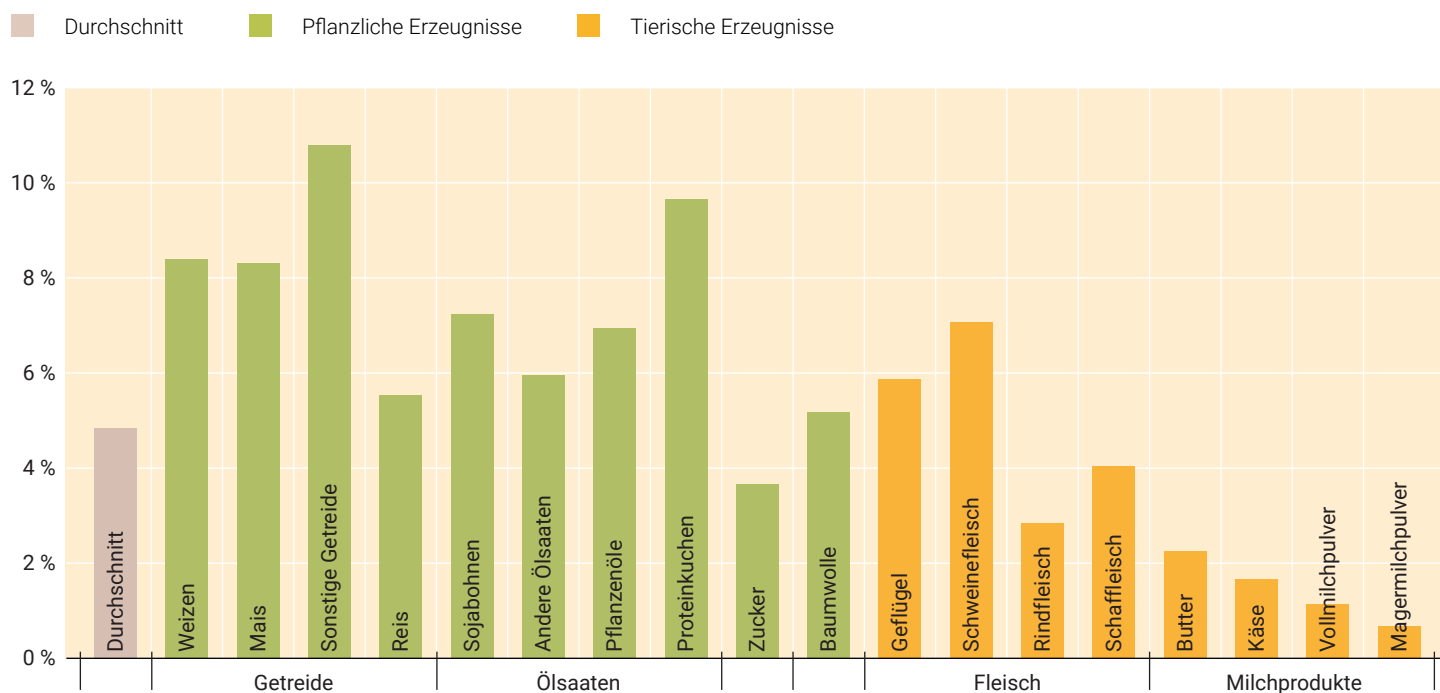


Der *OECD-FAO Agricultural Outlook 2023-2032* analysiert die Aussichten für die Entwicklung an den nationalen, regionalen und globalen Märkten für Agrar- und Fischereierzeugnisse in den nächsten zehn Jahren in einem Umfeld anhaltender wirtschaftlicher Risiken, Unsicherheiten und hoher Energiepreise. Die Studie ist das Ergebnis einer Kooperation zwischen der OECD und der FAO. Sie wurde unter Mitwirkung der Mitgliedsländer sowie internationaler Fachverbände für Agrarerzeugnisse erstellt.

**Steigende
Düngemittelkosten
wirken sich direkt auf
Erzeugerpreise aus.**

Der starke Anstieg der Inputkosten in der Landwirtschaft während der letzten beiden Jahre hat Besorgnis über die globale Ernährungssicherheit ausgelöst. Der diesjährige Agrarausblick verdeutlicht, dass steigende Kosten für Düngemittel zu höheren Nahrungsmittelpreisen führen können. Die Modellierung der Produktionserträge mit dem Aglink-Cosimo-Modell von OECD und FAO ermöglicht es nun, die Kosten der wichtigsten mineralischen Düngemittel von den Kosten anderer Produktionsfaktoren abzugrenzen. Ausgehend davon wurde eine Szenarioanalyse erstellt, der zufolge jeder Anstieg der Düngerpreise um 1 % die Preise für Agrarerzeugnisse um 0,2 % erhöhen dürfte. Bei pflanzlichen Erzeugnissen, bei denen Düngemittel direkt in der Produktion zum Einsatz kommen, fällt der Preisanstieg stärker aus als bei tierischen Produkten, für die Düngemittel als indirekte Vorprodukte fungieren. Eine Ausnahme bildet die Geflügel- und Schweinefleischproduktion, in der Mischfutter eine große Rolle spielt. Das Szenario konzentriert sich auf den Zusammenhang zwischen Düngemitteln und Agrarerzeugnissen, die Nahrungsmittelpreise werden aber auch von der Entwicklung der Preise für Energie, Saatgut und Maschinen sowie den Personalkosten beeinflusst.

Abbildung 1. Veränderung der Agrarrohstoffpreise aufgrund eines 25-prozentigen Anstiegs der Düngemittelpreise



Quelle: OECD/FAO (2023), „OECD-FAO Agricultural Outlook“, OECD-Agrarstatistik (Datenbank), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

Der Outlook enthält Analysemethoden zur Messung von Lebensmittelverlusten und -verschwendung.

Makroprognosen bestätigen die zuvor erwarteten Trends auf dem Agrarmarkt.

Anhaltende Unsicherheiten bestehen hinsichtlich der Verfügbarkeit von Getreide und Düngemitteln.

Das Nachfragewachstum nach Futter- und Nahrungsmitteln wird von Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen dominiert.

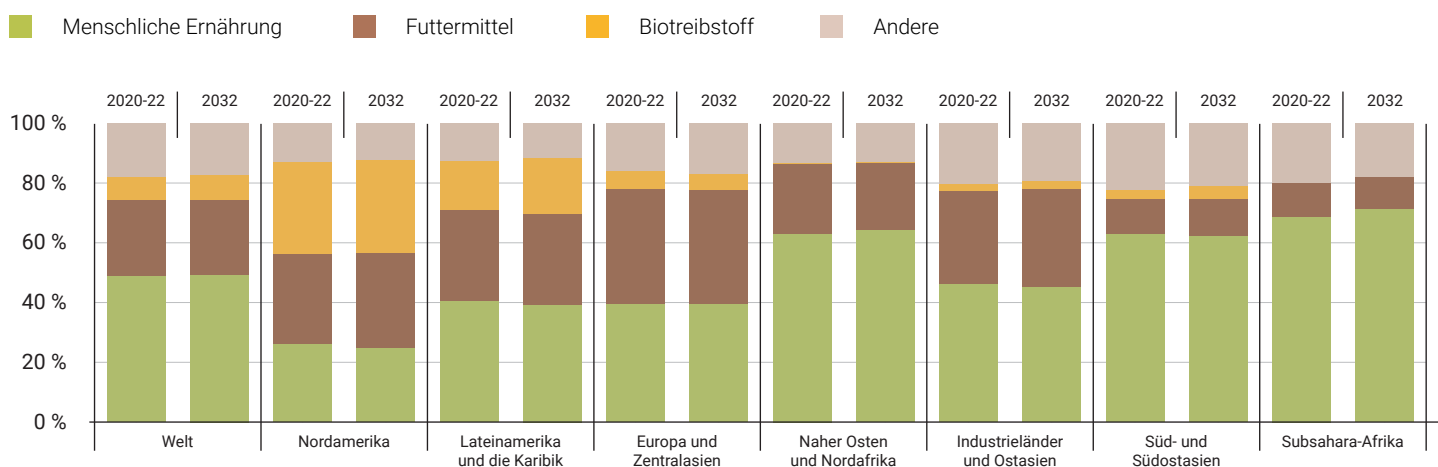
Durch analytische Methoden zur Berechnung von Nahrungsmittelverlusten und Nahrungsmittelverschwendung konnten die Schätzungen des Nahrungsmittelkonsums im diesjährigen Agrarausblick verbessert werden. Sie sind ein Beitrag zu den notwendigen Messarbeiten für die Entwicklung evidenzbasierter Politikmaßnahmen zur Erfüllung von Unterziel 12.3 der Ziele für nachhaltige Entwicklung. Dieses Unterziel verlangt, dass bis 2030 die Nahrungsmittelverschwendung pro Kopf auf Einzelhandels- und Verbraucherebene halbiert und die entlang der Produktions- und Lieferkette entstehenden Nahrungsmittelverluste verringert werden.

Das Basisszenario dieses Agrarausblicks für die kommenden zehn Jahre berücksichtigt die Abwärtskorrektur der Prognosen für das durchschnittliche Wirtschaftswachstum in den nächsten zehn Jahren von 2,7 % auf 2,6 %, die der IWF in seinem *World Economic Outlook* vom Oktober 2022 vorgenommen hat, sowie den Bevölkerungsrückgang in der Volksrepublik China (im Folgenden „China“) seit 2022. Ähnlich wie im vergangenen Jahr wird im Basisszenario davon ausgegangen, dass die Energiepreise 2023 sinken und dann bis 2032 langsam wieder ansteigen. Die Projektionen berücksichtigen kurzfristige Einschätzungen der Auswirkungen des Kriegs der Russischen Föderation (im Folgenden „Russland“) gegen die Ukraine (im Folgenden „Krieg“). Eine Evaluierung der mittelfristigen Entwicklungen in dieser Region ist jedoch zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich. Daher weichen die globalen Projektionen der mittelfristigen Angebots-, Nachfrage-, Handels- und Preistrends für die wichtigsten Agrar- und Fischereierzeugnisse nur geringfügig von den Projektionen aus dem vergangenen Jahr ab.

Der Krieg erhöht jedoch nach wie vor die Unsicherheit über die Entwicklung der Nahrungsmittel-, Energie- und Inputpreise. Zu Kriegsbeginn hatte die geringere Verfügbarkeit von Getreide und Düngemitteln an den globalen Märkten große Besorgnis ausgelöst. Seither ist über ein Jahr vergangen und die Angebotsengpässe haben sich dank der Durchsetzung und der anschließenden Verlängerung des Schwarzmeerabkommens über die Ausfuhr von Getreide verringert.

Vor diesem Hintergrund dürfte der globale Nahrungsmittelkonsum – der Hauptverwendungszweck von Agrarerzeugnissen – gemessen in Kalorien in den nächsten zehn Jahren um 1,3 % pro Jahr steigen. Diese im Vergleich zu den vergangenen zehn Jahren niedrigere Wachstumsrate erklärt sich aus der voraussichtlichen Verlangsamung des Bevölkerungswachstums und des Wachstums des Pro-Kopf-Einkommens. Der zweitwichtigste Verwendungszweck von Agrarprodukten ist als Futtermittel für die Viehzucht sowie zunehmend auch für die Aquakultur. Dem Agrarausblick zufolge ist in Ländern der unteren und mittleren Einkommensgruppe eine rasche Expansion und Intensivierung der Tierproduktion zu erwarten, die in den nächsten zehn Jahren eine starke Steigerung

Abbildung 2. Verwendung landwirtschaftlicher Rohstoffe nach Art und Region



Hinweis: Die Anteile werden auf Basis von Kalorienäquivalenten berechnet.

Quelle: FAO (2023). FAOSTAT-Datenbank für Nahrungsmittelbilanzen, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS>; OECD/FAO (2023), OECD-FAO Agricultural Outlook, OECD-Agrarstatistik (Datenbank), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

Der Anteil der Biokraftstoffherstellung an der Nutzung pflanzlicher Produkte ist leicht rückläufig.

Der Großteil des landwirtschaftlichen Produktionswachstums wird voraussichtlich in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen stattfinden.

Ertragswachstum dominiert die Entwicklung der globalen Pflanzenproduktion.

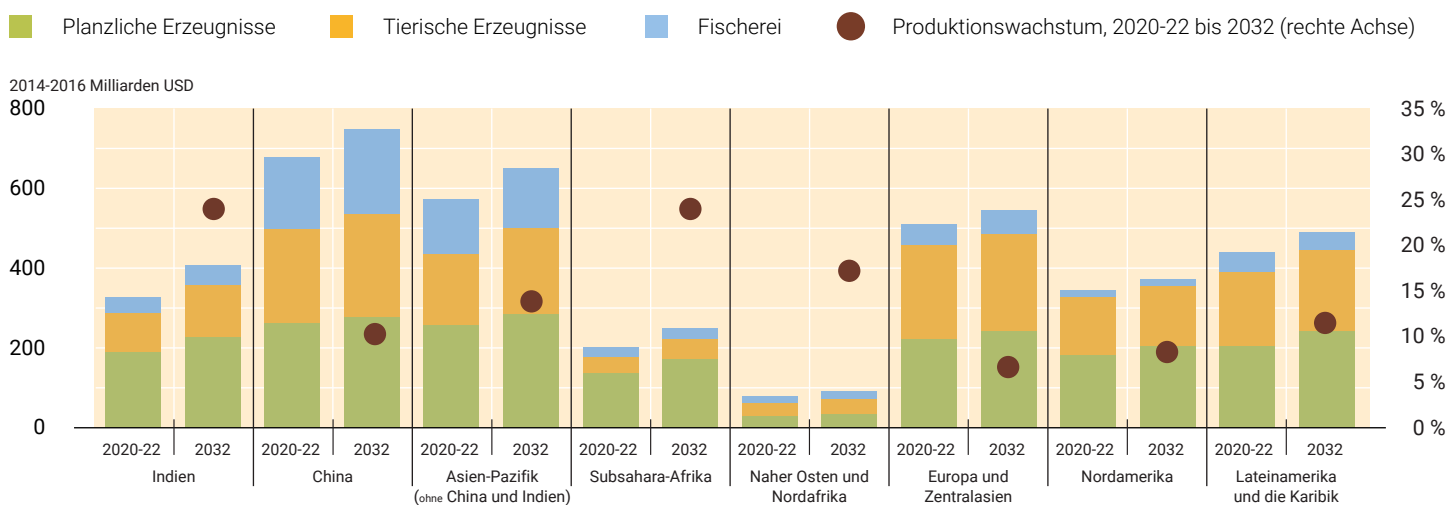
der Nachfrage nach Futtermitteln bewirkt. Dagegen dürfte der Futtermittelbedarf in Hoheinkommensländern und einigen Ländern der oberen mittleren Einkommensgruppe, wie z. B. China, angesichts des geringeren Wachstums der tierischen Erzeugung und einer besseren Futtereffizienz langsamer zunehmen als in den vergangenen zehn Jahren.

Die Nachfrage nach Rohstoffen für Biokraftstoffe der ersten Generation dürfte in den nächsten zehn Jahren nur langsam steigen. Die Zuwächse bei der Verwendung landwirtschaftlicher Nutzpflanzen für Biokraftstoffe dürften größtenteils auf Indien und Indonesien entfallen. Grund dafür sind ein zunehmender Kraftstoffverbrauch im Verkehrssektor und höhere Beimischungsquoten für Biokraftstoffe. In anderen wichtigen Märkten, wie z. B. der Europäischen Union, wird die Nachfrage nach Rohstoffen für Biokraftstoffe der ersten Generation voraussichtlich abnehmen. Dies ist auf einen sinkenden Kraftstoffverbrauch im Verkehrssektor und eine Verlagerung auf andere Rohstoffe zurückzuführen. Insgesamt dürfte der Anteil von Biokraftstoffen an der weltweiten Nutzung von Zuckerrohr und Pflanzenöl wachsen, während der Anteil von Biokraftstoffen an der Maisnutzung abnehmen dürfte.

Bei den Investitionen in Technologie, Infrastruktur sowie Aus- und Weiterbildung haben sich im Vergleich zu den Projektionen des vergangenen Jahres praktisch keine Veränderungen ergeben. Dementsprechend dürfte das Wachstum der globalen Agrarproduktion insgesamt weiter bei 1,1 % pro Jahr liegen. Dieses Wachstum wird überwiegend in Ländern der mittleren und unteren Einkommensgruppe stattfinden. Der Agrarausblick geht davon aus, dass sich der Zugang zu landwirtschaftlichen Vorleistungen verbessert. Sollten die Preise für Energie und andere Betriebsmittel (z. B. Düngemittel) jedoch wieder anziehen, würden sich die Produktionskosten erhöhen, was wiederum die Nahrungsmittelpreise steigern und die Ernährungsunsicherheit verschärfen könnte.

Der treibende Faktor für das globale Wachstum der pflanzlichen Erzeugung wird weniger eine Ausweitung der Anbauflächen, sondern vor allem eine höhere Produktivität sein. Dementsprechend sind Investitionen in die Steigerung der Ernteerträge und eine Verbesserung der landwirtschaftlichen Betriebsführung von zentraler Bedeutung. Unter der Annahme weiterer Fortschritte in der Pflanzenzucht und einer Umstellung auf intensivere Produktionssysteme wird in den Projektionen davon ausgegangen, dass das globale Wachstum der pflanzlichen Erzeugung im Betrachtungszeitraum des Agrarausblicks zu 79 % durch Ertragssteigerungen, zu 15 % durch eine Ausweitung der Anbauflächen und zu 6 % durch eine Erhöhung der Anbauintensität zustande kommt. Allerdings haben sich die Erträge von Kulturpflanzen wie Ölpalmen und Raps in einigen wichtigen Erzeugerländern in den letzten zehn Jahren nicht erhöht. Um die Produktivität dieser Kulturen zu steigern, sind mehr Investitionen nötig.

Abbildung 3. Trends in der globalen Agrarproduktion



Hinweis: Schätzungen basieren auf historischen Zeitreihen aus dem FAOSTAT-Bereich „Value of Agricultural Production“, die mit der Outlook-Datenbank erweitert werden. Der Nettoproduktionswert basiert auf eigenen Schätzungen für den internen Saatgut- und Futtermittelverbrauch. Die Werte werden in konstanten USD des Zeitraums 2014–2016 gemessen.

Quelle: FAO (2023). FAOSTAT Value of Agricultural Production Database, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV>; OECD/FAO (2023), „OECD-FAO Agricultural Outlook“, OECD-Agrarstatistik (Datenbank), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

Verbesserungen der Futtereffizienz und des Herdenmanagements steigern die Vieh- und Fischproduktion.

Die Emissionsintensität der landwirtschaftlichen Produktion nimmt schneller ab, aber es sind globale Anstrengungen erforderlich, um die Treibhausgasemissionen der Landwirtschaft zu reduzieren.

Der Agrarhandel ist trotz COVID-19 und Konflikten widerstandsfähig.

Ähnlich wie bei der pflanzlichen Erzeugung wird ein großer Teil des erwarteten jährlichen Wachstums von 1,3 % bei tierischen und Fischereierzeugnissen durch Verbesserungen der Tierproduktivität aufgrund eines effizienteren Herdenmanagements und einer höheren Fütterungsintensität erzielt werden. Den Projektionen zufolge wird etwa die Hälfte des globalen Wachstums der Fleischproduktion auf Geflügel entfallen, was der anhaltenden Profitabilität und dem günstigen Verhältnis von Fleisch- zu Futterpreisen zu verdanken ist. Die Schweinefleischproduktion erholt sich erst allmählich vom Ausbruch der afrikanischen Schweinepest in Ostasien. Voraussichtlich wird es einige Jahre dauern, bis sie wieder zu ihrem vor der Krise verzeichneten Wachstumspfad zurückkehrt. Die weltweite Milchproduktion wird den Projektionen zufolge in den kommenden zehn Jahren stark wachsen. Die Hälfte dieses Zuwachses wird auf Indien und Pakistan entfallen. Die Aquakultur übertraf trotz ihrer begrenzten Wachstumsaussichten 2022 erstmals das globale Produktionsvolumen der Fangfischerei.

Der Agrarausblick weist auf die große Rolle hin, die die globalen Treibhausgasemissionen (THG) der Landwirtschaft spielen. Diese werden den Projektionen zufolge in den nächsten zehn Jahren um 7,6 % zunehmen. Global betrachtet wird das Wachstum der Treibhausgasemissionen niedriger ausfallen als in den vergangenen zehn Jahren und auch unter dem in den Projektionen unterstellten Wachstum der Agrarproduktion von 12,8 % liegen. Dies deutet darauf hin, dass die CO₂-Intensität der Agrarproduktion inzwischen schneller abnimmt. Die bisherigen Pionierleistungen müssen jedoch auf breiter Basis umgesetzt werden, damit die Landwirtschaft einen wirksamen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann, wie im Pariser Klimaabkommen vorgesehen. Dies gilt insbesondere für die Viehwirtschaft, die Schätzungen zufolge für 80 % des Anstiegs der Treibhausgasemissionen der Landwirtschaft verantwortlich ist. Zugleich müssen die landwirtschaftlichen Produktionssysteme an den Klimawandel angepasst werden, der u. a. immer häufigere und gravierendere Extremwetterereignisse auslöst. Zu den Lösungen für Klimaschutz und Klimaanpassung in der Landwirtschaft gehört beispielsweise die großflächige und umfassende Einführung klimaintelligenter und CO₂-neutraler Produktionsprozesse und Technologien.

Der Handel mit agrarischen Primärrohstoffen und verarbeiteten Erzeugnissen wird den Projektionen zufolge in den nächsten zehn Jahren proportional zur Steigerung der Produktion wachsen. Obwohl die Coronapandemie weltweit für Handelsstörungen sorgte, erwies sich der Handel mit Agrarprodukten als widerstandsfähig. Russlands Krieg gegen die Ukraine hatte allerdings merkliche Auswirkungen auf den Handel mit Agrarerzeugnissen, insbesondere auf Agrarexporte aus der Ukraine, sowie auf die Preise für diese Produkte. Das im Juli 2022 vereinbarte Schwarzmeer-Getreideabkommen und die Solidaritätskorridore zwischen der Europäischen Union und der Ukraine halfen jedoch, den Handel wieder in Gang zu bringen und so die globale Ernährungssicherheit zu verbessern. Das Basisszenario macht deutlich, wie wichtig ein gut funktionierendes, transparentes und regelbasiertes multilaterales Handelssystem ist. Exportverbote verschärfen lediglich den negativen Effekt von Preisunsicherheiten und treiben die Preise in die Höhe. Dies wirkt sich auf kurze Sicht negativ auf die globale Ernährungssicherheit (und auf die Existenzgrundlagen der Menschen) aus und verringert zudem auf lange Sicht die Angebotskapazitäten.

Die mittelfristigen Projektionen des Agrarausblicks beruhen auf der Annahme, dass die derzeitige Politik fortgeführt wird und dass sich Verbraucherpräferenzen und Produktionstechnologien dem bisherigen Trend entsprechend weiterentwickeln. Diese Annahme ist aufgrund möglicher gesellschaftlicher, sozialer, geopolitischer und wirtschaftlicher Veränderungen mit Unsicherheit behaftet. Beispielsweise würden sich die Projektionen durch eine längere Hochinflationsphase oder eine globale Rezession verändern. Die Szenarioanalyse in dieser Studie gibt Anhaltspunkte zur Größenordnung dieser Effekte.



Für Anfragen oder weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Holger Matthey

EST-Projections@fao.org

Markets and Trade Division
Economic and Social Development stream

**Food and Agriculture Organization
of the United Nations**

Rom, Italien

Stephan Hubertus Gay

TAD.Contact@oecd.org

Trade and Agriculture Directorate

**Organisation for Economic Co-operation
and Development**

Paris, Frankreich

oder besuchen Sie unsere Website:

www.agri-outlook.org