis (CCAMLR). Ihre Bestrebungen sind ein wichtiger Schritt der internationalen Staatengemeinschaft, den Schutz der Meeresumwelt und gleichzeitig die nachhaltige Nutzung der Meeresressourcen zu regeln.

### DARAN WIRD GEFORSCHT: PLASTIKMÜLL IM MEER

Das Forschungsvorhaben des BMEL „Plastikmüll und Meeresfische“ untersucht den Umfang und die Auswirkungen von Mikroplastik in Meeresfischen der Nord- und Ostsee. Ziel ist es, das gesundheitliche Risiko für Fische sowie für Verbraucherinnen und Verbraucher besser bewerten zu können.



Das BMEL setzt sich nachdrücklich dafür ein, weitere Meeresschutzgebiete in der Antarktis auszuweisen, und legt auch konkrete Vorschläge vor: So soll etwa ein Teil des Weddellmeeres unter Schutz gestellt werden. Der Vorschlag beruht auf Forschungsergebnissen des Alfred-Wegener-Instituts (AWI) und umfasst ein Gebiet mit einer Fläche von rund 1,8 Millionen Quadratkilometern – fünfmal so groß wie die Bundesrepublik Deutschland. Damit wäre es das mit Abstand größte Meeresschutzgebiet der Welt.

Auch für Meeressäuger engagiert sich das BMEL. In der Internationalen Walfang-Kommission (IWC) tritt das BMEL seit Langem für einen umfassenden Schutz der Wale ein und lehnt den kommerziellen Walfang entschieden ab. Gleiches gilt für den sogenannten wissenschaftlichen Walfang, der in der Vergangenheit insbesondere von Japan betrieben wurde. Das seit 1986 geltende Moratorium für den kommerziellen Walfang hat sich sehr günstig auf die Entwicklung einiger Großwalarten ausgewirkt. Es verbietet jeglichen Walfang und sieht lediglich für indigene Völker Ausnahmen vor.

## Fairen Handel unterstützen

Landwirtschaftliche Bewirtschaftung und der Ertrag daraus sind auf der Welt ungleich verteilt. So hatten die am wenigsten entwickelten Länder 2016 nur einen Anteil von knapp 1,5 Prozent am weltweiten Agrarhandel, obwohl sie 16 Prozent der Agrarfläche bewirtschafteten. Es gilt, alle Länder in den globalen Handel für Güter der Agrar- und Ernährungswirtschaft, der nachhaltigen Waldwirtschaft und der Fischerei einzubinden. Nur so können Wachstum und Entwicklung nachhaltig gefördert werden. Das BMEL unterstützt daher offene Märkte und einen regelbasierten Handel, der den spezifischen Bedürfnissen der Entwicklungsländer Rechnung trägt.

### AGRARHANDEL ALS CHANCE GEGEN ARMUT

Der Handel mit Agrargütern wird in Zukunft noch stärker an Bedeutung gewinnen. Denn er schafft einen Ausgleich von Angebot und Nachfrage bei fortschreitendem Klimawandel, einer wachsenden Bevölkerung und schwindenden Ressourcen an Boden, Wasser und Biodiversität. Zugleich sorgt Handel für wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung und Stabilität, insbesondere in den armen und ärmsten Ländern der Welt. Er bietet diesen Ländern die Möglichkeit, Devisen einzunehmen und Armut gezielt zu bekämpfen. Agrarhandel kann außerdem dazu beitragen, die Ernährung weltweit zu sichern.

Um nachhaltige Handelsregeln zu schaffen, ist es besonders wichtig, das auch in der Agenda 2030 angestrebte Verbot für Exporterstattungen weltweit umzusetzen. Zudem müssen vergleichbare Exportfördermaßnahmen abgeschafft und handelsverzerrende Subventionen abgebaut werden, um Länder im internationalen Wettbewerb nicht zu benachteiligen. Das BMEL unterstützt diese Ziele auch innerhalb der EU. Hierzu gehören die Reform der gemeinsamen Agrarpolitik sowie Vorschläge der EU, Subventionen in der Welthandelsorganisation (WTO) zu begrenzen und globale Handelsregeln fortzuentwickeln.

Bei bilateralen Handelsabkommen setzt sich das BMEL dafür ein, dass Nachhaltigkeit ein wichtiger Bestandteil ist. So trägt das Ministerium dazu bei, dass internationale Vereinbarungen zum Schutz natürlicher Ressourcen und zentrale Sozialstandards umgesetzt werden. Durch bilaterale Abkommen zur Wirtschaftspartnerschaft mit der EU erhalten Entwicklungsländer die Chance auf einen ungehinderten Zugang zum EU-Markt – und zugleich die notwendige Flexibilität, um ihre Agrarmärkte durch lange Übergangsfristen oder weitgehende Ausnahmen abzusichern.

## PARTNERSCHAFTEN MIT VERANTWORTUNG

In modernen Handelsabkommen mit der EU verpflichten sich beide Partner dazu:

- die eigenen Umwelt- und Arbeitsgesetze effektiv umzusetzen
- das Schutzniveau von Vorschriften im Bereich Umwelt und Arbeit nicht abzusenken, um sich Vorteile im Handel oder bei Investitionen zu verschaffen
- natürliche Ressourcen wie Holz und Fisch für den Handel nachhaltig zu gewinnen
- Handel mit Umweltgütern und -dienstleistungen sowie Handel zum Klimaschutz zu fördern
- Praktiken verantwortlicher Unternehmensführung zu stärken
- internationale Umweltabkommen wie das Übereinkommen von Paris aus 2015 umzusetzen
- die Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation zu respektieren und umzusetzen:
  - Vereinigungsfreiheit und das Recht zu Kollektivverhandlungen,
  - Abschaffung von Zwangs- oder Pflichtarbeit,
  - Abschaffung von Kinderarbeit,
  - Beseitigung von Diskriminierungen in Beschäftigung und Beruf.

Das BMEL unterstützt zudem die Europäische Kommission dabei, den am wenigsten entwickelten Ländern dauerhaft einen zoll- und quotenfreien Zugang zum EU-Markt zu gewähren. Dabei kommt das Allgemeine Präferenzsystem (APS) zum Einsatz: Entwicklungsländer mit geringerem Einkommen haben hierbei einen zollbegünstigten Zugang zum EU-Markt. Damit sich Handel positiv auswirkt, benötigen Länder auch entwicklungspolitische Unterstützung. Deshalb fördert das BMEL seit 2006 die „Standards and Trade Development Facility“ (STDF) der WTO.

Zudem setzt es sich dafür ein, dass in die Freihandelsabkommen der EU Bezüge zu den Freiwilligen Leitlinien für die verantwortungsvolle Regulierung von Eigentums-, Besitz- und Nutzungsrechten an Land, Fischgründen und Wäldern im Rahmen nationaler Ernährungssicherheit (VGGT) aufgenommen werden. Auch die Grundsätze über verantwortungsvolle Investitionen in die Landwirtschaft (RAI) sollen in die Abkommen integriert werden.



### STANDARDS AND TRADE DEVELOPMENT FACILITY (STDF)

Die STDF ist eine gemeinsame Initiative der Weltbank, der Welthandelsorganisation, der Weltorganisation für Tiergesundheit, der Weltgesundheitsorganisation und der Welternährungsorganisation. Sie hilft Entwicklungsländern dabei, internationale Standards rund um Tiergesundheit, Pflanzenschutz und Lebensmittelsicherheit umzusetzen und einzuhalten. So unterstützt die STDF derzeit zum Beispiel Behörden in Kamerun dabei, Kontrollstrukturen zu grenzübergreifenden Tierkrankheiten zu stärken.

# 5

## Digitalisierung als Chance

*Digitale Innovationen können helfen, unsere Zukunft nachhaltig zu gestalten. Daher unterstützt das BMEL die Entwicklung neuer Lösungen für die Ernährung, den Ackerbau, das Tierwohl und die ländlichen Räume.*



Umwelt und Klima schützen, Tierwohl verbessern, gesund leben, Kosten sparen, Arbeit erleichtern und fair wirtschaften: Zu alledem können digitale Lösungen einen wichtigen Beitrag leisten. Auch Menschen in ländlichen Räumen erhalten durch die Digitalisierung die Chance auf gleichwertige Lebensverhältnisse und Teilhabe. Doch damit alle von der positiven Wirkung des digitalen Wandels profitieren können, muss dieser in der Mitte der Gesellschaft verankert sein. Es gilt, alle gesellschaftlichen Gruppen einzubinden und über die neuen Möglichkeiten zu informieren. Auch ethische Fragen, etwa zu Sicherheit oder Arbeitsbedingungen, müssen berücksichtigt werden. Dafür setzt sich das BMEL in seinen drei Handlungsfeldern ein:

### LANDWIRTSCHAFT



Eine Drohne scannt den Acker, um anschließend Pflanzenschutzmittel punktgenau und bedarfsgerecht an die Stellen zu bringen, an denen sie benötigt werden. Ein Traktor beseitigt Unkräuter mechanisch ohne den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln – und wird dabei von einem Satelliten gesteuert. Über einen Chip im Schweineohr lässt sich das gesundheitliche Wohlbefinden des Tiers überprüfen, daraufhin können die Bedingungen im Stall angepasst werden. Beispiele, die zeigen, wie digitalisierte Technik eine nachhaltige Landwirtschaft erleichtern kann. Innovative Ideen wie diese werden vom BMEL gefördert.

Ein wichtiger Baustein sind dabei die digitalen Experimentierfelder auf landwirtschaftlichen Betrieben und in ländlichen Räumen. Für sie sowie andere Projekte stellt das BMEL 2019 allein 15 Millionen Euro bereit, weitere 45 Millionen Euro sind bis zum Jahr 2022 eingeplant. Ziel ist es herauszufinden, wie mithilfe der Digitalisierung die Bedingungen vor Ort konkret verbessert werden können. So wird zum Beispiel untersucht, wie sich digitale Technologien in grünen Berufen optimal einsetzen lassen: zum Schutz der Umwelt, des Klimas, des Tierwohls, der Biodiversität und zur Arbeitserleichterung der Landwirtinnen und Landwirte. Künftig fördert das BMEL auch insbesondere die Entwicklung innovativer, wettbewerbsfähiger Produkte und Verfahren, die ressourceneffiziente Lösungen für Pflanzenanbau und Tierhaltung bieten.



## LÄNDLICHE RÄUME

Ein leer stehendes Dorfgebäude wird zum Mehrfunktionshaus – zum Beispiel mit einem Dorfladen, einem Café und einer Post sowie Räumen für Veranstaltungen, ambulanter Pflege und frei verfügbaren mobilen Arbeitsplätzen mit WLAN. Eine Internet-Plattform vermarktet regionale Produkte, ehrenamtlich tätige Menschen vernetzen sich und Dienstleistungen wie Friseur, Pflegedienst und Musikunterricht werden online gebucht und organisiert. Digitale Technologien können das Leben und Arbeiten in ländlichen Regionen verbessern und damit für gleichwertige Lebensverhältnisse sorgen. Voraussetzung hierfür ist die technische Infrastruktur.

Das BMEL fördert entsprechende Initiativen und Projekte, die das Leben der Menschen in den ländlichen Räumen erleichtern. Unter dem Stichwort „Land.Digital“ unterstützt das BMEL bundesweit Projekte in unterschiedlichen Bereichen: von Gesundheit und Pflege über Qualifizierung und Bildung, Wirtschaft und Arbeit bis hin zur Mobilität. Der Projektauftrag stieß auf große Resonanz. 237 Projekte wurden vorgeschlagen. Davon konnte über 60 Projekten eine Förderung zugesagt werden. Mit dem neuen Modellvorhaben „Smarte LandRegionen“ wird das BMEL die Digitalisierung vor Ort voranbringen. In bis zu sieben Modellregionen sollen mithilfe von Forschung und Entwicklung intelligente übertragbare Lösungen gefunden werden, damit möglichst viele Regionen in Deutschland gleichermaßen von neu entwickelten digitalen Anwendungen profitieren.

## ERNÄHRUNG



Digitale Lösungen können auch helfen, nachhaltiger mit Lebensmitteln umzugehen. Ein Beispiel: die vom BMEL geförderte „eco-Plattform“. Sie macht es Unternehmen aus Industrie und Handel leichter, sich mit den Tafeln zu vernetzen und Lebensmittel zu spenden. Die digitale Plattform soll die Erhebung von Angebots- und Bedarfsdaten vereinfachen.

Der Bundespreis Zu gut für die Tonne! wurde 2019 um die Kategorie Digitalisierung erweitert. Ausgezeichnet wurde dieses Jahr unter anderem die App „Too Good To Go“. Verbraucherinnen und Verbraucher können damit überschüssige Lebensmittel oder zubereitete Speisen aus Restaurants oder Bäckereien vergünstigt erwerben. Nominiert war zudem das Start-up Marktschwärmer. Es organisiert europaweit Bauernmärkte mit Online-Vorbestellung: So wird nur geerntet, was auch verkauft wird. Ebenfalls nominiert war noynum, ein Prognosesystem, das auf künstlicher Intelligenz basiert und die Absatzprognosen für die Hochschulgastronomie durchführt. Bereits mehr als 20 Menschen reduzieren so ihre Lebensmittelabfälle.

Entsprechende Kennzeichnungen helfen Verbraucherinnen und Verbrauchern, Waren aus nachhaltiger Produktion zu erkennen – zum Beispiel fair produzierten Kakao. Mit digitalen Technologien können diese Informationen transparenter und fälschungssicherer übermittelt werden. Deshalb prüft das BMEL, inwiefern sich die Rückverfolgbarkeit im Agrarhandel verbessern lässt, etwa mithilfe der Blockchaintechologie.

Über das Programm zur Innovationsförderung fördert das BMEL künftig unter anderem Projekte, die eine intelligente Vernetzung von Maschinen und Abläufen in der Lebensmittelindustrie zum Ziel haben. Um arbeitnehmer- und benutzerfreundliche Lösungen zu entwickeln, sollen dabei insbesondere die Belegschaften der verschiedenen Unternehmensbereiche berücksichtigt werden.

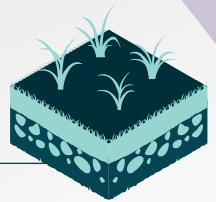
# Unsere Ziele im Überblick

Ernährung, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft sowie ländliche Räume: In diesen drei Bereichen setzt sich das BMEL für eine nachhaltige Entwicklung ein – auf nationaler Ebene und weltweit. Ganz im Sinne der Agenda 2030 verfolgt das Ministerium klare Ziele: zum Beispiel die Sicherung der Artenvielfalt, den Kampf gegen Hunger und Lebensmittelverschwendung, faire Handelsbedingungen, lebendige Meere und mehr Umwelt- und Klimaschutz.

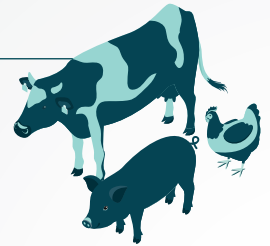
## ERNÄHRUNG



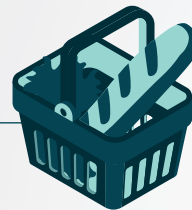
Fruchtbare Böden,  
sauberes Wasser,  
gesunde Luft



Verbessertes Tierwohl



Bewusster Konsum



Ausgewogene  
Ernährung



Kein Hunger



Weniger Lebensmittel-  
verschwendung



FINANZIERUNG

FORSCHUNG

INFORM

## POLITIK MIT VERANTWORTUNG

Nachhaltige Entwicklung basiert auf komplexen Zusammenhängen. Sie lässt sich nur gemeinsam und bereichsübergreifend meistern. Ein Beispiel: Maßnahmen für Klimaschutz und Artenvielfalt sichern landwirtschaftliche Produktion und bieten Chancen für ländliche Räume. Gleichzeitig erfordern sie ressourcenschonendes Wirtschaften und bewussten Konsum. Es ist Aufgabe



# LAND-, FORST- UND FISCHEREI-WIRTSCHAFT



Lebendige Meere



Nachhaltig genutzte Wälder



Umfangreicher Umwelt- und Klimaschutz

Biologische Vielfalt



Fairer Handel



Zukunftsfähige ländliche Regionen

## LÄNDLICHE RÄUME



INFORMATION

GESETZGEBUNG

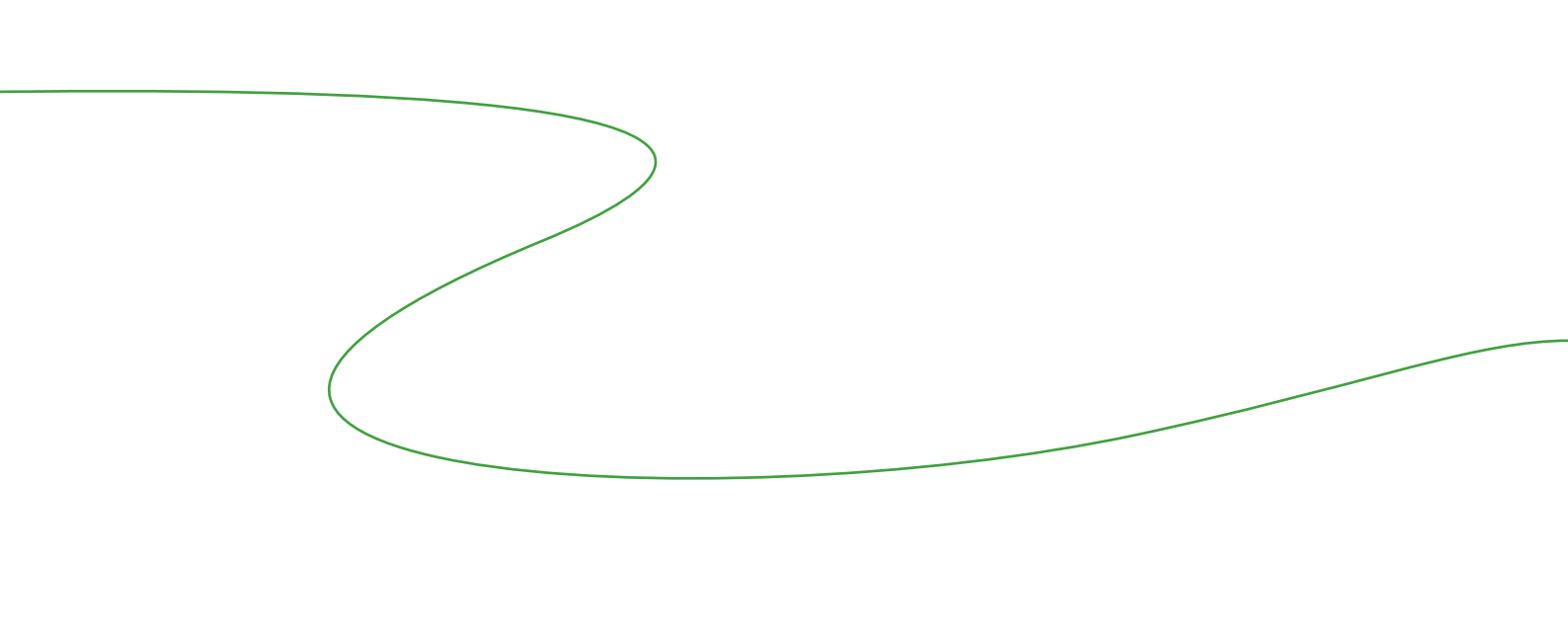
DIALOG

der Politik, die Voraussetzungen für verantwortungsvolles Handeln zu schaffen. Das BMEL treibt in seinen Kompetenzbereichen nachhaltige Entwicklung strategisch voran – und setzt dabei auf vielfältige Maßnahmen und Instrumente: So unterstützt das BMEL ausgewählte, zukunftsweisende Projekte und Forschungsvorhaben finanziell. Es erarbeitet nationale Gesetze und beteiligt sich an staatenübergreifenden Entscheidungsprozessen und Abkommen in der EU sowie weltweit. Zudem fördert es die Vermittlung von Wissen, stellt umfassende Informationen bereit und tritt mit gesellschaftlichen Gruppen in den Dialog.



## UNSER ANSPRUCH

Nachhaltige Entwicklung zu fördern, ist eine komplexe Herausforderung. Es gilt, natürliche Lebensgrundlagen zu erhalten, wirtschaftliche Zusammenhänge stabil zu gestalten und faire Lebensbedingungen zu schaffen. Der behutsame Umgang mit der Erde und ihren Ressourcen ist Richtschnur für unser politisches Handeln. Eine Landwirtschaft, die weltweit gleichermaßen effizient und ressourcenschonend arbeitet, schafft Voraussetzungen dafür, dass auch kommende Generationen ein gutes Leben führen können – sowohl auf dem Land als auch in der Stadt. Dazu bedarf es eines ganzheitlichen Ernährungssystems. Nur wenn wir die gesamte Wertschöpfungskette betrachten, erreichen wir nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster vom Feld bis zum Teller. Dies ist der Anspruch des BMEL.



## HERAUSGEBER

Bundesministerium für Ernährung  
und Landwirtschaft (BMEL)  
Referat 521  
10117 Berlin

## STAND

September 2019

## GESTALTUNG

neues handeln AG

## TEXT

BMEL

## DRUCK

BMEL

## BILDNACHWEIS


Titel u. U2/U4: Christian Schwier/Adobe Stock;  
S. 1: Steffen Kugler/Bundesregierung;  
S. 4: myfoto7/Adobe Stock;  
S. 8: Biletskiy Evgeniy/Adobe Stock;  
S. 18: Hans Blossey/Alamy Stock Foto;  
S. 22: Ildar Abulkhanov/Adobe Stock;  
S. 28: ValentinValkov/Adobe Stock;  
S. 32: Hans Blossey/Alamy Stock Photo

Diese Broschüre besteht zu 100 % aus Recycling-Papier.

**Diese Publikation wird vom BMEL kostenlos  
herausgegeben. Sie darf nicht im Rahmen von  
Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen  
eingesetzt werden.**

Weitere Informationen unter

[www.bmel.de](http://www.bmel.de)

 @bmel

 Lebensministerium

