



Klimaziele bedrohen Wachstum

14. November 2023

Dr. Alexander Krüger
+49 211 4952-187
alexander.krueger@hal-privatbank.com

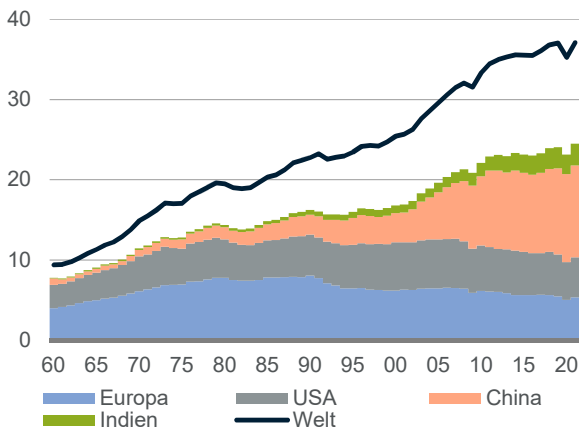
Dr. Bastian Hepperle
+49 211 4952-615
bastian.hepperle@hal-privatbank.com

In der EU und in Deutschland wird eine drastische Reduktion von Treibhausgasemissionen bis Ende 2030 angestrebt. Wegen geringer deutscher Technologieoffenheit ist das unseres Erachtens hauptsächlich mit einem Rückgang des BIP zu erreichen. Ein Free Lunch bestünde dabei nicht, ergäben sich doch gravierende Nachteile für andere Bereiche. Angesichts des geringen deutschen Einflusses auf das Weltklima und global unzureichender Anstrengungen bei der Klimazielerreichung schlussfolgern wir, dass mehr Zeit zur Umsetzung benötigt wird und zu lernen ist, mit dem Klimawandel zu leben.

Neben den krisenhaften Wirkungen der Corona-Pandemie und geopolitischer Konflikte sind der Klimawandel und der Verlust an Biodiversität¹ große Bedrohungen der Gegenwart. Unstrittig ist unseres Erachtens deren Existenz, aber auch, dass alle Länder des Planeten von diesen betroffen sind. Dies zeigt sich etwa in der Häufung von Extremwetterereignissen, die massive Schäden und damit hohe gesamtwirtschaftliche Kosten verursachen. Sichtbar sind diese unter anderem in der Landschaft und Infrastruktur, an Gebäuden sowie in Ernte- und Produktionsausfällen. Umso dringlicher ist es daher, die weltweiten Emissionen von Treibhausgasen als allgemein anerkannte Ursache des Klimawandels zu reduzieren und den Einsatz fossiler Energieträger so rasch wie möglich zurückzuführen. Die Zeit zum Handeln drängt, schreitet die Erderwärmung doch immer stärker voran (siehe Grafik 2).

1. Treibhausgasausstoß global ungebrochen

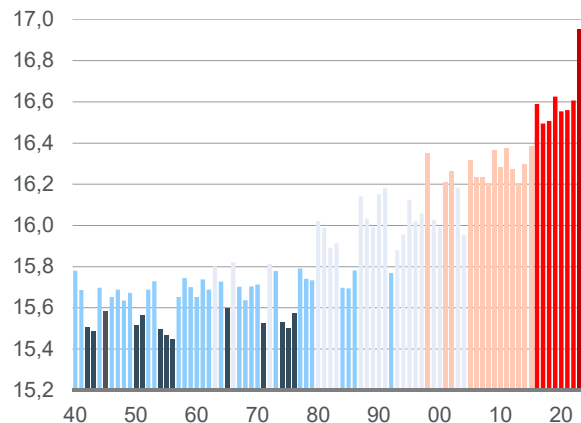
CO₂-Emissionen (Gigatonnen)



Quelle: IEA, Our World in Data

2. Erderwärmung schreitet voran

Globale Lufttemperatur an der Oberfläche (°C)



Quelle: ERA5, ECMWF, Copernicus Programme, Juli 2023. Anmerkungen: Die Anomalien werden im Verhältnis zum Juli-Durchschnitt des Referenzzeitraums 1991–2020 (16,23 °C) berechnet. Blaue/rote Farbtöne stehen für über-/unterdurchschnittlich kühle/warme Jahre

Treibhausgasemissionen müssen deutlich gesenkt werden

Der Bericht des Weltklimarats vom März 2023 zeigt, dass sich die Erde bereits um 1,1 °C im Vergleich zum vorindustriellen Niveau erwärmt hat.² Um die im Pariser Klimaschutzübereinkommen von 2016 vereinbarten Ziele zu erreichen, den weltweiten Temperaturanstieg möglichst auf 1,5 °C zu begrenzen, soll die globale Emission

¹ Unter anderem nehmen Tier- und Pflanzenarten ab oder verschwinden unwiederbringlich.
² Das vorindustrielle Niveau bezieht sich auf den Zeitraum 1850–1900. Für die Bewertung des Klimawandels wird nach der Weltorganisation für Meteorologie aber zumeist auf die Referenzperiode 1961–1990 abgestellt.

Biodiversität gegen Treibhausgase

von Treibhausgasen bis 2030 um etwa die Hälfte gesenkt werden. Dabei müssen alle Länder mitwirken, besonders aber die G20-Staaten. Sie waren 2021 für mehr als 80 % der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich: Auf China entfiel ein Anteil von 33 %, auf die USA und die EU 13 bzw. 7,5 % und auf Deutschland 1,8 %.³

Wo ansetzen?

Wie aber lassen sich Treibhausgase reduzieren? Hierbei spielen der Erhalt des gesamten Ökosystems beziehungsweise der Biodiversität und die davon ausgehende Leistungsfähigkeit eine große Rolle. Mineralien, Pflanzen und Tieren kann ein ökonomischer Wert beigemessen werden, der über das traditionelle Verständnis natürlicher Ressourcen hinausgeht. Im Folgenden wird dies unter dem Begriff „Naturkapital“ subsumiert. Die Zusammenhänge lassen sich unseres Erachtens in vereinfachter Weise mit der nachstehenden Formel veranschaulichen, die auf den britischen Wirtschaftswissenschaftler Partha Dasgupta zurückgeht:⁴

$$dK = S(K) - (YN/\alpha)$$

Naturkapital und ökologischer Fußabdruck – darum geht es!

Die Veränderung (d) des Naturkapitals (K) hängt demnach von der natürlichen Regenerationsfähigkeit des Naturkapitals $S(K)$ abzüglich des ökologischen Fußabdrucks ab. Letzterer setzt sich aus dem BIP pro Kopf (Y), dem Bevölkerungswachstum (N) und dem technischen Fortschritt (α) zusammen. Danach ist der ökologische Fußabdruck umso kleiner (größer) – und Treibhausgasemissionen sind umso geringer (höher) –, je kleiner (größer) das BIP pro Kopf sowie die Weltbevölkerung sind und je größer (kleiner) der technische Fortschritt ist. Die wichtige Botschaft von Dasgupta ist, dass der ökologische Fußabdruck nicht größer sein sollte als die Regenerationsfähigkeit des Naturkapitals. Anderenfalls ist dessen Erhalt gefährdet.

Es bestehen klare politische Handlungsempfehlungen

Die aus dem Dasgupta-Modell resultierenden politischen Handlungsempfehlungen ergeben sich dahingehend, dass – erstens – sich Investitionen in Naturkapital lohnen. Dies kann etwa durch Aufforstung oder das Einrichten von Schutzgebieten erfolgen. Darüber hinaus senken – zweitens – ein geringerer Konsum und – drittens – ein nicht weiter steigendes oder sogar fallendes Bevölkerungswachstum den ökologischen Fußabdruck ebenso wie – viertens – ein höherer technischer Fortschritt, bei dem etwa weniger fossile Brennstoffe verbraucht oder diese durch regenerative Energien ersetzt werden. Es bestehen also mehrere Ansatzpunkte, mit denen eine höhere Biodiversität erreicht und klimaschädliches CO₂ vermieden werden kann.

Das 1,5-°C-Ziel dürfte schon bald gerissen werden

Die Uhr tickt

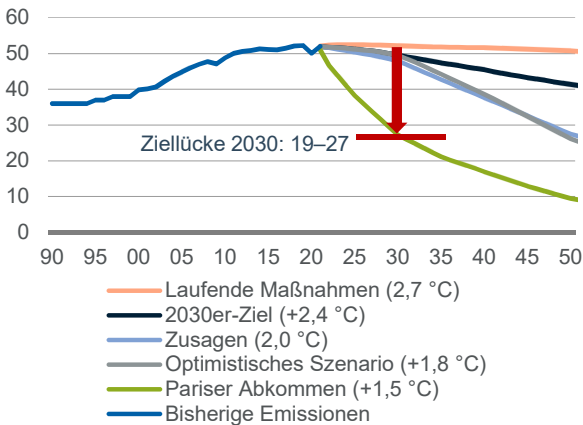
Auch wenn die Ansatzpunkte für den Klimaschutz längst bekannt sind, zeigen obige Grafiken, dass global bisher wenig erreicht wurde: So sind die Treibhausgasemissionen in manchen Ländern zuletzt sogar gestiegen. Für das Klimaschutzziel läuft die Zeit damit aber immer schneller davon. Da eine politische 180°-Kehrtwende aus unserer Sicht global nicht bevorsteht, gilt es sich wohl darauf einzustellen, dass das 1,5-°C-Ziel bereits in Kürze erreicht und sich der Temperaturanstieg noch fortsetzen wird.⁵ Um das Klimaziel zu erreichen, müsste es weltweit endlich ernstgenommen werden und, etwa orientiert an Dasgupta, in entsprechende Handlungen münden.

³ Unter Berücksichtigung der Einwohnerzahl verschiebt sich das Ranking deutlich: Den höchsten CO₂-Ausstoß verzeichnet dann Saudi-Arabien, gefolgt von Kanada, Australien, den USA, Russland, Südkorea, China und der EU (vgl. EU-Kommission, „Emissions Database for Global Atmospheric Research, CO₂ emissions of all world countries“, 2022).

⁴ Partha Dasgupta ist emeritierter Professor für Ökonomie an der britischen University of Cambridge (vgl. den im Auftrag der britischen Regierung unter seiner Leitung erstellten Bericht „The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review“, Februar 2021).

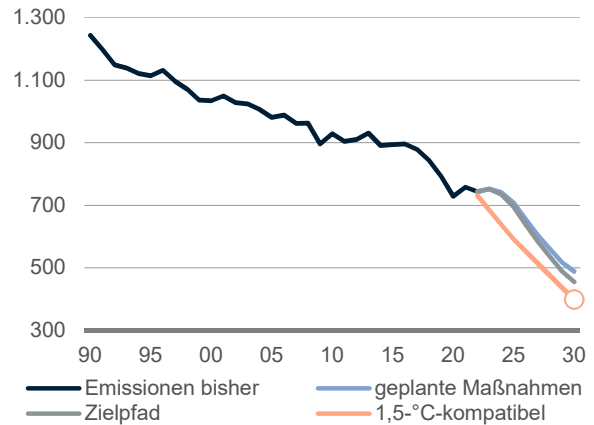
⁵ Der ExtremWetterkongress vom 27.–29.09.2023 in Hamburg formuliert, dass das 1,5-°C-Ziel des Pariser Übereinkommens „faktisch gescheitert ist“.

3. Pariser Klimaschutzziele werden verfehlt CO₂-Emissionen (Gigatonnen, Erderwärmung bis 2100)



Quelle: Climate Analytics und NewClimate Institute, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung. In Klammern: prognostizierte Erderwärmung im Vergleich zu 1990, bezogen auf 32 Länder, auf die 80 % der globalen CO₂-Emissionen und 70 % der Weltbevölkerung entfallen

4. Deutschland: Pläne reichen nicht CO₂-Emissionen (DEU, Megatonne CO₂-Äquivalent/Jahr)



Quelle: Climate Analytics und NewClimate Institute, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, Climate Action Tracker Germany

Landesgrenzen interessieren
den Klimawandel nicht

Es bedarf eines Planes B für
den Fall, dass Klimaziele
verfehlt werden

Deutschland beabsichtigt,
schneller als andere Länder
zu sein

Angesichts dieser Zustandsbeschreibung ist es unseres Erachtens notwendig, die aktuelle Klimastrategie zu ergänzen. Da der Klimawandel mit anhaltendem Temperaturanstieg vor Landesgrenzen nicht haltmachen wird und somit diejenigen nicht belohnt, die sich klimaseitig besonders engagieren, ist neben der notwendigen Reduktion von Treibhausgasemissionen politisch auch die Frage zu erörtern, wie sich mit dem Klimawandel künftig leben lässt. Insbesondere die Ernährungsfrage in Zusammenhang mit klimabedingten Ernteausfällen verlangt hier unseres Erachtens rasche Antworten. Als problematisch sehen wir es deshalb an, dass der politische Fokus in der EU überwiegend auf dem Pariser Klimaschutzübereinkommen liegt. Bei der Reduktion von Treibhausgasemissionen sieht sich die EU global sogar in einer Vorreiterrolle: Bis zum Jahr 2050 soll Europa die Nettotreibhausgasneutralität erreichen – als erster Kontinent. Neutralität bedeutet dabei, Treibhausgasemissionen drastisch zu reduzieren und unvermeidbare Emissionen natürlich und mit senkend wirkenden Emissionstechnologien zu kompensieren. Im EU-Klimagesetz von 2021 verpflichten sich alle Mitgliedstaaten, ihre Treibhausgasemissionen bis 2030 auf mindestens 55 % gegenüber den Werten von 1990 zu reduzieren.

Das ehrgeizige Klimaziel bestimmt ebenfalls das Handeln der deutschen Bundesregierung. Nach dem deutschen Klimaschutzgesetz von 2021 soll Deutschland sogar schon bis 2045 treibhausgasneutral werden. Zwischenziele sind dabei, die Treibhausgase bis 2030 bzw. 2040 um mindestens 65 bzw. 88 % gegenüber 1990 zu reduzieren. Daran wurde auch in der Novellierung des Gesetzes vom Juni dieses Jahres festgehalten.⁶ Im sogenannten Klimaschutzprogramm bündelt die Bundesregierung diverse Maßnahmenpakete, mit denen der Treibhausgasausstoß erheblich reduziert werden soll. Allerdings gesteht sie selbst schon ein, dass bei aller Unsicherheit eine beträchtliche Lücke zu den Klimazielen bis 2030 verbleiben wird.⁷ Auf die Zielerreichung wird dennoch weiter hingewirkt.

⁶ Das Klimaschutzprogramm umfasst zahlreiche Maßnahmenpakete für die Bereiche Energiewirtschaft, Gebäude, Industrie, Verkehr, Landwirtschaft, Landnutzung, Forstwirtschaft und andere, mit denen die deutschen Klimaschutzziele erreicht werden sollen.

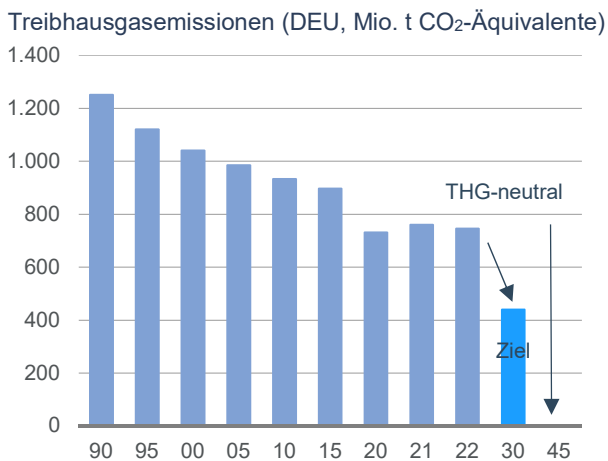
⁷ Im Entwurf des neuen Klimaschutzprogramms 2023 beziffert die Bundesregierung die Lücke auf rund 200 Mio. CO₂-Äquivalente (vgl. https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/klimaschutz/entwurf-eines-klimaschutzprogramms-2023-der-bundesregierung.pdf?__blob=publicationFile&v=6, dort S. 3).

International hat Deutschland wenig Einfluss

Kaum Durchschlagskraft

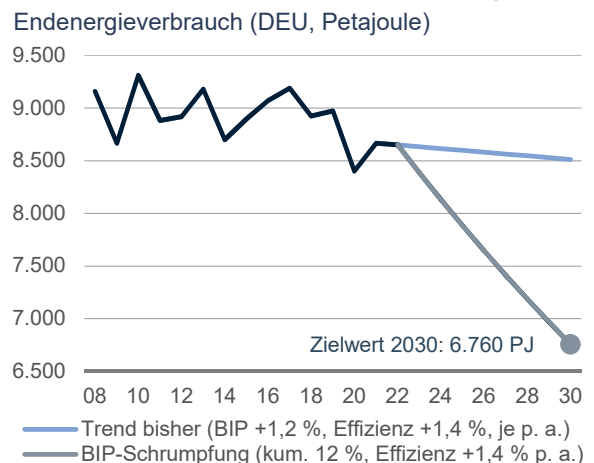
Was bedeuten diese Vorgaben aus makroökonomischer Sicht für Deutschland? Das Dasgupta-Modell vor Augen ist zunächst festzuhalten, dass seitens der deutschen Regierung kaum Einfluss auf das Weltklima besteht. Sie kann zur Stärkung des Naturkapitals beispielsweise diplomatisch und mit finanziellen Anreizen darauf hinwirken, die weltweite Rodung von Waldlandschaften zu beenden. Wegen hoher Armut, insbesondere in Schlüsselregionen wie Afrika und Südamerika, sehen wir dies aber nicht als erfolgversprechend an. Das tägliche Überleben dürfte vielen Menschen dort wichtiger sein als der Klimawandel. Vor allem in Afrika könnten Länder gutgemeinte Ratschläge zudem als Bevormundung empfinden, da die Kolonialzeit dort noch sehr präsent ist. Ähnliches gilt wohl für Brasilien. Die deutschen Anstrengungen dürften in dieser Hinsicht also meist ins Leere laufen. Das gilt aus unserer Sicht auch dahingehend, den weltweiten Bevölkerungsanstieg aufzuhalten. Entsprechende Maßnahmen, etwa eine Ein-Kind-Politik, werden wohl kaum mehrheitsfähig sein.

5. Große Lücke zum Zwischenziel



Quelle: Umweltbundesamt

6. Fehlt Effizienz, muss die Leistung runter



Quelle: Umweltbundesamt, Berechnungen Hauck Aufhäuser Lampe

Endenergieverbrauch im Visier

Als Ansatzpunkte bleiben demnach das BIP pro Kopf und der damit verbundene CO₂-Ausstoß sowie der technische Fortschritt. Ein Instrument der deutschen Regierung ist hier das geplante Energieeffizienzgesetz. Damit soll der Endenergieverbrauch für Behörden, Unternehmen und Rechenzentren in Abhängigkeit vom jeweiligen Jahresverbrauch ab 2024 und in den Folgejahren erheblich reduziert werden. Bezogen auf 2030 würde der Verbrauch damit auf ein Niveau gedeckelt, das in etwa 22 % unter dem von 2022 liegt. Für diese Zielerreichung halten wir mit Blick auf die Ergebnisse unserer Modellberechnungen Folgendes fest: Setzte sich der energiesparende technologische Fortschritt im bisherigen Tempo fort, würde das 22-%-Ziel krachend verfehlt (siehe Grafik 6, hellblaue Linie): Die jährlichen Effizienzgewinne sind viel zu gering, und der technologische Fortschritt lässt sich in der Kürze der Zeit bis 2030 nicht einfach so um ein Mehrfaches steigern.

Effizienzgewinne reichen nicht, um Klimaziel zu erreichen

Das bedeutet: Da fossile Brennstoffe nicht sobald vollständig durch erneuerbare Energien ersetzt werden und die Atomkraft nicht wiederbelebt wird, kann Deutschland seine Emissionsziele nach Dasgupta in erster Linie nur mit einem geringeren BIP pro Kopf, also einem Verzicht auf Wirtschaftsleistung erreichen. Werden die bisherigen durchschnittlichen jährlichen Effizienzgewinne fortgeschrieben, bedarf es unseren Berechnungen zufolge eines BIP-Rückgangs von 11–12 %, um den

Ein massiver BIP-Rückgang löst zwar die Treibhausgas-Problematik, ...

... beschwört aber schwere andere Probleme herauf

CO₂-Bepreisung ist kein Allheilmittel

Zielwert für Treibhausgasemissionen bis 2030 einzuhalten. Dies kann beispielsweise durch Konsumverzicht, Produktionseinschränkung und -aufgabe erfolgen.

So nüchtern diese Ableitung auch sein mag, aus Makrosicht hätte sie fatale Auswirkungen. BIP-Wachstum ist unseres Erachtens nun mal die Voraussetzung für (technische) Fortentwicklung. Wird es in seiner Entfaltung behindert oder zurückgedrängt, ist diese kaum möglich. Im Zeitverlauf entstehen dann Wohlstandsverluste für Unternehmen und Privathaushalte, für deren Hinnahme es aus unserer Sicht eines gesellschaftlichen Konsenses bedarf. Zu beachten ist hier auch: Nicht der Energieverbrauch schädigt die Umwelt per se, es ist die Nutzung fossiler Energien. Kann der Anteil erneuerbarer Energien deutlich erhöht werden, müsste der Verbrauch nicht (so stark) sinken. Klimaschutzziele wären dann mit geringeren Wachstumseinbußen erreichbar. Davon ist Deutschland jedoch weit entfernt.

So einfach ist es nicht

Angesichts dessen liegt unseres Erachtens in puncto Erreichung von Klimazielen ein zu geringes Augenmerk auf potenziellen Problemen, die von einer stark schrumpfenden Wirtschaftsleistung ausgehen. Wir fragen uns vor allem, wie unter derartigen Bedingungen die hierzulande bestehenden sozialen Sicherungssysteme weiter finanzierbar sind, woher die Mittel für eine abschreckende Verteidigungsbereitschaft durch die Bundeswehr sowie eine moderne Infrastruktur kommen und wie eine Bildungsdaueroffensive erfolgen kann. Allein mit neuen Staatsschulden und weiteren Schattenhaushalten ist das unseres Erachtens nicht realisierbar. Angesichts der hier im Feuer stehenden immensen Summen sehen wir die große Gefahr, dass sich Zweifel hinsichtlich der Tragfähigkeit der deutschen Staatsfinanzen an den Kapitalmärkten durchsetzen – dies auch deshalb, weil höhere Finanzierungskosten drohen. Diese werden sich aus unserer Sicht im Wege einer merklich steigenden Staatsschuldenquote einstellen (mehr Schulden, weniger nominales BIP). Hier und da wird für Deutschland schon heute über den Verlust des AAA-Ratings spekuliert. Diese wenigen Beispiele zeigen, dass unser Leben, wie wir es bis dato kennen, im Falle einer permanent sinkenden Wirtschaftsleistung mit neuen und schwerwiegenden makroökonomischen Herausforderungen einherginge. Überlegungen der Politik, wie diese zu meistern wären, sind uns nicht bekannt.

Entsprechendes gilt ebenso für die CO₂-Bepreisung, die politisch als ein weiteres, besonders wirksames Instrument zur Reduzierung des Treibhausgasausstoßes angesehen wird. Sie soll CO₂-intensive Produktionsprozesse im Vergleich zu kohlenstoffärmeren Herstellungsweisen verteuern und Anreize schaffen, fossile Energiequellen durch erneuerbare Energiequellen zu substituieren. Klimapolitisch ist das positiv zu bewerten. Aber auch hier drohen vielfältige Negativeffekte auf die Wirtschaft,⁸ die von der deutschen Bundesregierung bereits erkannt wurden und mit Umverteilungsmaßnahmen sowie einem Klimafonds abgemildert werden sollen. Jüngstes Beispiel ist der Beschluss eines subventionierten Industriestrompreises.

⁸ Neben Wachstumseinbußen zählen wir negative Verteilungs- und Finanzierungseffekte und einen Inflationsanstieg dazu. Von Bedeutung ist auch, wie die Geldpolitik auf den durch höhere CO₂-Preise energiepreisbedingten Produktionsrückgang und Inflationsanstieg reagieren wird. Sie kann Produktionsverluste über eine lockere Geldpolitik eindämmen. Toleriert sie dabei eine höhere Gesamtinflation, drohen Glaubwürdigkeitsverluste und eine Entankerung der Inflationserwartungen. Die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen höherer CO₂-Preise werden zudem von der weltweiten Ausgestaltung der Energiewende abhängen, da sich dadurch ebenso die relativen Preise und die Wettbewerbsfähigkeit erheblich verschieben können (vgl. dazu auch: „Die makroökonomischen Implikationen des Übergangs zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft“, EZB Wirtschaftsbericht 5/2023, S. 98–122, sowie: „Wie der Klimawandel das Produktionspotenzial beeinflusst“, EZB Wirtschaftsbericht 6/2023, S. 126–144).

Balance finden

Klimaziele werden mancherorts bereits infrage gestellt

Angesichts der notwendigen Anstrengungen für den Klimaschutz, die sich dem Grunde nach auf andere Länder übertragen lassen, rudern manche bereits zurück. So hat der britische Premierminister Rishi Sunak vor einigen Wochen erklärt, dass die Vorgänger-Regierungen „nicht ehrlich über die Kosten und Nachteile“ grüner Politik gewesen seien. Angestrebt wird in Großbritannien jetzt eine Kostenreduzierung für Hauseigentümer. Auch die deutsche Bundesregierung marschiert in diese Richtung, indem etwa auf geplante neue bauliche Energiesparstandards verzichtet werden soll. Dieses ausgewogene Vorgehen hellt den allgemeinen Wachstumsausblick grundsätzlich auf. Wir schlussfolgern für Deutschland:

Mehr Zeit nehmen

- Aus der Erkenntnis, mit den eingeleiteten Maßnahmen zu spät dran zu sein und das Weltklima allein nicht retten zu können, erscheint uns ein längerer Zeitraum für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen sinnvoll. Dies würde auch dazu beitragen, die von Privathaushalten empfundene (finanzielle) Überforderung zu senken. Unseres Erachtens haben klimapolitische Alleingänge von Regierungen ohnehin wenig Aussicht auf Erfolg, wenn sie von der Bevölkerung nicht mitgetragen werden. Ein höheres Miteinander würde aus unserer Sicht dann auch dazu beitragen, populistische und gegen Klimaschutz agierende Parteien in Schach zu halten.

Technologieoffenheit schaffen

- Es bedarf dringend einer größeren Technologieoffenheit. Der Ausbau von Solar- und Windenergie ist zwar gut und richtig. Bei zu unstemem Wetter und ohne ausreichende Speichermöglichkeiten wird dieser aber für eine hohe Energiesicherheit und eine auskömmliche internationale Wettbewerbsfähigkeit noch lange rückständig sein. In Dunkelflauten sind weiterhin regelbare Kraftwerke zur Energiedeckung notwendig. Neben dem Aufbau einer grünen Wasserstoffwirtschaft denken wir hier zudem an den Einsatz CO₂-neutraler Atomkraft.

Weniger Bürokratie

- Um Klimaschutzinvestitionen voranzubringen, sind Planungs- und Genehmigungsverfahren zu beschleunigen. Sie sollten standardisiert, entbürokratisiert und vor allem digitalisiert werden. Hier besteht viel Aufwärtspotenzial. Der Prozess wird sich für uns eher über Jahre als Quartale ziehen.

Alternative Maßnahmen in den Blick nehmen

- Angesichts der drohenden Verfehlung von Klimazielen ist längst die Zeit gekommen, sich auf den Klimawandel einzustellen und mit mehr Extremwetterereignissen und höheren Temperaturen leben zu lernen. Dies bedarf der Vorbereitung, beispielsweise mit einem intensiveren Küstenschutz, besseren Hochwassermanagement, Umsiedlungen sowie grüneren und klimaresistenteren Städten. Auch die Frage nach der Ernährungssicherung in Dürrezeiten gehört für uns dazu.

Mehr unternehmerische Freiheit, weniger staatliche Vorgaben

Letztlich ist es aus unserer Sicht das Zusammenwirken verschiedenster Maßnahmen, mit denen die durch den Klimawandel bestehenden Herausforderungen anzugehen sind. Zentrale Voraussetzung ist für uns dabei, dass dies frei von politischen Vorgaben erfolgt, insbesondere in technischer Hinsicht. Vielmehr gilt es, eine Balance zu finden zwischen den vielfältigen (wirtschafts-)politischen und gesellschaftlichen Zielkonflikten, mit der Klimaschutz und Wirtschaftswachstum auf Dauer in Einklang gebracht werden können. Die ESG-Grundsätze stehen dem nicht entgegen. Zu bedenken ist unseres Erachtens auch, dass Deutschland im Zuge der gegenwärtigen Klimapolitik möglicherweise doppelte Kosten drohen: einmal für die von der Regierung bestimmten und von allen durchzuführenden Klimaschutzinvestitionen und einmal für die Beseitigung der durch den fortgesetzten Klimawandel dennoch weiter entstehenden Schäden. Bei allen notwendigen und lohnenswerten Anstrengungen: Gerade dies unterstreicht die Wichtigkeit einer ausgewogenen Klimapolitik.

Erläuterungen

Abkürzung	Erklärung	Abkürzung	Erklärung
BIP	Bruttoinlandsprodukt	G20	Gruppe der 20 weltweit führenden Industrie- und Schwellenländer
DEU, ESP, FRA u. a.	Abkürzungen nach Ländercodeliste DIN ISO 3166	IEA	International Energy Agency
ECMWF	European Centre for Medium-Range Weather Forecasts	Kum.	Kumuliert
ERA5	Atmosphärische Neuanalyse des globalen Klimas des ECMWF	p. a.	Per annum
ESG	Environmental, Social and Governance (Umwelt, Soziales und Unternehmensführung)	PJ	Petajoule
EU	Europäische Union	t	Tonnen
EZB	Europäische Zentralbank	THG	Treibhausgas

Begriff	Erklärung
Biodiversität	Biologische Vielfalt der Ökosysteme und Arten sowie genetische Mannigfaltigkeit innerhalb der Arten
Bruttoinlandsprodukt	Gesamtwert aller von einer Volkswirtschaft in einem bestimmten Zeitraum erstellten Waren und Dienstleistungen, soweit diese nicht als Vorleistungen für die Produktion anderer Waren und Dienstleistungen verwendet werden
Copernicus Programme	Europäisches Erdbeobachtungsprogramm
Free Lunch	Im Sinne von „Nichts ist umsonst.“
Geldpolitik	Umfasst sämtliche Maßnahmen, die eine Notenbank zur Verwirklichung ihrer Ziele ergreifen kann
Inflation	Allgemeine und anhaltende Steigerung des Preisniveaus bei Gütern und Dienstleistungen
Kumulieren	Hier im Sinne von zusammengerechnet, summiert
Nominal	Berechnet zu laufenden Preisen, nicht preisbereinigt
Notenbank	Eine Notenbank ist eine eigenständige Institution, die mit der Durchführung der Geldpolitik betraut ist

Quelle: Hauck Aufhäuser Lampe

Wichtige Hinweise

Haftungserklärung

Die Angaben in dieser Studie basieren auf öffentlichen Informationsquellen, die der Verfasser bzw. die Verfasser als zuverlässig erachtet / erachten. Weder die Hauck Aufhäuser Lampe Privatbank AG noch ihre verbundenen Unternehmen noch die gesetzlichen Vertreter, Aufsichtsratsmitglieder und Mitarbeiter dieser Unternehmen übernehmen eine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben, deren Vollständigkeit und Genauigkeit. Soweit Aussagen über Preise, Zinssätze oder sonstige Indikationen getroffen werden, beziehen sich diese ausschließlich auf den Zeitpunkt der Erstellung der Studie und enthalten keine Aussage über die zukünftige Entwicklung, insbesondere nicht hinsichtlich zukünftiger Gewinne oder Verluste. Alle in dieser Studie geäußerten Meinungen und Bewertungen geben allein die Einschätzung desjenigen Verfassers / derjenigen Verfasser, der / die diese Studie erstellt hat / haben, zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder, die nicht notwendigerweise den Meinungen und Bewertungen anderer Geschäftsbereiche der Hauck Aufhäuser Lampe Privatbank AG oder ihrer verbundenen Unternehmen entsprechen. Alle Meinungen und Bewertungen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Sie können auch von Einschätzungen abweichen, die in anderen von der Hauck Aufhäuser Lampe Privatbank AG veröffentlichten Dokumenten, einschließlich Research-Veröffentlichungen, vertreten werden. Die Hauck Aufhäuser Lampe Privatbank AG ist nicht dazu verpflichtet, diese Studie zu aktualisieren, abzuändern oder zu ergänzen oder deren Empfänger auf andere Weise zu informieren, wenn sich ein in dieser Studie genannter Umstand oder eine darin enthaltene Stellungnahme, Schätzung oder Prognose ändert oder unzutreffend wird.

Diese Studie richtet sich ausschließlich an Personen mit Geschäftssitz in der Europäischen Union sowie der Schweiz und Liechtenstein, denen die Bank sie willentlich zur Verfügung gestellt hat. Die Inhalte dienen ausschließlich Informationszwecken und sind weder als Rat oder Empfehlung noch als Angebot oder Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten zu verstehen.

Die Erstellung und Verbreitung dieser Studie untersteht dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Ihre Verbreitung in anderen Jurisdiktionen kann durch dort geltende Gesetze oder sonstige rechtliche Bestimmungen beschränkt sein. Personen mit Sitz außerhalb der Bundesrepublik Deutschland, in deren Besitz diese Studie gelangt, müssen sich selbst über etwaige für sie gültige Beschränkungen unterrichten und diese befolgen. Ihnen wird empfohlen, mit den Stellen ihres Landes, die für die Überwachung von Finanzinstrumenten und von Märkten, an denen Finanzinstrumente gehandelt werden, zuständig sind, Kontakt aufzunehmen, um in Erfahrung zu bringen, ob Erwerbsbeschränkungen bezüglich der Finanzinstrumente, auf die sich diese Studie bezieht, für sie bestehen. Diese Studie darf weder vollständig noch teilweise nachgedruckt oder in ein Informationssystem übertragen oder auf irgendeine Weise gespeichert werden, und zwar weder elektronisch, mechanisch, per Fotokopie noch auf andere Weise, außer im Falle der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch die Hauck Aufhäuser Lampe Privatbank AG.

Herausgeber dieser Studie ist die Hauck Aufhäuser Lampe Privatbank AG, Kaiserstraße 24, 60311 Frankfurt am Main, eingetragen im Handelsregister bei dem Amtsgericht Frankfurt unter der Nummer HRB 108617. Die Hauck Aufhäuser Lampe Privatbank AG verfügt über eine Erlaubnis zur Erbringung von Bankgeschäften und Finanzdienstleistungen und unterliegt der Aufsicht der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Graurheindorfer Straße 108, 53117 Bonn, Marie-Curie-Straße 24–28, 60439 Frankfurt am Main, Deutschland.

Verantwortlicher Redakteur und Ansprechpartner ist:

Dr. Alexander Krüger
 Hauck Aufhäuser Lampe Privatbank AG
 Economic Research
 Schwannstraße 10
 40476 Düsseldorf
alexander.krueger@hal-privatbank.com
 Telefon +49 211 4952-187
 Telefax +49 211 4952-494

Der schnellste Weg zu uns?
 Nutzen Sie diesen QR-Code!

