

EXECUTIVE SUMMARY

WAS AUF DEN TISCH KOMMT

Investmentchancen und -Risiken durch den Umbruch im globalen Lebensmittelsystem

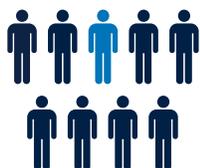
EINLEITUNG

Vom Landwirt bis auf den Teller - unser globales Lebensmittelsystem ist komplex, ineffizient und den heutigen Herausforderungen immer weniger gewachsen. Wir sind der Überzeugung, dass ein Verständnis für die rasche Entwicklung unseres fragilen globalen Lebensmittelsystems für Anleger vor allem aus den folgenden vier Gründen wichtig ist:

1. Schwachstellen in den Lieferketten haben enorme makroökonomische Implikationen, sowohl für die Geld- als auch die Fiskalpolitik.
2. Die Sicherheit von Lebensmitteln und Landwirten ist von entscheidender Bedeutung für die Bewertung der innenpolitischen Stabilität – sowohl in Schwellenländern als auch in Industrieländern – und der geopolitischen Risiken, wie sie beispielsweise durch den Krieg in der Ukraine entstehen.
3. Der Wandel im globalen Lebensmittelsystem bietet einzigartige Investmentmöglichkeiten auf öffentlichen und privaten Märkten.
4. Investitionen in das Lebensmittelsystem bieten Anlegern die Möglichkeit, ESG-Ziele zu fördern und messbare Ergebnisse zu erzielen.

Für Investoren ist es besonders wichtig, die fundamentalen Angebots- und Nachfragekräfte und ihre Auswirkungen auf die Lebensmittelwertschöpfungskette zu erkennen.

DIE UNGLEICHE VERTEILUNG DER KALORIEN



Einer von neun Menschen ist von Hunger betroffen (800+ Mio. Menschen)



Mehr als zwei Milliarden Menschen weltweit sind fettleibig oder übergewichtig

VERSCHWENDUNG VON LEBENSMITTELN



2,5 Mrd. Tonnen Lebensmittel gehen jedes Jahr entlang der Lebensmittelwertschöpfungskette verloren

KLIMA UND LANDWIRTSCHAFT



Der Klimawandel reduziert die Ernteerträge um 12 %

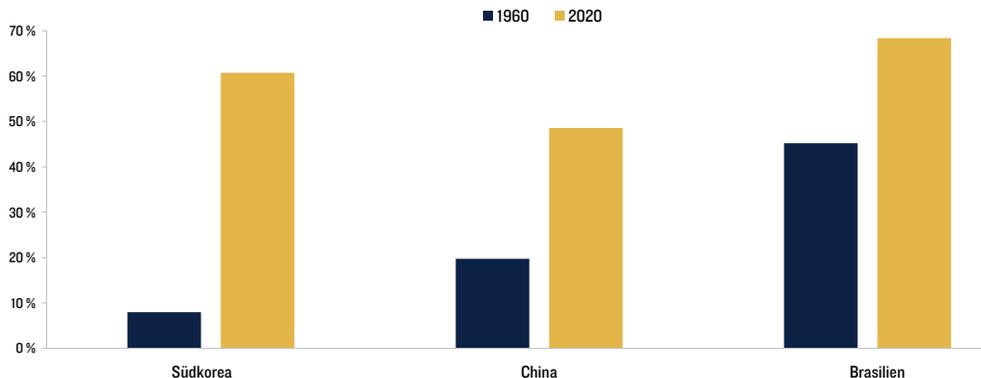
STEIGENDER WOHLSTAND UND NEUE VORLIEBEN VERÄNDERN DIE ERNÄHRUNGSGEWOHNHEITEN



Drei Faktoren sind für die weltweite Lebensmittelnachfrage von entscheidender Bedeutung und kritisch für jede Investitionsentscheidung im gesamten Lebensmittelsystem:

- 1) **Der steigende Wohlstand wird die Nachfrage nach Lebensmitteln maßgeblich beeinflussen.** Mit zunehmendem Wohlstand ändern sich die Ernährungsgewohnheiten in prosperierenden Ländern dramatisch. Dieser Einkommenseffekt hat starke Auswirkungen auf die Nahrungsmittelnachfrage, da sich immer mehr Länder dem mittleren Einkommensbereich nähern.
- 2) **Die Globalisierung der Ernährungsgewohnheiten.** In den letzten Jahrzehnten hat in den Schwellenländern und Grenzmärkten eine Umstellung auf eine „westliche“ Ernährung stattgefunden. Das bedeutet viel tierisches Protein, Milchprodukte, Weizen, pflanzliche Öle und Zucker. Dieser Trend wird sich auch in Zukunft fortsetzen.
- 3) **Globale Verbraucherpräferenzen entwickeln sich auf unterschiedliche Weise.** Es gibt einen weltweiten Trend hin zu Bequemlichkeit beim Essen, gerade auch zuhause. In den Schwellenländern interessieren sich die Verbraucher für verpackte und gelieferte Lebensmittel, während in den Industrieländern Gesundheit und Wellness an erster Stelle stehen.

ANTEIL DER TÄGLICHEN GESAMTKALORIEN AUS „WESTLICHER ERNÄHRUNG“



DIE WELTWEITE NACHFRAGE NACH ZUBEREITETEN LEBENSMITTELN UND MAHLZEITEN STEIGT

↑ **70 %**
AUF
250 \$
MRD. BIS 2029

Quelle: Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen. Hinweis: In dieser Tabelle bezieht sich der Begriff „westliche Ernährung“ auf tierische Proteine, Milchprodukte, Weizen, pflanzliche Öle und Zucker.

INVESTMENTIMPLIKATIONEN AUF DER NACHFRAGESEITE

- | | |
|--|---|
| 1. Fleischproduzenten bieten antizyklische Anlagemöglichkeiten | <ul style="list-style-type: none"> • Wachsender Wohlstand und die Globalisierung der Ernährungsgewohnheiten bieten Chancen für Fleischproduzenten • ESG-Investoren sollten die Zusammenarbeit mit konventionellen Fleischherstellern in Betracht ziehen |
| 2. Kühllagerung und Transport bieten Chancen weltweit | <ul style="list-style-type: none"> • Die Nähe zu städtischen Zentren und Verkehrsknotenpunkten ist entscheidend • Kühllogistik-Immobilien und -Anbieter in den USA, Südostasien und Lateinamerika können attraktiv sein |
| 3. Verpackungen bieten stetige Cashflows, unabhängig von modischen Trends | <ul style="list-style-type: none"> • Unabhängig vom Trend brauchen Lebensmittelinnovationen neue Verpackungen und Maschinen • Lebensmittelverpackungsfirmen sowie Ausrüstungshersteller in den USA und Europa kommen in Betracht |
| 4. Lebensmittelinnovation für neue Gesundheits- und Wellnessoptionen | <ul style="list-style-type: none"> • Die Verbraucher suchen nach gesünderen Lebensmitteln und können bereit sein, dafür mehr zu bezahlen • Anleger sollten auf Unternehmen setzen, die die Lücke bei Preis und Geschmack schließen, anstatt auf Veränderungen des Verbrauchergeschmacks zu setzen |
| 5. Bequemlichkeit und Lebensmittelsicherheit bieten neue Marktchancen | <ul style="list-style-type: none"> • Die Besorgnis über die Lebensmittelsicherheit in den Schwellenländern beflügelt die Nachfrage nach etablierten Marken und verpackten Lebensmitteln • Regionale Bäcker und Abfüller bieten Chancen in Indien und Lateinamerika |

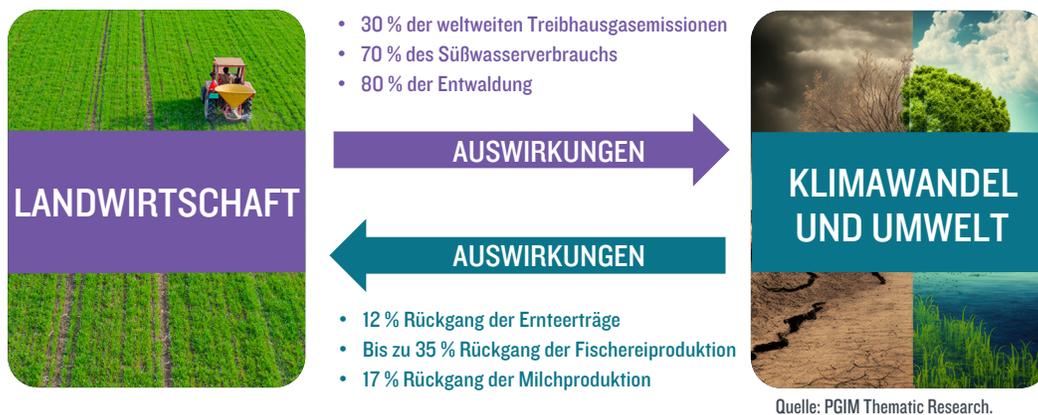
LEBENSMITTELVERSORGUNG: KLIMAWANDEL UND INNOVATION REVOLUTIONIEREN DIE PRODUKTION



Die Lebensmittelversorgungskette wird durch zwei Faktoren revolutioniert, die Anleger nicht ignorieren können:

- 1) **Das Wechselspiel zwischen Umwelt und Landwirtschaft.** Während über die negativen Auswirkungen des Klimawandels auf die Lebensmittelproduktion viel berichtet wird, wird dem großen Einfluss, den das Lebensmittelsystem auf die Umwelt hat, weniger Aufmerksamkeit geschenkt.
- 2) **Technologie und Innovation sind entscheidend.** Zukünftige Herausforderungen können nur durch den konsequenten Einsatz von Technologie und Innovation für mehr Nachhaltigkeit und Produktivität im Lebensmittelsystem gemeistert werden. Für Investoren ist es wichtig zu verstehen, dass echte Innovation sowohl bei trendigen Tech-Start-ups als auch bei etablierten Unternehmen stattfindet.

WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT



INVESTMENTIMPLIKATIONEN AUF DER ANGEBOTSSEITE

<p>1. AgTech sorgt für eine intelligenterere, nachhaltigere Lebensmittelproduktion in kleinen landwirtschaftlichen Betrieben</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wege zur Steigerung der Produktivität kleiner landwirtschaftlicher Betriebe sind entscheidend für die Deckung des künftigen Nahrungsmittelbedarfs • Die AgTech-Landschaft ist fragmentiert, mit vielen Start-ups, interessant für VC-Investoren
<p>2. Agrarflächen bieten einzigartige Anlagemöglichkeiten für Fremd- und Eigenkapitalinvestoren</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ein Spektrum verschiedener Investimentooptionen für Fremd- und Eigenkapitalinvestoren • Kalifornien ist wegen seines optimalen Klimas und der Nähe zu großen Rohstoffbörsen, Häfen und Fernstraßen für Investoren besonders attraktiv
<p>3. Crop Science und innovative Futtermittelzusatzstoffe können Produktivität und Nachhaltigkeit verbessern</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Führende Firmen in Asien verfügen über lokales Know-how und etablierte Vertriebsnetze • Führende Firmen in Europa und Nordamerika bieten praxistaugliche Produkte an und verfügen über ein diversifiziertes Geschäft mit erheblicher Reichweite
<p>4. Präzisionslandwirtschaft verbessert die Effizienz größerer Betriebe</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Chancen sowohl bei großen Landmaschinenherstellern als auch bei Technologie-Start-ups • In Lateinamerika bietet vor allem die Modernisierung der Landwirtschaft in Brasilien und Argentinien Wachstumschancen
<p>5. Düngemittel werden weiterhin wichtig sein, um die Ernteerträge zu erhalten und zu steigern</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Der jährliche Bedarf an bestimmten Düngemitteln sorgt für stetige Nachfrage, die aktuell kaum anders zu befriedigen ist • ESG-orientierte Anleger sollten ein Engagement unbedingt in Erwägung ziehen, da Dünger für die Nahrungsmittelproduktion noch einige Zeit unerlässlich sein wird
<p>6. Kultiviertes Fleisch: Mehr Schein als Sein für Investoren</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Der Markt für kultiviertes Fleisch ist stark fragmentiert und birgt große Herausforderungen und viel Unsicherheit • Anleger sollten sich stattdessen auf die Produktion von einfachen Proteinen (z. B. Molkenprotein oder Eialbumin) für die kommerzielle Nutzung konzentrieren



Die Veränderungen im globalen Lebensmittelsystem haben wichtige portfolioübergreifende Auswirkungen:

- 1) Störungen in der Lebensmitteldistribution können geopolitische und makroökonomische Schwachstellen aufzeigen.** Unterbrechungen in der Lebensmittelversorgungskette können die Versorgungssicherheit gefährden, die Inflation antreiben und erhebliche Probleme verursachen. Dies kann sogar zu sozialer und politischer Instabilität führen – insbesondere in Grenzmärkten und Schwellenländern. Investoren müssen sich darüber im Klaren sein, dass Störungen der Lebensmittelversorgungskette in Zukunft wahrscheinlich häufiger auftreten werden, und sie sollten erwägen, dies im Rahmen der Bewertung des Länderrisikos zu berücksichtigen.
- 2) Das Lebensmittelsystem stellt lebenswichtige Produkte bereit – mit inhärenten ESG-Problemen und Chancen.** Anleger, die sich der Dekarbonisierung und der Nachhaltigkeit verschrieben haben, erkennen zunehmend, dass das Lebensmittelsystem eine entscheidende Rolle bei der Erreichung beider Ziele spielen muss. Der Bericht unterstreicht, wie wichtig es für ESG-Investoren ist, sich in allen Sektoren des Lebensmittelsystems zu engagieren, innovative etablierte Unternehmen ausfindig zu machen und daran zu arbeiten, die ESG-Datenlücke bei Unternehmen entlang der gesamten Lebensmittelwertschöpfungskette zu schließen.
- 3) Investitionen in Agrarflächen bieten Diversifizierung und Inflationsschutz.** Institutionelle Anleger könnten eine Allokation in Ackerland in Betracht ziehen, da diese Anlageklasse potenziell vorteilhafte Eigenschaften bietet, insbesondere eine niedrige Korrelation mit anderen Anlageklassen und eine relativ zuverlässige Inflationsabsicherung und Werterhalt in unsicheren Zeiten.

ZUM VOLLSTÄNDIGEN BERICHT →

Ausschließlich für professionelle Investoren bestimmt. Alle Investments sind mit Risiken verbunden, einschließlich möglicher Kapitalverluste. Die Performance in der Vergangenheit ist keine Garantie für die Zukunft. Die hier enthaltenen Informationen werden von PGIM, Inc. bereitgestellt. PGIM, Inc. ist die wichtigste Vermögensverwaltungsgesellschaft von Prudential Financial, Inc. (PFI) und ein Handelsname für PGIM, Inc. und die weltweiten Tochtergesellschaften des Unternehmens. PGIM, Inc. ist bei der US-Wertpapierbehörde SEC als Anlageberater registriert. Die Registrierung bei der SEC setzt keine bestimmte Befähigung oder Ausbildung voraus. Im Vereinigten Königreich werden Informationen von PGIM Limited bereitgestellt, mit eingetragenem Firmensitz: Grand Buildings, 1-3 Strand, Trafalgar Square, London, WC2N 5HR. PGIM Limited ist von der britischen Finanzdienstleistungsaufsichtsbehörde (Financial Conduct Authority - FCA) zugelassen und wird von dieser reguliert (FRN 193418). Im Europäischen Wirtschaftsraum („EWR“) werden Informationen von PGIM Netherlands B.V. bereitgestellt, mit eingetragenem Firmensitz: Gustav Mahlerlaan 1212, 1081 LA Amsterdam, Die Niederlande. PGIM Netherlands B.V. ist von der niederländischen Finanzmarktaufsicht (Autoriteit Financiële Markten, „AFM“) in den Niederlanden unter der Registrierungsnummer 15003620 zugelassen und ist auf der Grundlage eines europäischen Passes tätig. In bestimmten EWR-Ländern werden Informationen von PGIM Limited, soweit dies zulässig ist, unter Berufung auf Bestimmungen, Ausnahmen oder Lizenzen präsentiert, die PGIM Limited im Rahmen von zeitlich begrenzten Zulässigkeitsregelungen nach dem Austritt des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union zur Verfügung stehen. Diese Materialien werden von PGIM Limited und/oder PGIM Netherlands B.V. an Personen ausgegeben, die professionelle Kunden im Sinne der Regeln der FCA sind und/oder an Personen, die professionelle Kunden im Sinne der jeweiligen lokalen Gesetzgebung zur Umsetzung der Richtlinie 2014/65/EU (MiFID II) sind. In Italien werden die Informationen von PGIM Limited zur Verfügung gestellt, die von der Commissione Nazionale per le Società e la Borsa (CONSOB) zur Geschäftstätigkeit in Italien zugelassen ist. In Japan werden die Informationen von PGIM Japan Co., Ltd. („PGIM Japan“) und/oder PGIM Real Estate (Japan) Ltd. („PGIMREJ“) bereitgestellt. PGIM Japan, ein bei der japanischen Finanzdienstleistungsbehörde registrierter Anbieter von Finanzinstrumenten, bietet in Japan verschiedene Dienstleistungen im Bereich Investmentmanagement an. PGIMREJ ist ein japanischer Immobilienvermögensverwalter, der beim Kanto Local Finance Bureau of Japan registriert ist. In Hongkong werden die Informationen von PGIM (Hong Kong) Limited bereitgestellt, einem von der Börsenaufsicht in Hongkong regulierten Unternehmen. Die Bereitstellung erfolgt an professionelle Investoren im Sinne von Section I Part 1 von Schedule I der Securities and Futures Ordinance (Cap. 571). In Singapur werden die Informationen von PGIM (Singapore) Pte. Ltd. („PGIM Singapur“) bereitgestellt, einem von der Finanzaufsicht in Singapur (Monetary Authority of Singapore) regulierten Unternehmen. PGIM Singapur ist als Kapitaldienstleister für das Fondsmanagement zugelassen und als befreiter Finanzberater (exempt financial adviser) anerkannt. Dieses Material wird von PGIM Singapore als allgemeines Informationsangebot für „institutionelle Investoren“ gemäß Section 304 Securities and Futures Act 2001 of Singapore (SFA) und für „akkreditierte Investoren“ und andere relevante Personen gemäß den Bedingungen aus Section 305 SFA bereitgestellt. In Südkorea werden die Informationen von PGIM, Inc. bereitgestellt. PGIM Inc. verfügt über die notwendige Zulassung, Dienstleistungen im Rahmen der diskretionären Anlageverwaltung grenzüberschreitend direkt an qualifizierte institutionelle südkoreanische Investoren zu erbringen. Dieses Material dient ausschließlich informativen Zwecken. Die Informationen sind nicht als Anlageberatung zu verstehen und stellen keine Empfehlung in Bezug auf Vermögensanlagen oder Vermögensverwaltung dar. PGIM handelt bei der Bereitstellung dieser Unterlagen nicht als Ihr treupflichtiger Vermögensverwalter. Diese Dokumente stellen die Ansichten, Meinungen und Empfehlungen des/der Autor(en) in Bezug auf die darin erörterten wirtschaftlichen Bedingungen, Anlageklassen, Wertpapiere, Emittenten oder Finanzinstrumente dar. Eine Weitergabe dieser Informationen an andere Personen als den ursprünglichen Adressaten oder seine Berater ist nicht gestattet. Die vollständige oder auszugsweise Reproduktion dieser Dokumente und die Weitergabe darin enthaltener Inhalte ist nur mit dem vorherigen Einverständnis von PGIM zulässig. Bestimmte hier enthaltene Informationen stammen aus Quellen, die PGIM zum Publikationszeitpunkt als zuverlässig erachtet; PGIM kann aber keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit derartiger Informationen übernehmen und nicht garantieren, dass derartige Informationen sich nicht ändern werden. Die in diesen Dokumenten enthaltenen Informationen sind zum Publikationszeitpunkt (bzw. zu einem früheren in diesem Dokument genannten Stichtag) auf dem aktuellen Stand und können ohne Vorankündigung geändert werden. PGIM ist nicht verpflichtet, diese Informationen in Gänze oder in Auszügen zu aktualisieren, und wir übernehmen keinerlei Gewähr (ausdrücklich oder konkludent) für ihre Vollständigkeit oder Richtigkeit noch haften wir für Fehler. Diese Dokumente sind nicht als Angebot oder Aufforderung zur Abgabe eines Angebots zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren oder sonstigen Finanzinstrumenten oder Investmentmanagement-Dienstleistungen gedacht und sollten nicht als Grundlage von Investmententscheidungen genutzt werden. Es gibt kein Risikomanagementverfahren, das eine Minderung oder Beseitigung von Risiken in jedem Marktumfeld garantieren kann. Die Performance in der Vergangenheit bietet weder Gewissheit noch zuverlässige Anhaltspunkte für die Zukunft. Es ist möglich, dass der Wert eines Investments sinkt. Jegliche Haftung für direkte, indirekte oder Folgeschäden aufgrund einer Nutzung der in diesem Bericht enthaltenen oder daraus abgeleiteten Informationen wird abgelehnt. PGIM und seine verbundenen Unternehmen können Anlageentscheidungen treffen, die den in diesem Dokument enthaltenen Empfehlungen und Ansichten zuwiderlaufen, auch im Rahmen ihres jeweiligen Eigenhandels. Sämtliche in diesem Dokument enthaltenen Prognosen und Vorhersagen gelten zum Zeitpunkt dieser Präsentation und können ohne Vorankündigung geändert werden. Die tatsächlichen Daten können abweichen und sind daher an dieser Stelle gegebenenfalls nicht berücksichtigt. Prognosen und Vorhersagen unterliegen erheblichen Unsicherheiten. Sämtliche Prognosen und Vorhersagen sollten daher lediglich als Beispiele für ein breites Spektrum möglicher Entwicklungen verstanden werden. Prognosen und Vorhersagen sind Schätzungen, die auf Grundlage von Annahmen erfolgen. Sie unterliegen in erheblichem Umfang der Revision und können sich als Folge von Veränderungen des wirtschaftlichen und Umfelds und der Marktbedingungen signifikant ändern. PGIM ist nicht verpflichtet, in Bezug auf Prognosen oder Vorhersagen Änderungen oder Aktualisierungen vorzunehmen. PGIM und verbundene Unternehmen von PGIM Fixed Income können Forschungsarbeiten erstellen und publizieren, die von den hier dargestellten Empfehlungen unabhängig sind und von diesen abweichen können. PGIM-Personal (außer dem/den Autoren), etwa aus dem Vertriebs-, Marketing- und Handelsbereich, kann mündlich oder schriftlich Marktcommentare, Ideen oder eigene Investmentansätze an Kunden kommunizieren, die von den hier dargestellten Ansichten abweichen. © 2023 PFI und seine zugehörigen Unternehmen, in vielen Ländern weltweit eingetragen.