

# US-IRA und Green Deal+ – Das große Ganze im Blick behalten!

## Team Energy

Sector Research: Energy

# Einleitung

## **IRA stößt nicht nur Förderdebatte in EU an**

Die USA haben im August 2022 den Inflation Reduction Act (IRA) ins Leben gerufen. Es handelt sich dabei um ein mehrere Milliarden USD schweres Investitionsprogramm, das einerseits Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels beinhaltet und die US-Wirtschaft auf den verstärkten Einsatz Erneuerbarer Energien ausrichtet. Andererseits fußt es im Wesentlichen auf steuerlichen Regelungen und beinhaltet gewisse protektionistische Maßnahmen („local content“). Zudem werden Ausgaben für die gesetzliche Gesundheitsvorsorge (Patient Protection and Affordable Care Act [ähnlich „Obamacare“]) unterstützt. Über die Differenz von Einnahmen und Ausgaben soll das US-Haushaltsdefizit über die nächsten zehn Jahre bis 2032 deutlich reduzieren werden.

In der Kritik steht der IRA vorrangig wegen der Ausrichtung des Programms auf die Förderung der US-amerikanischen Inlandsproduktion. Um in den Genuss der Vergünstigungen zu kommen, war vielfach eine Endmontage in den USA und eine Verwendung von Rohstoffen aus US-amerikanischen Quellen Bedingung. Hier konnten in der ersten Jahreshälfte 2023 jedoch seitens der EU Verhandlungserfolge erzielt werden.

Bereits Ende 2019 hatte die EU den „European Green Deal“ präsentiert, der einem Fahrplan zur Erreichung der sog. Klimaneutralität bis 2050 entsprach. Dem folgten weitere Schärfungen und Ergänzungen wie REPowerEU, Fit for 55 und jüngst der Green Deal Industrial Plan for the Net-Zero Age (GDIP). Letzterer wird im Allgemeinen als Antwort auf den IRA betrachtet, da die EU dadurch ihren Mitgliedstaaten mehr Freiräume bei der Vergabe von Subventionen für grüne Investitionen geben will. Die Tücken liegen jedoch in den Details.

Grundsätzlich verfolgen die USA und die EU bei ihren Förderungen diametral entgegengesetzte Philosophien, wenngleich das Ziel am Ende identisch ist. Während in Europa der Fokus der Transformation auch in Zukunft auf der Regulatorik liegt, zielt der US-Ansatz eher auf privatwirtschaftliche Anreize. Die Rahmenbedingungen erscheinen wesentlich technologieoffener.

Welches Modell sich am Ende als zielführender herausstellen wird, bleibt abzuwarten. In Summe überwiegen die Vorteile zum Erreichen des gemeinsamen Zieles der fortschreitenden Dekarbonisierung. Anreize für den Ausbau neuer Techniken und der Transformation gibt es jedenfalls in ausreichender Art und Weise dies- und jenseits des Atlantiks.

Ein Blick auf die unterschiedlichen Herangehensweisen lohnt sich jedenfalls.

# Inflation Reduction Act

## Förderung für den Aufbau Erneuerbarer Energien mit leicht irreführender Bezeichnung

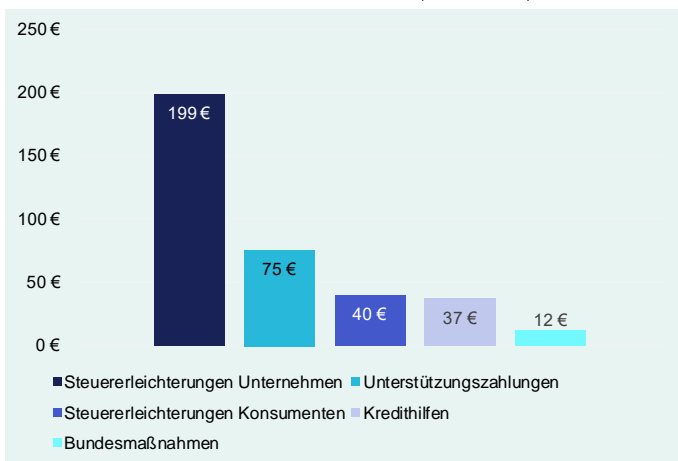
Der 2022 in den USA final verabschiedete Inflation Reduction Act (IRA) befasst sich mit den Punkten Klimaschutz, Energiesicherheit und Unternehmenssteuern aber auch mit der Verfügbarkeit günstiger Medikamente für Senioren und Zuschüsse zur Krankenversicherung. Die in der Bezeichnung enthaltene Inflationsbekämpfung des Milliardenprogramms ist dabei eher sekundär. Im Vordergrund steht die Absicht, die US-Industrie auf eine klimaneutrale Zukunft auszurichten. Kritiker bemängeln, dass dabei nicht vor protektionistischen Maßnahmen Halt gemacht wurde.

## Übersicht IRA

Der Inflation Reduction Act beziffert sich gem. Simulationsstudien des US Kongresses auf rund USD 393,7 Mrd., welche auf unterschiedliche Art und Weise zum Klimaschutz beitragen sollen (klimarelevante Bestandteile des IRA). Auf EUR-Basis summieren sich die Mittel auf ca. 362 Mrd. Der IRA basiert dabei vor allem auf Steuererleichterungen und auf Unterstützungsleistungen und weist einzelnen Branchen bereits sehr konkret Mittel zu. Größter Nutznießer soll die Energiewirtschaft sein, auf die Mittel von knapp 64% rsp. EUR 230,6 Mrd. des Gesamtbudgets entfallen. Außerdem sind das Manufacturing und die Umwelt als solches mit jeweils rund 12% die nächstgrößten Profiteure des Programms.

Unter dem Buzzword „Clean Transportation“ profitiert der Verkehrssektor u.a. durch die Förderung von EVs. Die Landwirtschaft und die Wasserversorgung (Förderung der allgemeinen Wasserversorgung sowie Steigerung der Effizienz der Wassernutzung auch im Non-Farming Bereich) sind explizit im Scope des IRA enthalten.

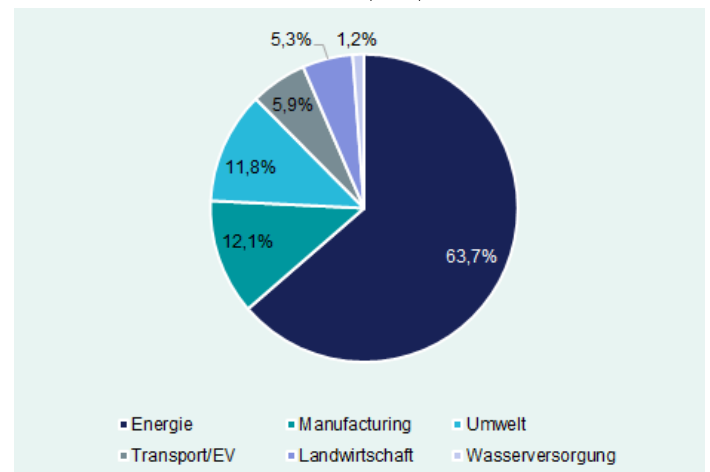
Klimarelevante Bestandteile des IRA (in Mrd. €)



Quelle: Nord/LB Research

Anmerkung: Zur besseren Vergleichbarkeit in EUR (0,92 EUR/USD)

Profitierende Sektoren des IRA (in %)



Quelle: NORD/LB Research

Der IRA hat nicht den Fördercharakter, den die EU-Fonds typischerweise besitzen, sondern speist sich vornehmlich aus Steuererleichterungen, Unterstützungszahlungen (Grants) und Kredithilfen (Loans) sowie Anreizen für Konsumenten und Maßnahmen des Bundes. Über Steuererleichterungen (Tax Credits) erfolgt eine Incentivierung, welche darauf abzielt, privates Kapital zu mobilisieren. Der IRA sieht insgesamt 12 Major Tax Credits für die Transformation vor, wobei ein Großteil für die Dekarbonisierung des Energiesystems vorgesehen ist. Produzenten Erneuerbarer Energien (Wind, Solar, Speicher) haben die Wahl zwischen einer Steuergutschrift für die Investition (ITC) oder für die Produktion (PTC). Zusätzlich

stehen für den neuen Advanced Manufacturing Tax Credit USD 39 Mrd. zur Verfügung, welche den Aufbau der inländischen Herstellung von Komponenten für Solar- und Windenergie, Wechselrichter, Batterien etc. fördern sollen.

Neben den vordergründig klimapolitischen Zielen und einer gewissen Förderung von inländischen Produktionskapazitäten gem. der vorgenannten Tax Credits soll über die Local-Content-Regelung nämlich vor allem die heimische Wirtschaft profitieren. Es soll so u.a. vermieden werden, dass Multiplikatoreffekte ins Ausland verpuffen und Drittstaaten an dem Konjunkturprogramm partizipieren. So soll z.B. die Gewinnung von Rohstoffen und auch die Durchführung bestimmter Produktionsschritte im Manufacturing exklusiv in den USA erfolgen. Beispiel E-Fahrzeuge: ein bestimmter Anteil der Mineralien für die Batterie muss in den USA geschürft oder recycelt worden sein oder dieser stammt aus Ländern, mit denen die USA Freihandelsabkommen unterhält. Außerdem muss die Batterie in den USA produziert oder verbaut worden sein. Es fallen damit also auch Länder, mit denen die USA Freihandelsabkommen geschlossen hat, unter diese Local-Content-Klausel.

Die Finanzierung des IRA soll zu fast USD 237 Mrd. (EUR 218 Mrd.) über eine Verringerung der Staatsausgaben erfolgen (insb. über Steuermehreinnahmen und eine Arzneimittelpreisreform). Schätzungen (z.B. Moody's) gehen davon aus, dass die Wirtschaftsleistung der USA zwar bis Ende des Programmzeitraumes allein durch den IRA um 0,2 Prozentpunkte steigen könnte. In der Zwischenzeit könnte dieser Teil der Finanzierung aber auch eine temporär dämpfende Wirkung entfalten. Vor allem die Arzneimittelreform könnte als (zu) ambitioniert angesehen werden.

Weitere Charakteristika sind:

- // Keine strikten Vorgaben, sondern eine gewisse Technologieoffenheit (u.a. Einsatz von „blauem“ Wasserstoff, Kernkraft und Kohlendioxidabscheidungen sind berücksichtigt)
- // Local Content ist Bedingung. Anreize können nur in Anspruch genommen werden, sofern ein gewisser Anteil der Güter und Vorprodukte aus der US-Inlandsproduktion stammt (bzw. über Freihandelspartner bezogen wird).
- // Laufzeit von 10 Jahren

## European Green Deal(s)

### **EU-Fördertöpfe nochmals aufgestockt**

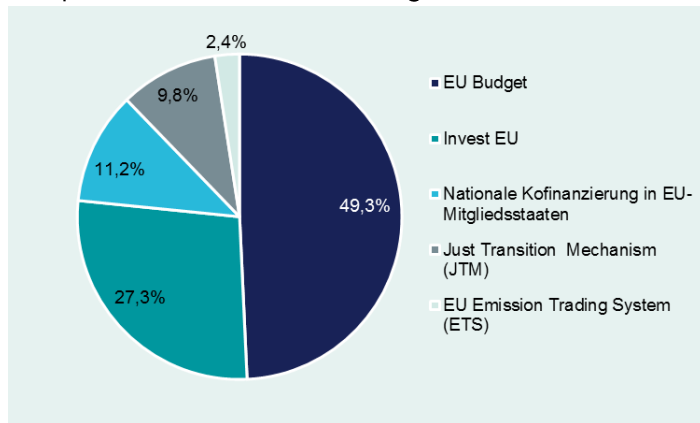
Bei den EU-Fördertöpfen besteht zunächst die Kunst darin, zuzuordnen, was wofür beantragt und eingesetzt werden kann. Für den ursprünglichen European Green Deal zur Erreichung des angestrebten Ziels der Klimaneutralität (2050) wurden von der Europäischen Kommission (ff. EU-Komm) Ende 2019 veröffentlicht, Mittel von mindestens einer Billion Euro bis 2030 mobilisieren zu wollen.

Im laufenden Jahr wurde etwas adjustiert, was auch im Zusammenhang mit dem US-IRA betrachtet werden kann. Die EU-Komm hat einen weiteren Plan vorgestellt, wie Europas Wettbewerbsfähigkeit erhöht werden soll. Der „Green Deal Industrial Plan“ soll insbesondere die Net-Zero-Industrie (m.a.W. CO<sub>2</sub>-neutrale Industrien) stärken und den Übergang zur Klimaneutralität beschleunigen. Teilweise wurden Fördermittel umgewidmet, die nicht abgerufen wurden. So wurden für den neuen „Green Deal Industrial Plan“ u.a. auch Gelder aus dem Corona-Aufbaufonds eingesetzt. Sie sollen künftig im neuen „REPowerEU-Fonds“ landen (insgesamt ca. EUR 297 Mrd.). REPowerEU ist Kernstück des Green Deals.

Komplementär dazu gestalten sich der Innovation Fund und Garantien über InvestEU. Zudem sind allein im regulären EU-Haushalt, dem sogenannten mehrjährigen Finanzrahmen (2021 bis 2027), Mittel für Klimaschutzausgaben vorgesehen.

Darüber hinaus sollen Einnahmen aus dem europäischen Emissionshandel reinvestiert werden, um hierüber Projekte im Sinne des Green Deals zu finanzieren. Als Beispiele werden hier der „Innovation Fund“, mit dem kleine und große Firmen gefördert werden, die an neuen Technologien arbeiten sowie der „Modernisierungsfonds“ genannt. Letzterer soll insbesondere die grüne Transformation vieler osteuropäischer Staaten unterstützen, da an dieser Stelle hoher Bedarf gesehen wird.

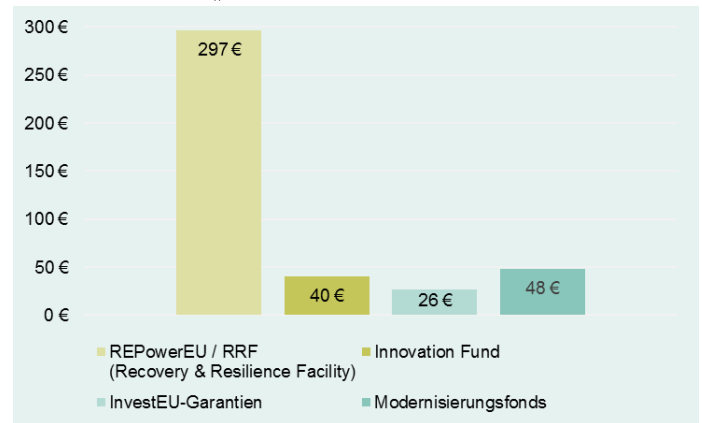
European Green Deal - Finanzierung



Quelle: EU Commission; NORD/LB Research

Anmerkung: Insgesamt wurde 2020 mit ca. EUR 1.021 Mrd. gerechnet

Bestandteile des „Green Deal +“



Quelle: NORD/LB Research

Anmerkung: die Daten sind teilweise nur vorläufig

Ziel eines weiteren Planbausteins ist es u.a. auch, den EU-Binnenmarkt zu stärken, wobei er die laufenden Programme des bisherigen Green Deals und von REPowerEU ergänzt. Insgesamt werden vier tragende Säulen genannt:

- // Günstiges Regelungsumfeld für die Net-Zero-Industrien
- // Schnellerer Zugang zu Finanzmitteln
- // Richtige(re) Kompetenzen für Arbeitskräfte
- // Offener Handel für widerstandsfähige Lieferketten

Interessant ist in dem Zusammenhang der zweite Punkt. Damit ist nicht nur gemeint, auch private Finanzmittel stärker zu aktivieren. Bemerkenswert ist der Verweis auf die bisherigen Beihilfverfahren. Die Wettbewerbsbedingungen im Binnenmarkt sollen zwar weiter gewährleistet werden, es soll jedoch den EU-Mitgliedstaaten gleichzeitig erleichtert werden, die für den grünen Wandel erforderlichen Beihilfen schneller gewähren zu können. Dies erfolgt über eine Erhöhung von Anmeldeschwellen der gewährten Fördermittel. Dadurch wird z.B. eine weitere Straffung und Vereinfachung der Genehmigung von Projekten im Zusammenhang mit IPCEI („Important Projects of Common European Interest“) beabsichtigt. Darüber hinaus wird die Nutzung bestehender EU-Fonds (s.o.) zur Finanzierung von Innovation, Herstellung und Einsatz sauberer Technologien verbessert. Um den Zugang zu den REPowerEU-Mitteln zu erleichtern, wurden beispielsweise neue Leitlinien für Konjunktur- und Resilienzpläne beschlossen.

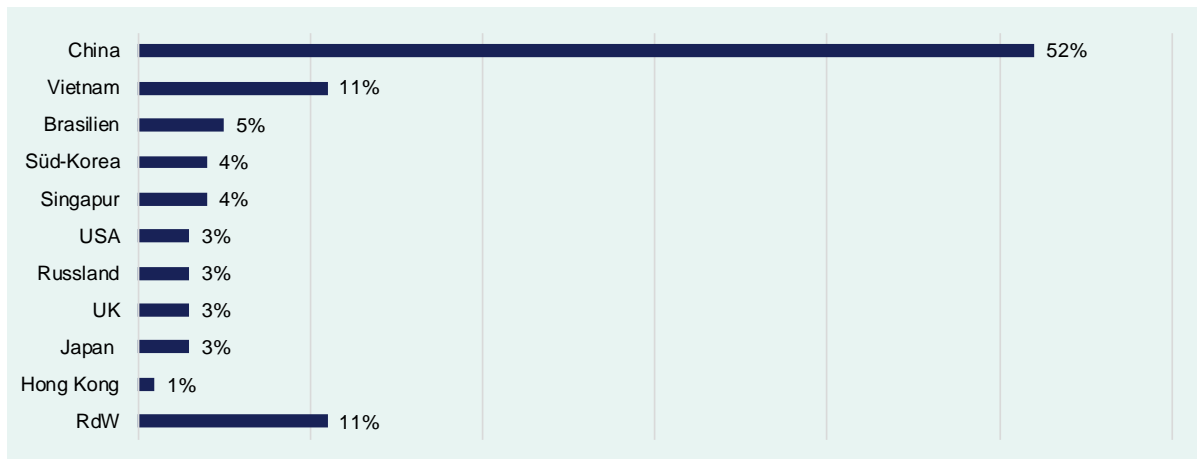
Der dritte Punkt zielt auf das Thema „Fachkräftemangel“. Es ist beabsichtigt, Programme zur Qualifizierung und Umschulung in strategischen Branchen einzuführen. Der Zugang von Drittstaatsangehörigen in die EU-Arbeitsmärkte soll für vorrangige Sektoren zudem erleichtert werden.

Unter der Titulierung „offener Handel für widerstandsfähigere Lieferketten“ wird einerseits die Erweiterung von Freihandelsabkommen verstanden, was auch als Reaktion auf den IRA zu werten ist, da das ursprüngliche TTIP-Abkommen nie zum Abschluss gebracht werden konnte. Andererseits liegt der Fokus

auf „kritischen Rohstoffen“. Hier wurde inzwischen erkannt, dass die EU ins Hintertreffen geraten ist und neue Abhängigkeiten vorhanden sind. Statt Erdgas aus Russland wird aktuell versucht, bei wichtigen Basismaterialien (seltene Erden aber auch Rohstoffe für den Agrarsektor, wie Phosphor, usw.) besser zu diversifizieren. Besonders deutlich werden die derzeitigen Abhängigkeiten in Bezug auf zukunftsfähige „grüne“ Technologien beim Blick nach Fernost:

- // Über 90% der Solarwafer sowie wichtige Bausteine der Photovoltaiktechnologie müssen aus China importiert werden.
- // Mehr als 25% der Elektrofahrzeuge und die entsprechenden Batterien werden aus China eingeführt.
- // 90% der globalen Investitionen in Produktionsanlagen für emissionsfreie Technologien werden China zugerechnet.

Strategische Abhängigkeiten der EU\*



Quelle: EU Commission; NORD/LB Research

\*In Summe wurden aus 5.200 Produkten 137 klassifiziert, die sich in „empfindlichen Ökosystemen“ befinden (verschiedene Rohstoffe und Chemikalien für energieintensive Industrien und das Gesundheitswesen)

RdW = Rest der Welt

### Die Achillesfersen der EU

Resultierend aus den Lieferkettenproblemen der Covid-19-Pandemie ließ die EU Abhängigkeiten untersuchen. Von den insgesamt 5.200 überprüften Produkten konnten 137 gefunden werden, bei denen in der EU eine hohe Abhängigkeit besteht. Insgesamt wurden zudem bei 34 Schlüsselprodukten starke Abhängigkeiten ermittelt. Diversifizierung und mögliche Produktionen in der EU erscheinen mitunter jedoch sehr schwierig. Betroffen davon waren verschiedene Rohstoffe und Chemikalien insbesondere für energieintensive Industrien sowie für den Health Care Sektor.

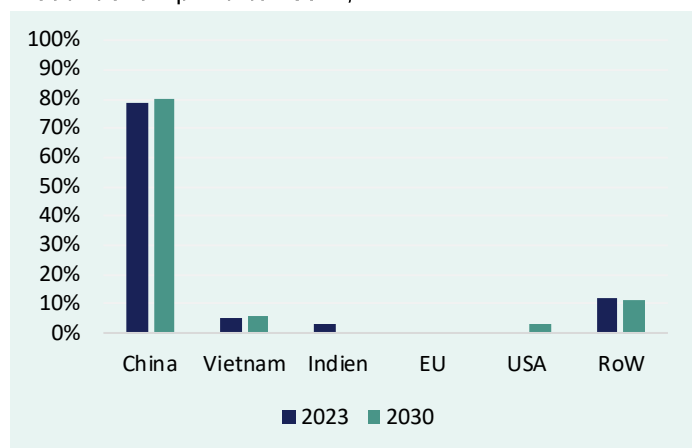
In folgenden strategischen Bereichen wurden große Abhängigkeiten festgestellt:

- // Rohstoffe
- // Batterien
- // Cloud- und Spitzentechnologien
- // Halbleiter
- // Wasserstoff

## Schlüsseltechnologien im Griff Chinas

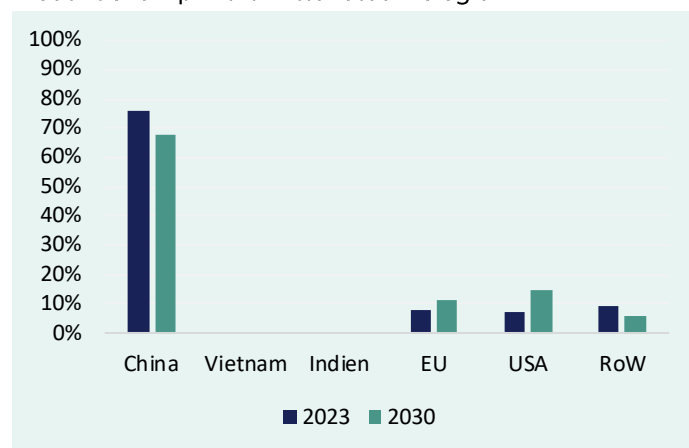
In für die grüne Transformation wichtigen Schlüsseltechnologien ist die Abhängigkeit von chinesischen Produzenten bereits signifikant. Besonders deutlich ist dies bei den Solarmodulen ersichtlich. 79% der globalen Produktionskapazitäten entfallen derzeit auf China. Große Änderungen sind unwahrscheinlich. Die IEA geht bis zum Ende des Jahrzehnts von einem Anteil von 80% aus. Ähnlich asymmetrisch ist die Verteilung in der Batterietechnologie. Chinas Produktionsanteil wird auf 76% geschätzt. Allerdings wird an dieser Stelle mit einem anderen Trend gerechnet. Da insbesondere die Mobilität in den USA und Europa einen sehr hohen Stellenwert hat, muss in diesen beiden Wirtschaftsräumen aus Gründen der Diversifizierung in den Aufbau von Produktionskapazitäten investiert werden. Entsprechend werden sich die Marktanteile verschieben.

Produktionskapazitäten Solar/PV



Quelle: IEA; NORD/LB Research

Produktionskapazität Batterietechnologie



Quelle: IEA; NORD/LB Research

Weniger dramatisch fielen dagegen die Daten für Wärmepumpen und Elektrolyseure aus. Zwar entfällt auch hier das Gros der Produktion auf China, die Abstände zu Europa und den USA sind aber deutlich geringer als bei Solar und Batterien. Auf Chinas Produktion entfällt bei den Wärmepumpen ein Anteil von 36%, auf den an Elektrolyseuren ca. 41% im Jahr 2023. Die Schätzungen für 2030 gehen in beiden Fällen von Verschiebungen Richtung USA und Europa aus. Bei den Wärmepumpen wird sich der Anteil Europas von 18% auf 36% verdoppeln, was sicherlich auch mit den aktuellen Diskussionen um das Verbot von konventionellen Heizsystemen zu tun haben dürfte. Bei der Produktion von grünem Wasserstoff sind Elektrolyseure die Basis, somit wird hier am allgemeinen Hochlauf ebenfalls partizipiert. Europa kann auf dem Feld 5% wettmachen ggü. 19% in 2023. Auffällig ist in dem Fall, dass auf „den Rest der Welt“ mit einer breiteren Streuung gerechnet wird. Die Ursache dafür ist die Erwartungshaltung, dass sich die Produktion in sonnen- und windreiche Länder verlagern wird, die mit Hilfe der Elektrolyse-Technik einfacher, günstiger und zudem in größeren Mengen grünes H<sub>2</sub> erzeugen können.

Es wird allein durch die Betrachtung dieser (Schlüssel-)Technologien der Transformation bereits deutlich, dass die Problemstellung in Europa ähnlich gelagert ist wie in den USA. Im Rahmen der Globalisierung wurden manche Aspekte vernachlässigt bzw. sind in den Hintergrund geraten. Der Prozess erstreckte sich dabei über Jahrzehnte. Die Defizite wurden mit Ausbruch der Covid-19-Pandemie 2020 je-



doch ebenso deutlich und legten die Schwachstellen in den Lieferketten offen. Mit Ausbruch des Ukraine-Krieges 2022 wurde eine weitere Achillesverse offenbart: Die Abhängigkeit Europas von Energieimporten. An dieser Stelle sind die USA deutlich besser aufgestellt.

Auch hier gibt es aber bereits Bestrebungen vonseiten der EU-Komm, diese Mängel abzustellen oder zumindest abzumildern. In diesem Zusammenhang fällt in Brüssel aktuell häufig die Formulierung De-Risking. Es geht nicht darum, ein generelles Offshoring, also Auslagerung von bestimmten Tätigkeiten bzw. Produktionskapazitäten ins außereuropäische Ausland, zurückzudrehen. Nichtsdestotrotz ist es das Ziel, sich weniger abhängig bzw. erpressbar zu machen. Diese Bestrebungen sollen im sog. Sovereignty Fund münden, welcher von der EU lanciert werden soll. Dessen Rahmenbedingungen soll(ten) im Laufe des Sommer 2023 näher präzisiert und vorgestellt werden.

## Systemvergleich

### **2050 und Net-Zero (Netto Null) als globale Herausforderung**

Weltweit steigen die CO<sub>2</sub>-Emissionen trotz diverser Innovationen und dem Auflegen verschiedenster Programme vorerst weiter. Die in 2020 gemessenen Rückgänge erwiesen sich als „Corona-Delle“ und waren nur temporär. Dementsprechend ist jedwede Maßnahme oder Förderung zu begrüßen, die entweder weitere Ideen technischer Art generiert oder konkrete Pläne zur Umsetzung bringt. Weltweit gibt es inzwischen eine Vielzahl von Ansätzen, die das ausgegebene Ziel der Klimaneutralität unterstützen. Überwiegend ist beabsichtigt, dies bis zur Mitte des Jahrhunderts zu erreichen. Schwer wiegt vor dem Hintergrund dieser Bemühungen im Übrigen, dass mit Indien und China die bevölkerungsreichsten Länder der Welt einen wesentlich weiter gesteckten Zeithorizont haben. Ausgewählte Volkswirtschaften im Vergleich:

- // USA: 2050
- // Europa: 2050
- // Japan: 2050
- // Süd-Korea: 2050
- // China: 2060
- // Indien: 2070

### **Viele Wege führen nach Rom – nur welcher ist effizienter?**

Die Ansätze Europas und der USA verfolgen identische Ziele (Erreichen der Klimaneutralität 2050), generell erscheint jedoch der US-Ansatz zunächst pragmatischer. Hier wird offenbar gezielter auf die Umsetzung geachtet, um dadurch möglichst schnell Erfolge generieren zu können.

Auf den ersten Blick problematischer erscheint hingegen der von der EU gewählte und für die Föderation auch typische Ansatz: Unverändert wird über die Regulatorik versucht, Ziele zu definieren und zu erreichen. Diese Form der Umsetzung stößt dabei zunächst einmal unvermeidlich auf Gegenwehr. Neue Vorgaben müssen in den Mitgliedsstaaten umgesetzt werden inkl. zeitfressender Debatten und Diskussionen. Bis Konsens erzielt wird, kann es dauern. Darüber hinaus sind komplexe Strukturen nicht nur in den Gesetzestexten zu verstehen und anzuwenden. In der Kritik stehen auch oft zu viele „lose Enden“. Statt strategischem Abarbeiten wird auf paralleles Handeln in allen möglichen Bereichen und Sektoren gesetzt, was vielfach die Übersichtlichkeit mindert und die Erfolgsaussichten schmälert. Systeme, Unternehmen und final auch Individuen werden überfordert und die Gegenwehr kann zunehmen.



Darüber hinaus fokussiert sich die Kritik auf oftmals offensichtlich fehlende Expertise, insbesondere wenn es um die Anwendungsfelder geht (Industrietechnik, chemische Prozesse).

Steuererleichterungen und direkte Investitionsförderungen zielen dagegen auf schnelle und direkte Erfolge ab. Diesen Weg haben die USA eingeschlagen. Garniert wurde dieser durch Vorgaben, innerhalb der Wertschöpfungskette auf lokal produzierte Teile und Rohstoffe zurückgreifen zu müssen. Global Player, die seit Jahren bereits Werke in den USA unterhalten, sind dabei natürlich im Vorteil und können ihre Marktstellung ggf. dadurch sogar noch ausbauen. Neben den finanziellen Anreizen wurde durch diese Vorgaben generell die Sogwirkung (Pull-Effekt) der US-Standorte verstärkt. Allerdings sollte erwähnt werden, dass es auch in den USA unterschiedliche Förderschwerpunkte und Verordnungen gibt. Hier haben die einzelnen Bundesstaaten durchaus eigene Interessen, die sie entsprechend umsetzen. Die US-Bundesstaaten können relativ selbstständig agieren, was speziell auch für die Besteuerung gilt. Aufgrund dieses Steuerwettbewerbs sollten Unternehmen die jeweiligen Standortbedingungen vor Ort genau analysieren.

Im Vergleich der beiden Ansätze und Ziele zeigen sich folgende grundsätzliche Unterschiede:

EU:	USA:
// Unterstützung & Wettbewerbspolitik, anfällig für Marktversagen	// Finanzierungssystem auf Bedürfnisse der Industrie für eine schnelle Kommerzialisierung ausgerichtet
// Konzentration auf Binnenmarkt (innereuropäischer Wettbewerb / Beihilfeverfahren)	// Massive Steueranreize zur Förderung schneller Skalierung (CAPEX- & OPEX-Unterstützung)
// Fokus auf F&E sowie Pilotprojekte (incl. IPCEIs)	// Fokus auf Hochlauf in allen Phasen der Wertschöpfungskette
// Komplexe und langsame Vergabeprozesse mit limitierter Erfolgswahrscheinlichkeit	// Anforderungen an „local content“ als zusätzlicher Pull-Effekt
// Subventionsansatz, vielfältige Grenzen und Beschränkungen	// Einfache Anwendung, verständlich, schnell und zudem technologieoffen
// Neue industriepolitische Ziele	

Quelle: VDMA; NORD/LB Research

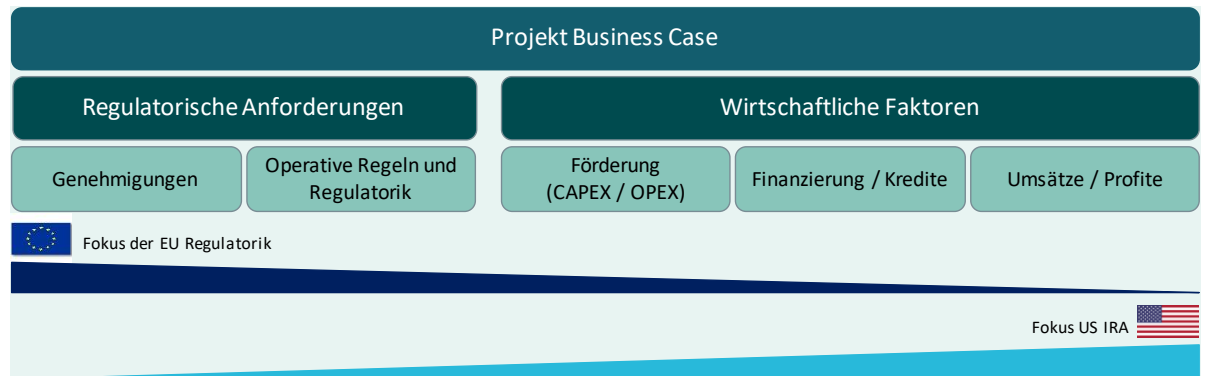
Quelle: VDMA; NORD/LB Research

Immer wieder bemängelt werden in der EU aufwendige Planungs- und Genehmigungsverfahren für neue Industrieanlagen, Anlagen zur Energieerzeugung sowie die dafür benötigten Infrastrukturen. In Gänze wird dadurch Tempo im Hochlauf von Technologien, die bisherige fossile Energieträger ersetzen sollen, herausgenommen. Vor dem Hintergrund eines sich immer weiter einengenden Zeitfensters bis zur für 2050 avisierten Klimaneutralität eine alles andere als positiv zu wertende Entwicklung. An dieser Stelle zeigen die USA, wie es anders gehen kann. So wird beispielsweise das festgesetzte Ablaufdatum der Steuergutschriften (2032) als Grundlage der hohen Geschwindigkeit, die zur Erreichung der Klimaziele in den nächsten Jahrzehnten notwendig ist, aufgefasst.

### **EU Fokus auf F&E**

Während in der EU große Fördertöpfe für Forschung und Entwicklung zur Verfügung stehen, bleibt die kommerzielle Skalierung der Produktionsketten der Transformationstechnologien unberücksichtigt. Die großen Förderinstrumente wie etwa IPCEI oder der ETS Innovation Fund zielen auf die Themen Forschung, Entwicklung und Innovation (R&D&I) ab. Dabei ist zu beachten, dass die Förderintensität neben langen Antrags- und Bewilligungszeiten durchaus begrenzt ist. Bei der Förderung mittels IPCEI werden bei erfolgreichem kommerziellen Betrieb der geförderten Anlagen zudem Fördermittel wieder zurückgefordert.

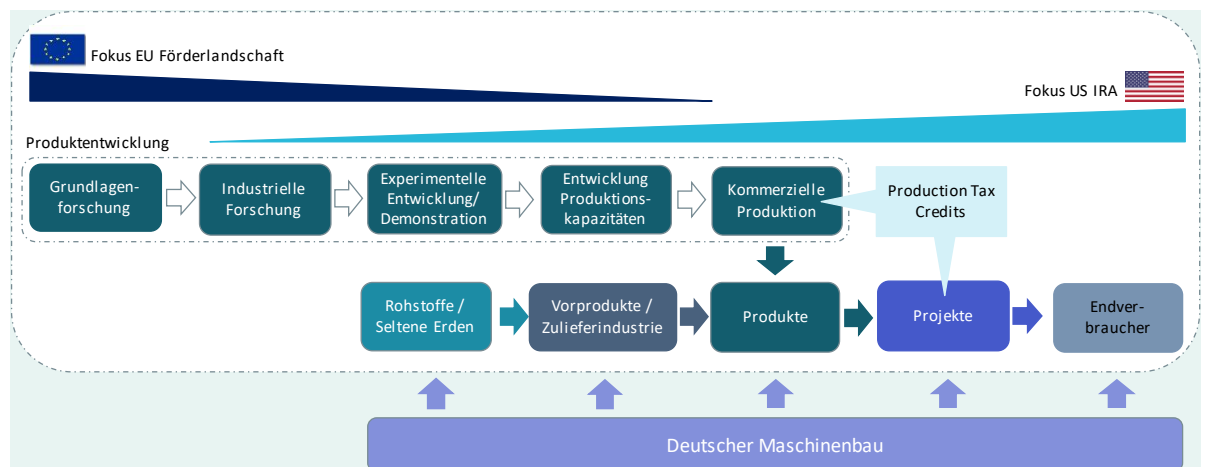
Unterschiedliche Steuerungsansätze



Quelle: VDMA; Siemens Energy; NORD/LB Research

Dagegen diametral entgegengesetzt erscheint der US-Weg. Es wird umfangreich und gezielt in Anreize für den schnellen Aufbau von Produktionskapazitäten investiert.

Projektförderung – Unterschiedliche Schwerpunkte am Beispiel Maschinenbau



Quelle: VDMA; Siemens Energy; NORD/LB Research

**US Fokus auf Produktions-Ramp-Up**

Die eingesetzten Instrumente der Programme wirken unterschiedlich. Mit den „Production Tax Credits“ setzen die USA auf eine klare angebotsseitige Politik mit dem Instrument der Steuergutschriften und mittels Zuschüssen, die gleich an mehreren Stellen der Produktionskette greifen, um Erneuerbare Energien zu einem wirtschaftlichen Preisniveau dem Markt zur Verfügung zu stellen. Außerdem ist zu bedenken, dass die „Production Tax Credits“ in den USA ein bei Investoren bekanntes und bereits vielfach bewährtes Instrument darstellen. Nicht zu unterschätzen ist die daraus ableitbare Investitionssicherheit.

In Europa wird hingegen auf Instrumente wie den CO<sub>2</sub> Emissionshandel gesetzt. Die Wirtschaftlichkeitslücke wird nicht angebots- sondern nachfrageseitig angegangen. Problem dabei ist zudem ein gewisser Unsicherheitsfaktor im „Handel“. Die Preise für die CO<sub>2</sub>-Zertifikate müssen prognostiziert werden, was Auswirkungen auf Investitionen in Klimaschutzmaßnahmen haben kann. Schwerwiegend kommt hinzu, dass die Kosten im Regelfall auf Verbraucher bzw. Kunden durchgereicht werden.

**EU-Handicap Energiepreise**

Nicht nur die Steueranreize und die geschickte Vorgabe eines „local content“ sprechen zunächst für Investitionen in den USA. Ein deutlicher Nachteil der EU sind auch die im Vergleich zu den USA hohen Energiekosten, welche natürlich im Zusammenhang mit dem Ukrainekrieg zu sehen sind.

## Fazit: Ziele identisch, die Wege dahin nicht

### **Inflation Reduction Act – mehr Schreckgespenst als reale Bedrohung**

Werden bisherige EU-Förderprogramme und deren Anteile für nachhaltige Technologien im Detail betrachtet, so verliert der US-Inflation Reduction Act relativ schnell seinen Schrecken. Die seit Mitte der letzten Dekade zur Verfügung gestellten Gelder liegen im Schnitt sogar über denen, die die US-Regierung 2022 für die nächsten 10 Jahre ausgelobt hat. In Euro umgerechnet stehen ca. 32,71 Mrd. p.a. auf IRA-Seite theoretisch zur Verfügung. Den Angaben der EU-Kommission zufolge wurden zwischen 2015 und 2021 jedoch Projekte rund um Erneuerbare Energien mit jährlich ca. EUR 73 Mrd. subventioniert. Allein von der Höhe der verfügbaren Töpfe her kann Europa also locker mithalten.

Die Kritik fokussiert sich eher auf die Unterschiede der Förderansätze. Bisher gilt die EU als überreguliert und schwerfällig. Langwierige Antragsverfahren erweisen sich als zeitraubend und stehen einem schnellen Hochlauf neuer Produktionen entgegen. Generell wird mehr auf den Bereich F&E gesetzt als auf den einfachen Aufbau der Angebotsseite.

Die EU versucht mittels der Vorgabe strikter Rahmenbedingungen, die zudem oft noch sehr eng definierte Grenzen vorgeben, die zukünftige Entwicklungen zu lenken. In den Vereinigten Staaten wird hingegen vorrangig auf tragfähige Geschäftsmodelle in Kombination mit einem breiteren Technologierahmen gesetzt.

Unabhängig von den Details beider Programme (IRA oder Green Deal inkl. der jüngsten Updates) sollten beide letztendlich als Hilfestellung zum Erreichen der vorgegebenen Ziele auf dem „Net-Zero“-Pfad aufgefasst werden. Schwachstellen sind sowohl dies- als auch jenseits des Atlantiks erkennbar, Stärken aber auch.

## Anhang

### **Ansprechpartner in der NORD/LB**



Dr. Martina Noss  
Leiterin Research/Volkswirtschaft  
+49 511 361 - 2008  
+49 172 512 2742  
[martina.noss@nordlb.de](mailto:martina.noss@nordlb.de)



Thomas Wybierek  
Sector Research  
Senior Analyst  
+49 511 361 - 2337  
+49 172 549 2936  
[Thomas.wybierek@nordlb.de](mailto:Thomas.wybierek@nordlb.de)



Pascal Seidel  
Sector Research  
Analyst Energie  
+49 511 361 - 8701  
+49 173 624 7300  
[pascal.seidel@nordlb.de](mailto:pascal.seidel@nordlb.de)



Constantin Luer  
Macro Research  
Analyst  
+49 157 851 64838  
[Constantin.lueer@nordlb.de](mailto:Constantin.lueer@nordlb.de)

Unter Mitarbeit von Peter Fischer (Praktikant)

# Wichtige rechtliche Rahmenbedingungen

Diese Studie (nachfolgend als „Information“ bezeichnet) ist von der **NORDEUTSCHEN LANDESBANK GIROZENTRALE („NORD/LB“)** erstellt worden. Die für die **NORD/LB zuständigen Aufsichtsbehörden sind die Europäische Zentralbank („EZB“), Sonnemannstraße 20, D-60314 Frankfurt am Main, und die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht („BaFin“), Graurheindorfer Str. 108, D-53117 Bonn und Marie-Curie-Str. 24-28, D-60439 Frankfurt am Main.** Sofern Ihnen diese Information durch Ihre Sparkasse überreicht worden ist, unterliegt auch diese Sparkasse der Aufsicht der BaFin und ggf. auch der EZB. Eine Überprüfung oder Billigung dieser Präsentation oder der hierin beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen durch die zuständige Aufsichtsbehörde ist grundsätzlich nicht erfolgt.

Diese Information richtet sich ausschließlich an Empfänger in Deutschland, Australien, Belgien, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Indonesien, Irland, Italien, Japan, Kanada, Korea, Luxemburg, Neuseeland, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Republik China (Taiwan), Schweden, Schweiz, Singapur, Spanien, Thailand, Tschechische Republik, Vereinigtes Königreich, Vietnam und Zypern (nachfolgend als „relevante Personen“ oder „Empfänger“ bezeichnet). Die Inhalte dieser Information werden den Empfängern auf streng vertraulicher Basis gewährt und die Empfänger erklären mit der Entgegennahme dieser Information ihr Einverständnis, diese nicht ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der NORD/LB an Dritte weiterzugeben, zu kopieren und/oder zu reproduzieren. Diese Information ist nur an die relevanten Personen gerichtet und andere Personen als die relevanten Personen dürfen nicht auf die Angaben in dieser Information vertrauen. Insbesondere darf weder diese Information noch eine Kopie hiervon nach Japan oder in die Vereinigten Staaten von Amerika oder in ihre Territorien oder Besitztümer gebracht oder übertragen oder an Mitarbeiter oder an verbundene Gesellschaften in diesen Rechtsordnungen ansässiger Empfänger verteilt werden.

Bei dieser Information handelt es sich nicht um eine Anlageempfehlung/Anlagestrategieempfehlung, sondern um eine lediglich Ihrer allgemeinen Information dienende Werbemittelung. Aus diesem Grund ist diese Information nicht unter Berücksichtigung aller besonderen gesetzlichen Anforderungen an die Gewährleistung der Unvoreingenommenheit von Anlageempfehlungen/Anlagestrategieempfehlungen erstellt worden. Ebenso wenig unterliegt diese Information dem Verbot des Handels vor der Veröffentlichung, wie dies für Anlageempfehlungen/Anlagestrategieempfehlungen gilt.

Die hierin enthaltenen Informationen wurden ausschließlich zu Informationszwecken erstellt und werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt. Es ist nicht beabsichtigt, dass diese Information einen Anreiz für Investitionstätigkeiten darstellt. Sie wird für die persönliche Information des Empfängers mit dem ausdrücklichen, durch den Empfänger anerkannten Verständnis bereitgestellt, dass sie kein direktes oder indirektes Angebot, keine Empfehlung, keine Aufforderung zum Kauf, Halten oder Verkauf sowie keine Aufforderung zur Zeichnung oder zum Erwerb von Wertpapieren oder anderen Finanzinstrumenten und keine Maßnahme, durch die Finanzinstrumente angeboten oder verkauft werden könnten, darstellt.

Alle hierin enthaltenen tatsächlichen Angaben, Informationen und getroffenen Aussagen sind Quellen entnommen, die von der NORD/LB für zuverlässig erachtet wurden. Für die Erstellung dieser Information nutzen wir emittentenspezifisch jeweils Finanzdatenanbieter, eigene Schätzungen, Unternehmensangaben und öffentlich zugängliche Medien. Da insoweit allerdings keine neutrale Überprüfung dieser Quellen vorgenommen wird, kann die NORD/LB keine Gewähr oder Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der hierin enthaltenen Informationen übernehmen. Die aufgrund dieser Quellen in der vorstehenden Information geäußerten Meinungen und Prognosen stellen unverbindliche Werturteile dar. Veränderungen der Prämissen können einen erheblichen Einfluss auf die dargestellten Entwicklungen haben. Weder die NORD/LB, noch ihre Organe oder Mitarbeiter können für die Richtigkeit, Angemessenheit und Vollständigkeit der

Informationen oder für einen Renditeverlust, indirekte Schäden, Folge- oder sonstige Schäden, die Personen entstehen, die auf die Informationen, Aussagen oder Meinungen in dieser Information vertrauen (unabhängig davon, ob diese Verluste durch Fahrlässigkeit dieser Personen oder auf andere Weise entstanden sind), die Gewähr, Verantwortung oder Haftung übernehmen.

Frühere Wertentwicklungen sind kein verlässlicher Indikator für künftige Wertentwicklungen. Währungskurse, Kursschwankungen der Finanzinstrumente und ähnliche Faktoren können den Wert, Preis und die Rendite der in dieser Information in Bezug genommenen Finanzinstrumente oder darauf bezogener Instrumente negativ beeinflussen. Im Zusammenhang mit Wertpapieren (Kauf, Verkauf, Verwertung) fallen Gebühren und Provisionen an, welche die Rendite des Investments mindern. Die Bewertung aufgrund der historischen Wertentwicklung eines Wertpapiers oder Finanzinstrumentes lässt sich nicht zwingend auf dessen zukünftige Entwicklung übertragen.

Diese Information stellt keine Anlage-, Rechts-, Bilanzierungs- oder Steuerberatung sowie keine Zusicherung dar, dass ein Investment oder eine Strategie für die individuellen Verhältnisse des Empfängers geeignet oder angemessen ist, und kein Teil dieser Information stellt eine persönliche Empfehlung an einen Empfänger der Information dar. Auf die in dieser Information Bezug genommenen Wertpapiere oder sonstigen Finanzinstrumente sind möglicherweise nicht für die persönlichen Anlagestrategien und -ziele, die finanzielle Situation oder individuellen Bedürfnisse des Empfängers geeignet.

Ebenso wenig handelt es sich bei dieser Information im Ganzen oder in Teilen um einen Verkaufs- oder anderweitigen Prospekt. Dementsprechend stellen die in dieser Information enthaltenen Informationen lediglich eine Übersicht dar und dienen nicht als Grundlage einer möglichen Kauf- oder Verkaufentscheidung eines Investors. Eine vollständige Beschreibung der Einzelheiten von Finanzinstrumenten oder Geschäften, die im Zusammenhang mit dem Gegenstand dieser Information stehen könnten, ist der jeweiligen (Finanzierungs-) Dokumentation zu entnehmen. Soweit es sich bei den in dieser Information dargestellten Finanzinstrumenten um prospektpflichtige eigene Emissionen der NORD/LB handelt, sind allein verbindlich die für das konkrete Finanzinstrument geltenden Anleihebedingungen sowie der jeweilig veröffentlichte Prospekt und das jeweilige Registrierungsformular der NORD/LB, die insgesamt unter [www.nordlb.de](http://www.nordlb.de) heruntergeladen werden können und die bei der NORD/LB, Georgsplatz 1, 30159 Hannover kostenlos erhältlich sind. Eine eventuelle Anlageentscheidung sollte in jedem Fall nur auf Grundlage dieser (Finanzierungs-) Dokumentation getroffen werden. Diese Information ersetzt nicht die persönliche Beratung. Jeder Empfänger sollte, bevor er eine Anlageentscheidung trifft, im Hinblick auf die Angemessenheit von Investitionen in Finanzinstrumente oder Anlagestrategien, die Gegenstand dieser Information sind, sowie für weitere und aktuellere Informationen im Hinblick auf bestimmte Anlagemöglichkeiten sowie für eine individuelle Anlageberatung einen unabhängigen Anlageberater konsultieren.

Jedes in dieser Information in Bezug genommene Finanzinstrument kann ein hohes Risiko einschließlich des Kapital-, Zins-, Index-, Währungs- und Kreditrisikos, politischer Risiken, Zeitwert-, Rohstoff- und Marktrisikos aufweisen. Die Finanzinstrumente können einen plötzlichen und großen Wertverlust bis hin zum Totalverlust des Investments erfahren. Jede Transaktion sollte nur aufgrund einer eigenen Beurteilung der individuellen finanziellen Situation, der Angemessenheit und der Risiken des Investments erfolgen.

Die NORD/LB und mit ihr verbundene Unternehmen können an Geschäften mit den in dieser Information dargestellten Finanzinstrumenten oder deren Basiswerte für eigene oder fremde Rechnung beteiligt sein, weitere Finanzinstrumente ausgeben, die gleiche oder ähnliche Ausstattungsmerkmale wie die der in dieser Information

dargestellten Finanzinstrumente haben sowie Absicherungsgeschäfte zur Absicherung von Positionen vornehmen. Diese Maßnahmen können den Preis der in dieser Information dargestellten Finanzinstrumente beeinflussen.

Soweit es sich bei den in dieser Information dargestellten Finanzinstrumenten um Derivate handelt, können diese je nach Ausgestaltung zum Zeitpunkt des Geschäftsabschlusses einen aus Kundensicht anfänglichen negativen Marktwert beinhalten. Die NORD/LB behält sich weiterhin vor, ihr wirtschaftliches Risiko aus einem mit ihr abgeschlossenen Derivat mittels eines spiegelbildlichen Gegengeschäfts an Dritte in den Markt abzugeben.

Nähere Informationen zu etwaigen Provisionszahlungen, die im Verkaufsinformation enthalten sein können, finden Sie in der Broschüre „Kundeninformation zum Wertpapiergeschäft“, die unter [www.nordlb.de](http://www.nordlb.de) abrufbar ist.

Die in dieser Information enthaltenen Informationen ersetzen alle vorherigen Versionen einer entsprechenden Information und beziehen sich ausschließlich auf den Zeitpunkt der Erstellung der Information. Zukünftige Versionen dieser Information ersetzen die vorliegende Fassung. Eine Verpflichtung der NORD/LB, die Informationen in dieser Information zu aktualisieren und/oder in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, besteht nicht. Eine Garantie für die Aktualität und fortgeltende Richtigkeit kann daher nicht gegeben werden.

Mit der Verwendung dieser Information erkennt der Empfänger die obigen Bedingungen an.

Die NORD/LB gehört dem Sicherungssystem der Deutschen Sparkassen-Finanzgruppe an. Weitere Informationen erhält der Empfänger unter Nr. 28 der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der NORD/LB oder unter [www.dsgv.de/sicherungssystem](http://www.dsgv.de/sicherungssystem).

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Australien:** DIE NORD/LB IST KEINE NACH DEM BANKING ACT 1959 OF AUSTRALIA AUTORISIERTE BANK ODER DEPOSIT TAKING INSTITUTION. SIE WIRD NICHT VON DER AUSTRALIAN PRUDENTIAL REGULATION AUTHORITY BEAUFSICHTIGT.

Die NORD/LB bietet mit dieser Analyse keine persönliche Beratung an und berücksichtigt nicht die Ziele, die finanzielle Situation oder Bedürfnisse des Empfängers (außer zum Zwecke der Bekämpfung von Geldwäsche).

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Belgien:** Die Bewertung individueller Finanzinstrumente auf der Grundlage der in der Vergangenheit liegenden Erträge ist nicht notwendigerweise ein Indikator für zukünftige Ergebnisse. Die Empfänger sollten beachten, dass die verlaublichen Zahlen sich auf vergangene Jahre beziehen.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Dänemark:** Diese Information stellt keinen Prospekt i.S.d. Dänischen Wertpapierrechts dar und dementsprechend besteht keine Verpflichtung, noch ist es unternommen worden, sie bei der Dänischen Finanzaufsichtsbehörde einzureichen oder von ihr genehmigen zu lassen, da diese Information (i) nicht im Zusammenhang mit einem öffentlichen Angebot von Wertpapieren in Dänemark oder der Zulassung von Wertpapieren zum Handel auf einem regulierten Markt i.S.d. Dänischen Wertpapierhandelsgesetzes oder darauf erlassenen Durchführungsverordnungen erstellt worden ist oder (ii) im Zusammenhang mit einem öffentlichen Angebot von Wertpapieren in Dänemark oder der Zulassung von Wertpapieren zum Handel auf einem regulierten Markt unter Berufung auf einen oder mehrere Ausnahmetatbestände von dem Erfordernis der Erstellung und der Herausgabe eines Prospekts nach dem Dänischen Wertpapierhandelsgesetz oder darauf erlassenen Durchführungsverordnungen erstellt worden ist.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Estland:** Es ist empfehlenswert, alle Geschäfts- und Vertragsbedingungen der von der NORD/LB angebotenen Dienstleistungen genau zu prüfen. Falls notwendig, sollten sich Empfänger dieser Information mit einem Fachmann beraten.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Finnland:**

Die in dieser Information beschriebenen Finanzprodukte dürfen, direkt oder indirekt, Einwohnern der Republik Finnland oder in der Republik Finnland nicht angeboten oder verkauft werden, es sei denn in Übereinstimmung mit den anwendbaren Finnischen Gesetzen und Regelungen. Speziell im Falle von Aktien dürfen diese nicht, direkt oder indirekt, der Öffentlichkeit angeboten oder verkauft werden - wie im Finnischen Wertpapiermarktgesetz (746/2012, in der gültigen Fassung) definiert.

Der Wert der Investments kann steigen oder sinken. Es gibt keine Garantie dafür, den investierten Betrag zurückzuerhalten. Erträge in der Vergangenheit sind keine Garantie für zukünftige Ergebnisse.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Frankreich:**

Die NORD/LB ist teilweise reguliert durch die „Autorité des Marchés Financiers“. Details über den Umfang unserer Regulierung durch die zuständigen Behörden sind von uns auf Anfrage erhältlich.

Diese Information stellt eine Analyse i.S.v. Art. 24 Abs. 1 der Richtlinie 2006/73/EG, Art. L544-1 und R.621-30-1 des Französischen Geld- und Finanzgesetzes dar und ist als Empfehlung gemäß der Richtlinie 2003/6/EG und 2003/125/EG zu qualifizieren.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Griechenland:**

Die in dieser Information enthaltenen Informationen beschreiben die Sicht des Autors zum Zeitpunkt der Veröffentlichung und dürfen vom Empfänger nicht verwendet werden, bevor nicht feststeht, dass sie zum Zeitpunkt ihrer Verwendung zutreffend und aktuell sind.

Erträge in der Vergangenheit, Simulationen oder Vorhersagen sind daher kein verlässlicher Indikator für zukünftige Ergebnisse. Investmentfonds haben keine garantierten Erträge und Renditen in der Vergangenheit garantieren keine Erträge in der Zukunft.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Indonesien:**

Diese Information enthält allgemeine Informationen und ist nicht auf die Verhältnisse einzelner oder bestimmter Empfänger zugeschnitten. Diese Information ist Teil des Marketingmaterials der NORD/LB.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Irland:**

Diese Information wurde nicht in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2003/71/EG (in der gültigen Fassung) betreffend Prospekte (die „Prospektrichtlinie“) oder aufgrund der Prospektrichtlinie ergriffenen Maßnahmen oder dem Recht irgendeines Mitgliedsstaates oder EWR-Vertragsstaates, der die Prospektrichtlinie oder solche Maßnahme umsetzt, erstellt und enthält deswegen nicht alle diejenigen Informationen, die ein Dokument enthalten muss, das entsprechend der Prospektrichtlinie oder den genannten Bestimmungen erstellt wird.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Japan:**

Diese Information wird Ihnen lediglich zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt und stellt kein Angebot und keine Aufforderung zur Abgabe von Angeboten für Wertpapiertransaktionen oder Warentermingeschäfte dar. Wenngleich die in dieser Information enthaltenen tatsächlichen Angaben und Informationen Quellen entnommen sind, die wir für vertrauenswürdig und verlässlich erachten, übernehmen wir keinerlei Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit dieser tatsächlichen Angaben und Informationen.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Kanada:**

Diese Information wurde allein für Informationszwecke im Zusammenhang mit den hierin enthaltenen Produkten erstellt und ist unter keinen Umständen als ein öffentliches Angebot oder als ein sonstiges (direktes oder indirektes) Angebot zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren in einer Provinz oder einem Territorium Kanadas zu verstehen. Keine Finanzmarktaufsicht oder eine ähnliche Regulierungsbehörde in Kanada hat diese Wertpapiere dem Grunde nach bewertet oder diese Information überprüft und jede entgegenstehende Erklärung stellt ein Vergehen dar.

Mögliche Verkaufsbeschränkungen sind ggf. in dem Prospekt oder anderer Dokumentation des betreffenden Produktes enthalten.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Korea:**

Diese Information wurde Ihnen kostenfrei und lediglich zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt. Alle in der Information enthaltenen Informationen sind Sachinformationen und spiegeln somit weder die Meinung noch die Beurteilung der NORD/LB wider. Die in der Information enthaltenen Informationen dürfen somit nicht als Angebot, Vermarktung, Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes oder Anlageberatung hinsichtlich der in der Information erwähnten Anlageprodukte ausgelegt werden.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Luxemburg:**

Unter keinen Umständen stellt diese Information ein individuelles Angebot zum Kauf oder zur Ausgabe oder eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots zum Kauf oder zur Abnahme von Finanzinstrumenten oder Finanzdienstleistungen in Luxemburg dar.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Neuseeland:**

Die NORD/LB ist keine in Neuseeland registrierte Bank. Diese Analyse stellt lediglich eine allgemeine Information dar. Sie berücksichtigt nicht die inanzielle Situation oder Ziele des Empfängers und ist kein persönlicher Finanzberatungsservice („personalized financial adviser service“) gemäß dem Financial Advisers Act 2008.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in den Niederlanden:**

Der Wert Ihres Investments kann schwanken. Erzielte Gewinne in der Vergangenheit bieten keinerlei Garantie für die Zukunft. (De waarde van uw belegging kan fluctueren. In het verleden behaalde resultaten bieden geen garantie voor de toekomst).

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Österreich:**

Keine der in dieser Information enthaltenen Informationen stellt eine Aufforderung oder ein Angebot der NORD/LB oder mit ihr verbundener Unternehmen dar, Wertpapiere, Terminprodukte oder andere Finanzinstrumente zu kaufen oder zu verkaufen oder an irgendeiner Anlagestrategie zu partizipieren. Nur der veröffentlichte Prospekt gemäß dem Österreichischen Kapitalmarktgesetz kann die Grundlage für die Investmententscheidung des Empfängers darstellen. Aus Regulierungsgründen können Finanzprodukte, die in dieser Information erwähnt werden, möglicherweise nicht in Österreich angeboten werden und deswegen nicht für Investoren in Österreich verfügbar sein. Deswegen kann die NORD/LB ggf. gehindert sein, diese Produkte zu verkaufen bzw. auszugeben oder Anfragen zu akzeptieren, diese Produkte zu verkaufen oder auszugeben, soweit sie für Investoren mit Sitz in Österreich oder für Mittelsmänner, die im Auftrag solcher Investoren handeln, bestimmt sind.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Polen:**

Diese Information stellt keine Empfehlung i.S.d. Regelung des Polnischen Finanzministers betreffend Informationen zu Empfehlungen zu Finanzinstrumenten oder deren Aussteller vom 19.10.2005 dar.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Portugal:**

Diese Information ist nur für institutionelle Kunden gedacht und darf nicht (i) genutzt werden von, (ii) in irgendeiner Form kopiert werden für oder (iii) verbreitet werden an irgendeine andere Art von Investor, insbesondere keinen Privatkunden. Diese Information stellt weder ein Angebot noch den Teil eines Angebots zum Kauf oder Verkauf von in der Information behandelten Wertpapieren dar, noch kann sie als eine Anfrage verstanden werden, Wertpapiere zu kaufen oder zu verkaufen, sofern diese Vorgehensweise für ungesetzlich gehalten werden könnte. Diese Information basiert auf Informationen aus Quellen, von denen wir glauben, dass sie verlässlich sind. Trotzdem können Richtigkeit und Vollständigkeit nicht garantiert werden. Soweit nicht ausdrücklich anders angegeben, sind alle hierin enthaltenen Ansichten bloßer Ausdruck unserer Recherche und Analyse, die ohne weitere Benachrichtigung Veränderungen unterliegen können.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in der Republik China (Taiwan):**

Diese Information stellt ausschließlich allgemeine Informationen bereit und berücksichtigt nicht die individuellen Interessen und Bedürfnisse, Vermögensverhältnisse und Investitionsziele von Investoren. Die Inhalte der Information sollen nicht als Empfehlung oder Beratung zum Erwerb eines bestimmten Finanzproduktes ausgelegt werden. Investitionsentscheidungen sollen nicht ausschließlich auf Basis dieser Information getroffen werden. Für Investitionsentscheidungen sollten immer eigenständige Beurteilungen vorgenommen werden, die einbeziehen, ob eine Investition den persönlichen Bedürfnissen entspricht. Darüber hinaus sollte für Investitionsentscheidungen professionelle und rechtliche Beratung eingeholt werden.

NORD/LB hat die vorliegende Information mit einer angemessenen Sorgfalt erstellt und vertraut darauf, dass die enthaltenen Informationen am Veröffentlichungsdatum verlässlich und geeignet sind. Es wird jedoch keine Zusicherung oder Garantie für Genauigkeit oder Vollständigkeit gegeben. In dem Maß, in dem die NORD/LB ihre Sorgfaltspflicht als guter Verwalter ausübt wird keine Verantwortung für Fehler, Versäumnisse oder Unrichtigkeiten in der Information übernommen.

Die NORD/LB garantiert keine Anlageergebnisse, oder dass die Anwendung einer Strategie die Anlageentwicklung verbessert oder zur Erreichung Ihrer Anlageziele führt.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Schweden:**

Diese Information stellt keinen Prospekt, kein öffentliches Angebot, kein sonstiges Angebot und keine Aufforderung (und auch keinen Teil davon) zum Erwerb, Verkauf, Zeichnung oder anderen Handel mit Aktien, Bezugsrechten oder anderen Wertpapieren dar. Sie und auch nur Teile davon dürfen nicht zur Grundlage von Verträgen oder Verpflichtungen jeglicher Art gemacht oder hierfür als verlässlich angesehen werden. Diese Information wurde von keiner Regulierungsbehörde genehmigt. Jedes Angebot von Wertpapieren erfolgt ausschließlich auf der Grundlage einer anwendbaren Ausnahme von der Prospektpflicht gemäß der EG-Prospektrichtlinie und kein Angebot von Wertpapieren erfolgt gegenüber Personen oder Investoren in einer Jurisdiktion, in der ein solches Angebot vollständig oder teilweise rechtlichen Beschränkungen unterliegt oder wo ein solches Angebot einen zusätzlichen Prospekt, andere Angebotsunterlagen, Registrierungen oder andere Maßnahmen erfordern sollte.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in der Schweiz:**

Diese Information wurde nicht von der Bundesbankkommission (übergegangen in die Eidgenössische Finanzmarktaufsicht FINMA am 01.01.2009) genehmigt. Die NORD/LB hält sich an die Vorgaben der Richtlinien der Schweizer Bankiervereinigung zur Sicherstellung der Unabhängigkeit der Finanzanalyse (in der jeweils gültigen Fassung).

Diese Information stellt keinen Ausgabeprospekt gemäß Art. 652a oder Art. 1156 des Schweizerischen Obligationenrechts dar. Diese Information wird allein zu Informationszwecken über die in dieser Information erwähnten Produkte veröffentlicht. Die Produkte sind nicht als Bestandteile einer kollektiven Kapitalanlage gemäß dem Bundesgesetz über kollektive Kapitalanlagen (CISA) zu qualifizieren und unterliegen daher nicht der Überwachung durch die Eidgenössische Finanzmarktaufsicht FINMA.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Singapur:**

Diese Analyse richtet sich ausschließlich an zugelassene Anleger („Accredited Investors“) oder institutionelle Anleger („Institutional Investors“) gemäß dem Securities and Futures Act in Singapur. Diese Analyse ist lediglich für allgemeinen Verbreitung gedacht. Sie stellt keine Anlageberatung dar und berücksichtigt nicht die konkreten Anlageziele, die inanzielle Situation oder die besonderen Bedürfnisse des Empfängers. Die Einholung von Rat durch einen Finanzberater („financial adviser“) in Bezug auf die Geeignetheit des Investmentproduktes unter Berücksichtigung der konkreten Anlageziele, der inanziellen Situation oder der besonderen Bedürfnisse des Empfängers wird empfohlen, bevor der Empfänger sich zum Erwerb des Investmentproduktes verpflichtet.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in der Tschechischen Republik:**

Es gibt keine Garantie dafür, den investierten Betrag zurückzuerhalten. Erträge in der Vergangenheit sind keine Garantie für zukünftige Ergebnisse. Der Wert der Investments kann steigen oder sinken. Die in dieser Information enthaltenen Informationen werden nur auf einer unverbindlichen Basis angeboten und der Autor übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit des Inhalts.

**Informationen für Empfänger im Vereinigten Königreich:**

Die NORD/LB unterliegt einer teilweisen Regulierung durch die „Financial Conduct Authority“ (FCA) und die „Prudential Regulation Authority“ (PRA). Details über den Umfang der Regulierung durch die FCA und die PRA sind bei der NORD/LB auf Anfrage erhältlich.

Diese Information ist „financial promotion“. Empfänger im Vereinigten Königreich sollten wegen möglicher Fragen die Londoner Niederlassung der NORD/LB, Abteilung Investment Banking, Telefon: 0044 / 2079725400, kontaktieren. Ein Investment in Finanzinstrumente, auf die in dieser Information Bezug genommen wurde, kann den Investor einem signifikanten Risiko aussetzen, das gesamte investierte Kapital zu verlieren.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Zypern:**

Diese Information stellt eine Analyse i.S.d. Abschnitts über Begriffsbestimmungen der Zypriotischen Richtlinie D1444-2007-01 (Nr. 426/07) dar. Darüber hinaus wird diese Information nur für Informations- und Werbezwecke zur Verfügung gestellt und stellt keine individuelle Aufforderung oder Angebot zum Verkauf, Kauf oder Zeichnung eines Investmentproduktes dar.

Redaktionsschluss und letzte Aktualisierung aller Marktdaten: Freitag, 8. September 2023, 10:05 Uhr