STUDIE

Barbara Pongratz und Merle Groneweg
November 2026

Klimamacht China? Zwischen nationalen Interessen und globaler Verantwortung



GERMANWATCH

Friedrich Ebert Stiftung

Impressum

Herausgeberin
Friedrich-Ebert-Stiftung e.V.
Godesberger Allee 149
53175 Bonn
info@fes.de

Herausgebende Abteilung
Abteilung Internationale Zusammenarbeit |
Referat Asien und Pazifik

Inhaltliche Verantwortung und Redaktion
Dr. Niels Hegewisch

Kontakt
Friedrich Blume
friedrich.blume@fes.de

Design/Layout
Rohtext, Bonn

Umschlagbild
picture alliance / CFOTO | CFOTO

Die in dieser Publikation zum Ausdruck gebrachten Ansichten sind nicht notwendigerweise die der Friedrich-Ebert-Stiftung e.V. (FES). Eine gewerbliche Nutzung der von der FES herausgegebenen Medien ist ohne schriftliche Zustimmung durch die FES nicht gestattet. Publikationen der FES dürfen nicht für Wahlkampfzwecke verwendet werden.

November 2026
© Friedrich-Ebert-Stiftung e.V.

ISBN 978-3-98628-933-1

Weitere Publikationen der Friedrich-Ebert-Stiftung finden Sie hier:
↗ www.fes.de/publikationen

Friedrich Ebert Stiftung

Barbara Pongratz und Merle Groneweg
November 2026

Klimamacht China? Zwischen nationalen Interessen und globaler Verantwortung

Inhalt

Executive Summary 4

Einleitung 6

Methodik und Quellen 7

Kapitel 1 – Chinas erste Schritte in der Klimapolitik und Rückblick: Institutionalisierung unter Entwicklungsprimat 8

1.1 Erste Phase ab Beginn der 1990er: Behandlung des Klimawandels zunächst vor allem als Gegenstand wissenschaftlicher Bewertung und diplomatischer Verhandlung 8

1.2 Zweite Phase ab Ende der 1990er: Verankerung von Klimawandel als Entwicklungs- und Strategiefrage 9

1.3 Wie Emissionsgewicht und Luftverschmutzung Chinas Klimapolitik Mitte bis Ende der 2000er-Jahre vorantrieben 10

1.4 Dritte Phase ab 2013: Aufwertung der Klimapolitik auf Ebene der Partei- und Staatsspitze und langfristige strategische Verankerung 11

Kapitel 2 – Chinas aktuelle Klimapolitik und Klimaziele: Gesteuerter Übergang zwischen Ambition und Flexibilität 13

2.1 Chinas Klimaziele behalten sich Flexibilität vor: Die Dual-Carbon-Ziele und der 15. Fünfjahresplan 13

2.2 Umsetzung durch staatliche Steuerung: Zielvorgaben, Provinzregierungen und Marktinstrumente 16

2.3 Strukturkonflikte der Dekarbonisierung: Kohle, Industrie, Beschäftigung und Versorgungssicherheit 21

Kapitel 3 – Chinas Rolle als größter Emittent und zunehmend prägender Mitgestalter der internationalen Klimadiplomatie 27

3.1 Vor Paris: Verantwortung als Entwicklungsfrage 27

3.2 Veränderte Zahlenbasis vor Paris: Chinas wachsendes Emissionsgewicht als Ausgangspunkt einer neuen Rollen- und Verantwortungsdebatte 30

3.3 Paris und der Weg dahin: Vom Schwellenländer-Blockakteur zum globalen Mitgestalter 34

3.4 Nach Paris: Wachsende Zusagen und selektive Verantwortung zwischen multilateralen Prozessen und Vorreiterallianzen 35

Kapitel 4 – Green Tech goes global: Chinas zentrale Rolle in Produktion und Export „grüner Technologien“ 39

4.1 Solar, Windkraft, E-Autos und Batterien: Chinas Rolle in Forschung, Entwicklung und Produktion 39

4.2 Normative Einbettung: Green-Tech-Exporte im Rahmen von GDI und ökologischer Zivilisation 45

4.3 Chinas Green-Tech-Expansion 47

Kapitel 5 – Bewertung und Handlungsempfehlungen: China als Ermöglicher grüner Transformation und Mitgestalter mit begrenzter internationaler Klimaambition 51

5.1 Zentrale Spannungen in Chinas klimapolitischen Rollen 51

5.2 Handlungsempfehlungen für Deutschland und Europa 53

Bildnachweis 57

Über die Autorinnen 57

Executive Summary

Bei der Ausgestaltung der Beziehungen Deutschlands und der EU zu China nimmt Klimapolitik eine besondere Stellung ein. Sie zählt zu den wenigen Politikfeldern, in denen China noch überwiegend als Partner und nicht als systemischer Rivale und Wettbewerber gesehen wird.

China spielt heute in zwei Dimensionen globaler Klimapolitik eine wichtige Rolle. Einerseits als zentraler Faktor für die globale Emissionsminderung und folglich als wichtiger Akteur in der internationalen Klimadiplomatie. Andererseits ist es ein prägender Akteur der globalen grünen Transformation, insbesondere durch seine Stellung bei grünen Technologien und Infrastruktur sowie in den dafür zentralen Rohstoff- und Verarbeitungsketten.

Diese Studie:

- **Blickt auf Chinas erste Schritte in der Klima- und Umweltpolitik sowie ihre Institutionalisierung unter dem Primat wirtschaftlicher Entwicklung zurück, um die heutige Klimapolitik und Chinas internationale Rolle besser einzuordnen.** Chinas staatliche Umweltpolitik entstand ursprünglich im Echo internationaler Diplomatie in den 1970er-Jahren. Ab Beginn der 1990er wurde Klimawandel zunächst vor allem als Gegenstand wissenschaftlicher Bewertung und diplomatischer Verhandlung behandelt und ab Ende der 1990er zunehmend als Entwicklungs- und Strategiefrage. Mitte und Ende der 2000er wurden wachsendes Emissionsgewicht und insbesondere Luftverschmutzung zu wichtigen Impulsen für eine stärkere institutionelle Verankerung und staatliche Planung des Klimaschutzes. Ab 2013 rückte Klimapolitik unter Xi Jinping auf die Ebene der Partei- und Staatsspitze und wurde Bestandteil einer langfristigen Entwicklungs- und Gesamtstrategie. Internationale Einbindung prägte damit die frühe institutionelle Entwicklung und blieb auch später ein wichtiger Impuls, während zugleich die sichtbaren Kosten des ressourcen- und emissionsintensiven Entwicklungsmodells den innenpolitischen Schub für die Aufwertung der Klima- und Umweltpolitik verstärkten. (↗ Kap. 1, S. 8)

- **Ordnet Chinas aktuelle Klimapolitik und Klimaziele als staatlich gesteuerten Übergang zwischen Ambition und Flexibilität ein.** Im Zentrum stehen die Dual-Carbon-Ziele mit dem CO_2-Peak vor 2030 und der Klimaneutralität bis 2060. Diese Ziele haben Klimapolitik zur Chefsache gemacht und bilden zusammen mit dem 15. Fünfjahresplan und dem 1+N-System den zentralen Rahmen für die staatlich gelenkte Transformation. Die Umsetzung erfolgt über Zielvorgaben, Provinzregierungen, Marktinstrumente sowie staatlich geführte Akteurs- und Wissensnetzwerke. China treibt den Ausbau und die Integration grüner Technologien stark voran, bindet Klimapolitik dabei aber eng an wirtschaftliche Entwicklung, Wettbewerbsfähigkeit, Energiesicherheit und politische Legitimität. Zugleich bleiben Tempo und Umsetzung flexibel. Es bestehen weiterhin keine harten Deckel für Emissionen oder Kohleverbrauch, und grüne und fossile Kapazitäten werden teilweise parallel ausgebaut. Das Prinzip „Erst aufbauen, dann zurückbauen“ beschreibt diese Übergangslogik. Daraus entstehen zentrale Strukturkonflikte zwischen Dekarbonisierung, Versorgungssicherheit, Energieautarkie, industriellem Umbau, regionaler Entwicklung und Beschäftigung. (↗ Kap. 2, S. 13)

- **Zeichnet Chinas Entwicklung vom größten gegenwärtigen Emittenten zu einem zunehmend prägenden Mitgestalter der internationalen Klimadiplomatie nach.** Mit Chinas wachsendem Emissionsgewicht gewann auch die Frage nach seiner internationalen Verantwortung an Bedeutung und wurde je nach Emissionsmaßstab unterschiedlich bewertet. Einen zentralen Wendepunkt bildete das Pariser Klimaabkommen, in dessen Entstehung China vom eher defensiven Schwellenländer-Blockakteur zu einem sichtbaren Mitgestalter internationaler Klimapolitik wurde, seine Verpflichtungen aber weiterhin mit Entwicklungsinteressen und dem Prinzip differenzierter Verantwortung verband. Nach Paris weitete China seine internationalen Klimazusagen schrittweise aus, während der tatsächliche zusätzliche Beitrag zur globalen Emissionsminderung begrenzt und teilweise offen blieb. Zugleich zeigte sich eine selektive Verantwortungsübernahme. China prägt multilaterale Beschlüsse aktiv mit, kann je nach Verhandlungsgegenstand bremsend wirken oder weitergehende Kompromisse mittragen und beteiligt sich auch jenseits der United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) selektiv an multilateralen und plurilateralen Formaten. Dabei spielen insbesondere nationale Anschlussfähigkeit, Möglichkeiten zur Mitgestaltung und die Wahrung differenzierter Verantwortung eine Rolle. (↗ Kap. 3, S. 27)

- **Zeigt Chinas zentrale Rolle in der globalen grünen Transformation entlang von Rohstoffen, Produktion und Auslandsinvestitionen auf.** Chinesische Unternehmen sind bei der Weiterverarbeitung zahlreicher kriti-

scher Rohstoffe sowie bei E-Autos, Batterien, Solar- und Windtechnologien führend und prägen damit zentrale Wertschöpfungsketten der Energie- und Verkehrswende. Grüne Technologien sind zugleich zu einem wichtigen Bestandteil des chinesischen Wirtschaftsmodells und des Wirtschaftswachstums geworden. Diese Position beruht nicht allein auf staatlicher Industriepolitik und gezieltem Tätigen von Investitionen, sondern auch auf der Größe des chinesischen Marktes, hohen Produktionsvolumina, Skaleneffekten sowie intensivem Wettbewerb um Innovation und Preise. Gleichzeitig zeigen Überkapazitäten, Preisdruck und zunehmende Konsolidierung, dass dieses Modell auch mit erheblichen wirtschaftlichen Spannungen verbunden ist. Chinesische Unternehmen expandieren zudem zunehmend international und bauen ihre Auslandsinvestitionen in grünen Technologien stark aus, insbesondere im Globalen Süden und in aufstrebenden Schwellenländern. Chinas Rolle verschiebt sich damit von einer vor allem nationalen Produktionsbasis zunehmend hin zu einem global prägenden Akteur bei Produktion, Investitionen und Verbreitung grüner Technologien. (↗ Kap. 4, S. 39)

→ **Arbeitet die zentralen Spannungen in Chinas klimapolitischen Rollen heraus.** Chinas tatsächliche internationale Verantwortungsübernahme ist deutlich gewachsen, während sein formaler Entwicklungslandstatus weitgehend konstant geblieben ist. Gleichzeitig verbindet China wachsende internationale Mitgestaltung mit selektiver Verpflichtungsübernahme und weitet somit seinen internationalen Einfluss aus. Einer hohen nationalen Transformations- und Umsetzungskapazität steht bislang eine deutlich begrenztere internationale Ambition gegenüber. Für die Post-2030-Phase wird daher entscheidend sein, wie weit China seine gewachsene Rolle in zusätzliche Verantwortung und ambitioniertere Beiträge übersetzt und über welche multilateralen und plurilateralen Formate dies gelingt. Zugleich werden chinesische Green-Tech-Unternehmen eine zentrale Rolle für die globale Energie- und Verkehrswende behalten. Für Deutschland und die EU bedeutet dies, klima-, industrie- und sicherheitspolitische Interessen zusammenzudenken und sektorspezifisch zwischen schneller Transformation, Wettbewerbsfähigkeit und der Vermeidung kritischer Abhängigkeiten abzuwägen. (↗ Kap. 5, S. 51)

→ **Leitet daraus vier zentrale Handlungsempfehlungen für deutsche und europäische Entscheidungsträger:innen ab. Diesen raten wir:**

1. in der internationalen Klimadiplomatie Chinas gewachsener Klimaverantwortung stärker Rechnung zu tragen, zusätzliche Beiträge bei Emissionsminderung und Klimafinanzierung einzufordern und UNFCCC-Prozesse mit gezielter plurilateraler Kooperation zu verbinden.
2. ihre Prioritäten gegenüber China klarer zu koordinieren, Dialoge politisch und fachlich stärker zu verzahnen und sektorale Zusammenarbeit dort zu vertiefen, wo hohe Emissionsminderungspotenziale, gemeinsame Interessen und konkrete Umsetzungschancen zusammenkommen.
3. Offenheit gegenüber chinesischen Green-Tech-Importen und -Investitionen mit Anforderungen an lokale Wertschöpfung, Technologietransfer, Arbeits- und Sozialstandards sowie technologie- und funktionsbezogene Sicherheitsanforderungen zu verknüpfen.
4. Klima-, Industrie- und Beschäftigungspolitik stärker zusammenzudenken, strategische Zukunftsindustrien und Mindestkapazitäten zu sichern, öffentliche Investitionen auszuweiten und Handels-, Förder- und Beschaffungsinstrumente gezielt zur Stärkung europäischer Wertschöpfung und Beschäftigung zu nutzen. (↗ Kap. 5.2, S. 53)

Einleitung

Bei der Ausgestaltung der vielschichtigen Beziehungen Deutschlands und der EU zur Volksrepublik China nimmt Klimapolitik eine besondere Stellung ein. Sie zählt zu den wenigen Politikfeldern, in denen China noch überwiegend als Partner und nicht als systemischer Rivale und Wettbewerber gesehen wird. Der Rückzug der Vereinigten Staaten unter US-Präsident Trump aus mehr als 66 internationalen Organisationen, darunter zentrale Foren der internationalen Klimapolitik wie die UN-Klimarahmenkonvention, hat diesen Eindruck verschärft. Während die Treibhausgasemissionen und die durch sie verursachten Schäden immer weiter steigen, ist es schwierig, im multilateralen Rahmen einen belastbaren Konsens zum Ausstieg aus den Fossilen Energien zu erzielen. Mit dem zumindest gegenwärtigen Ausstieg der USA aus klimapolitischen Koordinationsprozessen gewinnt die Zusammenarbeit zwischen China und der EU an Bedeutung. Deutschland kommt dabei eine Schlüsselrolle zu, nicht zuletzt als größte Volkswirtschaft innerhalb der EU.

China spielt heute in zwei für die globale Klimapolitik zentralen Dimensionen eine Schlüsselrolle. Erstens ist China ein zentraler Akteur für die globale Emissionsminderung, weil in dem Land rund jede dritte Tonne fossiles CO_2 weltweit entsteht, nämlich etwa 32 Prozent.[1] Das ist mehr als in den USA, der EU und Indien zusammen. Chinas eigener Emissionspfad ist damit entscheidend für die Erreichbarkeit globaler Klimaziele. Diese Bedeutung schlägt sich zugleich in Chinas sehr gewichtiger Rolle in der internationalen Klimadiplomatie nieder, sowohl in formellen Verhandlungsprozessen – v. a. im Rahmen der VN-Klimarahmenkonvention – wie in bilateralen, minilateralen und informelleren Kooperationsformaten für den globalen Klimaschutz. Zweitens ist China ein prägender Akteur der globalen grünen Transformation. Diese Rolle beruht insbesondere auf seiner Stellung bei grünen Technologien und in den dafür relevanten Rohstofflieferketten. Im Bereich Green Tech und Infrastruktur prägt China die globale Energie- und Verkehrswende durch die Innovations-, Produktions- und Investitionskraft chinesischer Unternehmen. Bei sechs zentralen grünen Technologien, nämlich Solar-PV, Windkraft, Batterien, Elektrofahrzeugen, Elektrolyseuren und Wärmepumpen, blieb China auch 2025 der mit Abstand weltweit wichtigste Investitionsstandort für neue Fertigungskapazitäten.[2] Hinzu kommt Chinas dominante Stellung in zentralen Rohstofflieferketten für grüne Technologien. Laut IEA Global Critical Minerals Outlook 2025 ist China bei 19 von 20 für die Transformation relevanten Mineralien führend bei der Weiterverarbeitung und hält dabei im Durchschnitt einen Weltmarktanteil von rund 70 Prozent.[3]

In diesem Kontext untersucht die vorliegende Publikation, welche Rolle China in der internationalen Klimapolitik und Klimadiplomatie tatsächlich spielt, welche innenpolitischen und ökonomischen Triebkräfte diese Rolle prägen und in welchem geopolitischen und geoökonomischen Spannungsfeld die chinesische Regierung agiert. China verfolgt gegenüber globalen Institutionen keine kohärente Gesamtstrategie, vielmehr ist Chinas Rolle von diversen Ambivalenzen geprägt. Die Volksrepublik positioniert sich weiterhin als Entwicklungsland und beansprucht einen Führungsanspruch für Länder des Globalen Südens. Gleichzeitig ist China als zweitgrößte Volkswirtschaft der Welt in Forschung, Entwicklung und Produktion zahlreicher klimarelevanter Technologien vielen Industriestaaten voraus. Auch innenpolitisch bestehen Widersprüche. Kein anderes Land baut erneuerbare Energien annähernd so schnell aus wie China, während Energiesouveränität und Versorgungssicherheit zentrale politische Prioritäten bleiben. Deshalb bleibt die Verbrennung von Kohle, die in China reichlich vorhanden ist, zentral für die Energieversorgung der Volksrepublik.

Chinas Positionen und Handlungsspielräume sind wesentlich durch heimische wirtschaftliche Entwicklungsziele, energiepolitische Zielkonflikte und innenpolitische Steuerungslogiken geprägt. Daher nimmt diese Studie sowohl die innenpolitischen und ökonomischen Grundlagen dieser Situation als auch Chinas Positionierung und Handeln im internationalen Klimaregime in den Blick. Im Zentrum stehen die Fragen, welche nationalen Interessen, Zielkonflikte

1 Friedlingstein, Pierre et al. (2025): „Global Carbon Budget 2024“, in: Earth System Science Data, Band 17, S. 965–1039, https://essd.copernicus.org/articles/17/965/2025/

2 International Energy Agency (IEA) (2025): „Global investment in selected clean energy technology manufacturing by country/region, 2020–2025“, in: Data & Statistics, https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/global-investment-in-selected-clean-energy-technology-manufacturing-by-country-region-2020-2025

3 International Energy Agency (IEA) (2025): „Electric vehicle batteries“, in: Global EV Outlook 2025, https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2025/electric-vehicle-batteries

und Steuerungslogiken Chinas internationale Rolle prägen und welche Interessen Peking mit seiner Klimapolitik verfolgt. Ein Verständnis dieser Fragen ist notwendige Bedingung dafür, dass Deutschland und Europa einen strategischen, differenzierten Umgang mit China als klimapolitischem Akteur entwickeln.

Vor diesem Hintergrund leistet die Studie einen Beitrag zu einem differenzierten Verständnis chinesischer Klimapolitik. Sie zeichnet zunächst die institutionelle Entwicklung der chinesischen Klimapolitik unter dem Primat wirtschaftlicher Entwicklung nach und analysiert anschließend Chinas aktuelle Klimaziele als bewusst schrittweise gesteuerten Übergang zur Klimaneutralität. Darauf aufbauend ordnet sie Chinas Doppelrolle als größter derzeitiger Emittent und Ermöglicher der grünen Transformation ein. Dabei untersucht sie zum einen Chinas Position in der internationalen Klimadiplomatie und zum anderen seine wachsende Bedeutung in Produktion und Export grüner Technologien.

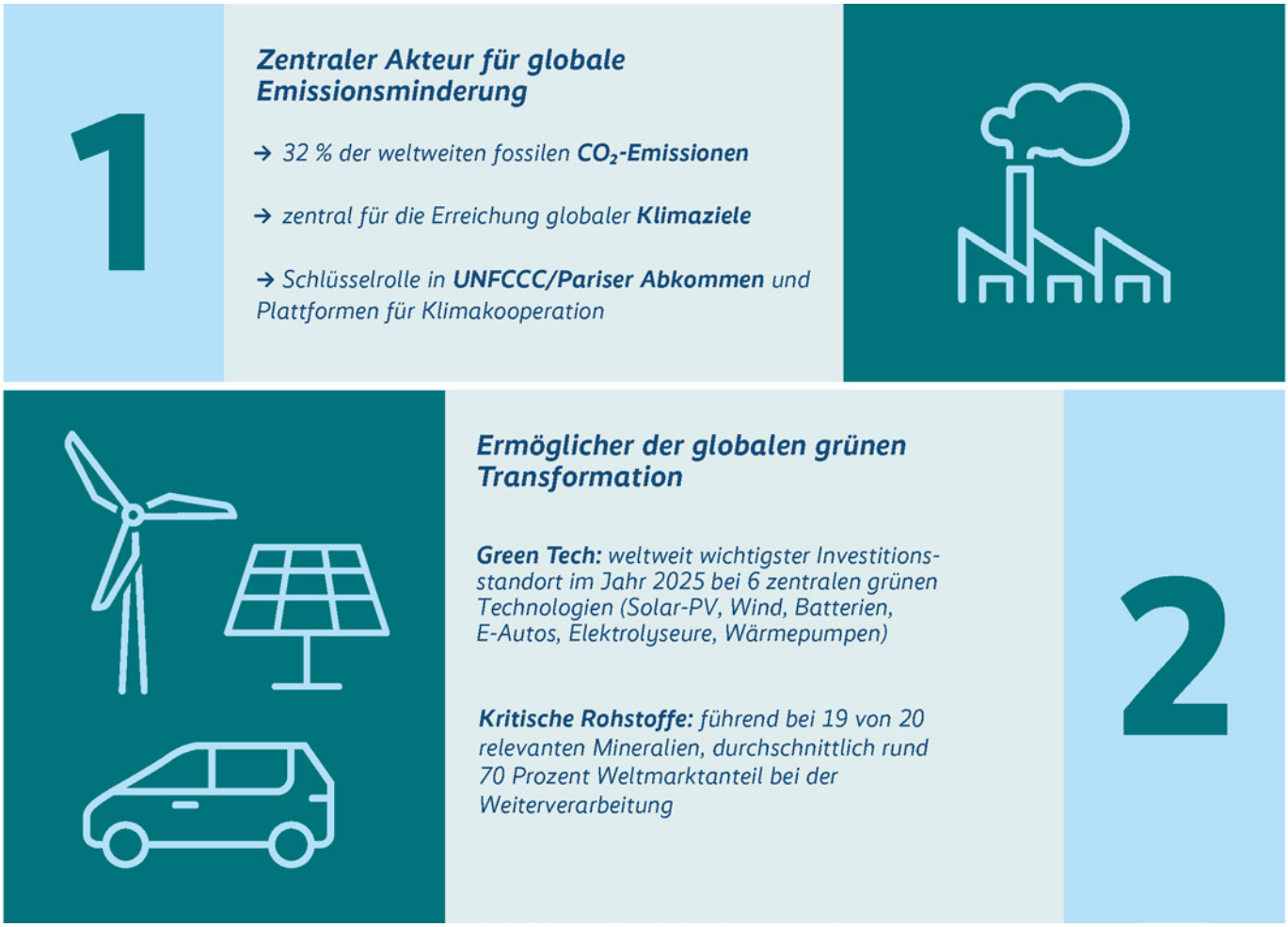
Eine abschließende Bewertung ordnet diese beiden Aspekte und ihre potenzielle weitere Entwicklung ein und leitet Handlungsempfehlungen dazu ab, wo Koordinierung und Zusammenarbeit mit China sinnvoll sind und wo Deutschland und Europa eigene industrielle Kapazitäten stärken sollten.

Methodik und Quellen

Die Studie basiert auf einer systematischen Auswertung von Primär- und Sekundärquellen. Berücksichtigt wurden unter anderem chinesische Politikdokumente, internationale klimapolitische Verhandlungsdokumente, Think-Tank-Analysen und wissenschaftliche Beiträge. Ergänzend wurden rund zehn leitfadengestützte, halbstrukturierte Expert:innen-Interviews mit Vertreter:innen aus Politik, Wissenschaft, Gewerkschaften und Zivilgesellschaft geführt.

Chinas zwei Schlüsselrollen in der globalen Klimapolitik

Abb. 1



Quelle: Eigene Zusammenstellung, basierend auf Friedlingstein, Pierre et al. (2025), IEA (2025)

Kapitel 1 – Chinas erste Schritte in der Klimapolitik und Rückblick: Institutionalisierung unter Entwicklungsprimat

China spielt heute in den beiden eingangs beschriebenen Dimensionen globaler Klimapolitik eine wichtige Rolle. Einerseits als zentraler Faktor für die globale Emissionsminderung und andererseits als prägender Akteur der globalen grünen Transformation, insbesondere durch seine Stellung bei grünen Technologien und Infrastruktur sowie in den dafür zentralen Rohstoff- und Verarbeitungsketten. Diese Rolle ist das Ergebnis eines jahrzehntelangen politischen Such- und Steuerungsprozesses. Chinesische Entscheidungsträger:innen haben Klimapolitik schrittweise mit industrieller Modernisierung, dem Anspruch auf souveräne Steuerung des Transformationspfads und außenpolitischem Einfluss verknüpft. Gerade weil China heute in den beiden Dimensionen zugleich eine enorm hohe klimapolitische Verantwortung, wirtschaftliche Macht und sicherheits- wie industriepolitische Hebel bündelt, ist es wichtig zu verstehen, wie China in diese Position gelangt ist und welche Motive seine Klimapolitik und heutige Rolle in diesem Bereich geprägt haben.

Chinas staatliche Umweltpolitik entstand ursprünglich im Echo internationaler Diplomatie in den 1970er-Jahren, fand Eingang in die offizielle Sprache der Partei und geriet mit Beginn der Reformära Ende der 1970er zunächst wieder hinter die Prioritäten des Wirtschaftsaufbaus zurück. Als die Volksrepublik 1972 an der VN-Konferenz über die Umwelt des Menschen in Stockholm teilnahm, begegnete sie einer neuen internationalen Agenda, die Klima und Umwelt erstmals zu einer zentralen Aufgabe gemeinsamer Politik machte. Die Stockholm-Erklärung rief Regierungen und Gesellschaften dazu auf, die Umwelt gemeinsam zu schützen und zu verbessern.[4] Der Impuls blieb in China nicht auf die internationale Bühne beschränkt. Nach der Konferenz erschien der chinesische Begriff für Umweltschutz (环境保护huánjìng bǎohù) erstmals in der Volkszeitung Renmin Ribao, einem zentralen Parteiorgan.[5] Internationale Einbindung gab damit den Anstoß für erste Ansätze eines staatlich organisierten Klima- und Umweltschutzes in China, insbesondere die Schaffung der ersten Institutionen als Reaktion auf die Vorbereitung Chinas auf die Stockholm-Konferenz. Mit Beginn der Reform- und Öffnungspolitik Ende der 1970er-Jahre blieben Umweltfragen jedoch gegenüber Prioritäten von Wachstum, Industrialisierung und Armutsbekämpfung nachrangig.[6] Umweltbehörden und Regelwerke blieben zunächst schwach ausgeprägt. Ein tragfähiger institutioneller Unterbau für Umweltpolitik entstand erst Ende der 1990er-Jahre.

Dieser erste Teil zeigt, wie sich Chinas Klima- und Umweltpolitik seit den 1990er-Jahren in drei Phasen politisch verfestigte. Zunächst wurde der Klimawandel vor allem wissenschaftlich bewertet und diplomatisch verhandelt. Mit wachsendem Problemdruck durch Luftverschmutzung und Energieineffizienz wurde er stärker mit Entwicklungs- und Strategiefragen verbunden, bevor die Parteispitze Klima- und Umweltpolitik zu einem Bestandteil ihrer Modernisierungsstrategie aufwertete.

1.1 Erste Phase[7] ab Beginn der 1990er: Behandlung des Klimawandels zunächst vor allem als Gegenstand wissenschaftlicher Bewertung und diplomatischer Verhandlung

Mit Mao Zedongs Tod im Jahr 1976 endete die turbulente Dekade der Kulturrevolution in China. Mit Deng Xiaopings „Tour in den Süden“, auf der er 1992 unter anderem Guangdong, Hubei und Shanghai besuchte, nahmen die ökonomischen und politischen Reformen an Geschwindigkeit auf. Während Klima- und Umweltpolitik zuvor institutionell nur schwach verankert waren, gewann der Klimawandel ab den 1990er-Jahren zunehmend an politischer Bedeutung und entwickelte sich zu einem eigenständigen Politikfeld. Zunächst behandelte die chinesische Regierung den Klimaschutz vor allem als Gegenstand wissenschaftlicher Analyse und internationaler Verhandlungen.[8] 1990 richtete China die National Coordination Group on Climate Change ein,

4 United Nations (1972): „United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm 1972“, 5.–16.6.1972, https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972

5 Wang, Alex L. (2026): Chinese Global Environmentalism, Elements in Global China, Cambridge University Press, https://www.cambridge.org/core/elements/chinese-global-environmentalism/1828ACD6C4BBBC4684BD15DFF32FDAAB

6 Ding, Iza (2022): The Performative State: Public Scrutiny and Environmental Governance in China, Cornell Scholarship Online, 15.9.2022, https://academic.oup.com/cornell-scholarship-online/book/46293?redirectedFrom=PDF&login=false

7 Phasen übernommen von Zhao und Qi (2022) aus „Three Decades of Climate Policymaking in China: A View of Learning“

8 Finamore, Barbara A. / Gallagher, Kelly Sims (2026): „Urban Air Pollution“, in: Guide to Chinese Climate Policy, Oxford Institute for Energy Studies, https://chineseclimatepolicy.oxfordenergy.org/book-content/domestic-policies/urban-air-pollution

deren Arbeitsgruppen sich mit wissenschaftlicher Einordnung, Folgenabschätzung, Strategie und internationalen Vereinbarungen befassten.[9] Klimapolitik war damit in zweierlei Hinsicht gerahmt. Sie sollte Wissen über Ursachen und Folgen des Klimawandels aufbauen und zugleich Chinas Position in internationalen Verhandlungen vorbereiten.

Auf der VN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992, dem sogenannten Earth Summit, unterzeichneten 154 Staaten und die Europäische Gemeinschaft die VN-Klimarahmenkonvention. Sie bildet bis heute die Grundlage der internationalen Klimaverhandlungen. Die Position der chinesischen Regierung hat sich in ihrer Kernbotschaft bis heute kaum verändert. Bereits in Rio verband China Klimaschutz mit Entwicklungsinteressen, differenzierter Verantwortung und der Wahrung staatlichen Handlungsspielraums. Genau diese Logik prägte Chinas Position in der VN-Klimarahmenkonvention von Anfang an, auch im Kyoto-Prozess (ab 1997). International trat China damit früh als klimapolitischer Akteur auf, aber vor allem in der Rolle eines Entwicklungslandes, das damals noch relativ geringe jährliche CO_2-Emissionen vorzuweisen hatte.

1.2 Zweite Phase ab Ende der 1990er: Verankerung von Klimawandel als Entwicklungs- und Strategiefrage

Seit Ende der 1990er-Jahre behandelte die chinesische Regierung Klimapolitik nicht mehr hauptsächlich als wissenschaftliches Thema und Gegenstand internationaler Verhandlungen, sondern auch als ein für die nationale Entwicklung relevantes Politikfeld. Die Umbenennung der National Coordination Group on Climate Change in National Coordination Group on Climate Change Strategy im Jahr 1998 ist Ausdruck dieser Verschiebung. Klimawandel galt damit nicht mehr nur als Problem für Wissenschaft und internationale Verhandlungen, sondern als politisches Handlungsfeld auch für nationale Politik.[10] Die chinesischen Entscheidungsträger:innen erkannten, dass Chinas emissionsintensives Wachstum und der hohe Verbrauch fossiler Energieträger unmittelbar zur Klimakrise beitrugen. Zugleich wurde das Sekretariat der Coordination Group von der State Meteorological Administration in die State Development Planning Commission verlegt, die zentrale makroökonomische Planungsbehörde der Regierung, aus der 2003 die heutige National Development and Reform Commission (NDRC) hervorging.[11] Diese Institutionalisierung bedeutete in China vor allem die administrative Aufwertung des Themas und seine Einbindung in staatliche Planungs- und Steuerungsstrukturen. Diese Verankerung in der makroökonomischen Planungsbehörde prägte auch die spätere internationale Positionierung Chinas, in der Klimaschutz stets mit Entwicklung und wirtschaftlichen Prioritäten verknüpft blieb.

Frühe energiepolitische Instrumente als Grundlage späterer Klima- und Industriepolitik

Auf die institutionelle Aufwertung folgte die Entwicklung eines energiepolitischen Instrumentenbaukastens für Effizienz, Versorgungssicherheit und industrielle Modernisierung. Die chinesischen Entscheider:innen bauten aber zugleich jene staatlichen Steuerungskapazitäten und Märkte auf, die später für Klima- und Industriepolitik zentral wurden. Dabei waren drei frühe Politikmaßnahmen von Bedeutung:

- Das Renewable Energy Law von 2005 machte erneuerbare Energien zu einem prioritären Feld der Energieentwicklung. Es verband staatliche Ziele mit Planung, Netzanschlussregeln, Preisregulierung und Finanzierungsmechanismen. Damit unterstützte es erneuerbare Energien und schuf erste Marktstrukturen für ihren Ausbau.[12]

- Die verbindliche Energieintensitätsvorgabe des 11. Fünfjahresplans (2006–2010) setzte das Ziel, den Energieverbrauch pro BIP-Einheit zwischen 2005 und 2010 um rund 20 Prozent zu senken; offiziell wurden 19,1 Prozent erreicht. Zur Umsetzung wurde das Ziel auf Provinzen und zentrale Unternehmen heruntergebrochen und in die Leistungsbewertung der Verantwortlichen integriert und die Zielerreichung regelmäßig geprüft. Damit diente sie dazu, Energieeinsparung in die staatliche Planungs- und Bewertungssystematik einzubauen.[13]

- Das Top-1000-Energy-Consuming-Enterprises-Programm richtete sich an die größten energieverbrauchenden Unternehmen des Landes. Diese standen 2004 für 33 Prozent des nationalen und 47 Prozent des industriellen Energieverbrauchs und wurden über Benchmarks, Audits, Berichtspflichten und administrative Zielvorgaben erfasst. Damit diente das Programm dazu, industrielle Energieeffizienz direkt über Unternehmenssteuerung und staatliche Kontrolle zu organisieren.[14]

9 Zhao, Xiaofan / Qi, Ye (2022): „Three Decades of Climate Policymaking in China: A View of Learning“, in: Sustainability, Band 14, Ausgabe 4, Artikel 2202, 15.2.2022, https://www.mdpi.com/2071-1050/14/4/2202

10 Ibid.

11 Ibid.

12 Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China (2009): „Renewable Energy Law of the People's Republic of China“, 26.12.2009, https://english.mee.gov.cn/Resources/laws/envir_elatedlaws/201705/t20170513_414037.shtml

13 Information Office of the State Council of the People's Republic of China (2011): „China's Policies and Actions for Addressing Climate Change“, November 2011, Beijing, https://faolex.fao.org/docs/pdf/chn195978.pdf

14 Price, Lynn / Wang, Xuejun / Jiang, Yun (2008): „China's Top-1000 Energy-Consuming Enterprises Program: Reducing Energy Consumption of the 1000 Largest Industrial Enterprises in China“, Lawrence Berkeley National Laboratory, Juni 2008, https://www.osti.gov/servlets/purl/935322

Energiepolitik wurde damit zu einem zentralen Feld, auf dem China klimapolitische Steuerungsinstrumente erprobte und ausbaute. Im Vordergrund standen zunächst Energieeffizienz und erneuerbare Energien, die die chinesische Regierung im Zusammenhang mit Energieversorgung und industrieller Entwicklung förderte. Diesen energiepolitischen Instrumentenbaukasten entwickelte die Staatsführung später zu einem koordinierten klimapolitischen Steuerungsfeld – doch dafür brauchte es noch zwei wichtige Impulse.

1.3 Wie Emissionsgewicht und Luftverschmutzung Chinas Klimapolitik Mitte bis Ende der 2000er-Jahre vorantrieben

Rückblickend markieren die Jahre 2007 und 2008 wichtige Momente für Chinas innenpolitischen Umgang mit der Klima- und Umweltpolitik sowie für seine internationale klima- und umweltpolitische Rolle. 2007 berichteten internationale Medien, dass China im Jahr zuvor die USA als größten jährlichen Treibhausgasemittenten abgelöst hatte.[15] 2008 begann die US-Botschaft in Peking im Vorfeld der Olympischen Spiele mit einem Luftqualitätsmonitoring. Das Messgerät auf dem Botschaftsdach erfasste stündlich PM2.5-Feinstaubwerte und twitterte diese.[16] Auch wenn die Maßnahme ursprünglich ein Informationsdienst für die Angestellten der US-Botschaft war, machte sie öffentlich sichtbar, was viele Stadtbewohner:innen täglich spürten.[17] Politisch bedeutsam wurden diese beiden Entwicklungen durch ihre doppelte Wirkung. Nach außen verschob Chinas neues Emissionsgewicht die Kräfteverhältnisse in der internationalen Klimapolitik. Nach innen erhöhte die bessere Datenlage zur Luftverschmutzung den Druck, Umweltprobleme nicht länger nur administrativ zu verwalten, sondern politisch zu bearbeiten. Zwischen 2001 und 2007 lebten 92 Prozent der chinesischen Bevölkerung in Regionen, deren Luftqualität sich deutlich verschlechterte.[18]

Luftverschmutzung wurde in China Mitte und Ende der 2000er-Jahre zu einem Katalysator dafür, Klima- und Umweltpolitik stärker in staatliche Planung einzubauen – und zu einem sichtbaren Bewährungstest dieser aufgebauten Instrumente in der ersten Hälfte der 2010er-Jahre. Der 2014 ausgerufene „war on pollution“[19] war deshalb kein Neuanfang, sondern die politische Zuspitzung eines zuvor gereiften Problemdrucks.[20] Der 2013 gestartete Air Pollution Prevention and Control Action Plan bildete dabei den entscheidenden Umsetzungsschritt.[21] Er machte Luftverschmutzung zu einem konkret messbaren Steuerungsproblem, legte den Fokus auf PM2.5 und PM10 und verband nationale Zielvorgaben mit lokaler Verantwortung und Kontrolle. Damit verdichteten sich Umwelt- und Klimagovernance innenpolitisch rhetorisch und administrativ. Dass Beijing 2017 mit einer PM2.5-Konzentration von 58 Mikrogramm pro Kubikmeter das politische Ziel von rund 60 erreichte und die landesweite PM2.5-Exposition zwischen 2013 und 2020 um 48 Prozent sank, zeigte den politischen Nutzen dieser Steuerungslogik.[22] Luftreinhaltung demonstrierte somit staatliche Handlungs- und Durchsetzungsfähigkeit. Parallel zur stärkeren umweltpolitischen Steuerung wurde auch Klimapolitik institutionell aufgewertet und schrittweise stärker in die nationale Entwicklungsplanung eingebettet.

Institutionelle Aufwertung von Klimapolitik durch die Gründung der National Leading Group on Climate Change und erstes nationales Klimaprogramm

Diese erhöhte Wahrnehmung führte im Jahr 2007 zu einer klaren institutionellen Aufwertung des Klimaschutzes, nämlich zum Ersatz der bisherigen Koordinationsgruppe durch die National Leading Group on Climate Change.[23] Klimapolitik wurde nun höher politisch abgestimmt und mit dem ersten nationalen Klimaprogramm, das ebenfalls 2007 veröffentlicht wurde, systematischer in Ziele und Maßnahmen

15 Reuters (2007): „China overtakes US as top CO_2 emitter-Dutch agency“, 20.6.2007, https://www.reuters.com/article/economy/china-overtakes-us-as-top-CO_2-emitter-dutch-agency-idUSL20802191/

16 Chen, Wenhong / Tu, Fangjing / Zheng, Pei (2017): „A transnational networked public sphere of air pollution: analysis of a Twitter network of PM2.5 from the risk society perspective“, in: Information, Communication & Society, Band 20, Ausgabe 7, S. 1005–1023, https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1369118X.2017.1303076

17 National Museum of American Diplomacy (o. D.): „Clearing the Air: Changes in the Air in China“, U. S. Department of State, https://diplomacy.state.gov/online-exhibits/diplomacy-is-our-mission/democracy/clearing-the-air-changes-in-the-air-in-china/

18 Finamore & Gallagher (2026)

19 State Council of the People's Republic of China (2014): „Full Text: Report on the Work of the Government (2014)“, 14.3.2014, https://english.www.gov.cn/archive/publications/2014/08/23/content_281474982987826.htm

20 Wang (2026)

21 State Council of the People's Republic of China (2013): „The State Council Issues Action Plan on Prevention and Control of Air Pollution Introducing Ten Measures to Improve Air Quality“, 12.9.2013, https://english.mee.gov.cn/News_service/infocus/201309/t20130924_260707.shtml Umweltministerium China

22 Xiao, Qingyang et al. (2022): „Tracking PM2.5 and O3 Pollution and the Related Health Burden in China 2013–2020“, in: Environmental Science & Technology, Band 56, Ausgabe 11, S. 6922–6932, https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.est.1c04548

23 Wu, Guoguang (2024): Climate Change in China's Governance: Agenda, Agents, and International Collaboration, Asia Society Policy Institute, Juni 2024, https://asiasociety.org/policy-institute/climate-change-chinas-governance-agenda-agents-and-international-collaboration

übersetzt.[24] Das Klimaprogramm bündelte bestehende energie-, umwelt- und entwicklungspolitische Ziele erstmals unter einem klimapolitischen Rahmen. Dazu zählte das bereits im 11. Fünfjahresplan vorgesehene Energieeffizienzziel ebenso wie die Ziele, die Waldbedeckung auf 20 Prozent zu erhöhen und den Anteil erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch auf 10 Prozent zu steigern.

1.4 Dritte Phase ab 2013: Aufwertung der Klimapolitik auf Ebene der Partei- und Staatsspitze und langfristige strategische Verankerung

Nach institutioneller Aufwertung, dem Aufbau eines energiepolitischen Instrumentariums und Luftreinhaltung als Governance-Erfolg rückte Klimapolitik unter Xi Jinping auf die Ebene politischer Gesamtstrategie. Diese dritte Phase markiert den Übergang von Klimapolitik von einem entwicklungs- und strategiepolitischen Thema zu einer Angelegenheit der Partei- und Staatsspitze und somit zu einem Bestandteil einer langfristigen Strategie, die Chinas nationale Entwicklung in den kommenden Jahrzehnten prägen soll.[25] In der Praxis verschob sich die Steuerung damit von ministerialer Koordination hin zu sichtbarer Führung durch die Partei- und Staatsspitze.[26] Leitkonzepte wie die „ökologische Zivilisation“ (生态文明, shēngtài wénmíng) oder „Beautiful China“ (美丽中国, měilì zhōngguó) gaben dieser Aufwertung eine ideologische Form. Klimapolitik wurde nun Teil eines Modernisierungsversprechens, das ökologische Steuerung mit wirtschaftlicher Belastbarkeit, technologischer Aufwertung und internationaler Handlungsfähigkeit verband.[27] Damit erhielt sie unter Xi einerseits die Funktion, innenpolitisch Leistungsfähigkeit zu demonstrieren, und andererseits, außenpolitisch Chinas Anspruch auf Gestaltungsmacht zu unterstreichen.

Diese Aufwertung wurde vor dem Pariser Klimaabkommen 2015 diplomatisch und personell sichtbar. 2014 setzten Xi Jinping und der damalige US-Präsident Barack Obama mit einer gemeinsamen Klimaankündigung ein politisches Signal für das Pariser Abkommen.[28] 2015 bekräftigten beide Seiten diese Linie in einer gemeinsamen Präsidentenerklärung.[29] Im selben Jahr legte China mit seiner Intended Nationally Determined Contribution[30] (kurz: INDC, beabsichtigter national festgelegter Klimaschutzbeitrag) zentrale Ziele vor, darunter den CO_2-Emissionshöhepunkt um 2030, größere Anstrengungen für ein früheres Peaking und einen Anteil nichtfossiler Energien von rund 20 Prozent am Primärenergieverbrauch bis 2030.[31] Zugleich erhielt Chinas Klimadiplomatie mit der Position des Special Representative for Climate Change Affairs eine stärkere personelle Kontur. Xie Zhenhua verband langjährige Erfahrung in der Umweltverwaltung und der National Development and Reform Commission (NDRC) mit internationaler Verhandlungspraxis und belastbaren Kontakten in die US-Klimadiplomatie.[32]

Internationale Einbindung prägte die frühe institutionelle Entwicklung der chinesischen Klimapolitik. Internationale Debatten und Erwartungen blieben auch in den Jahrzehnten danach weiterhin ein wichtiger Impuls für ihre weitere Aufwertung und Chinas stärkere internationale Positionierung. Parallel dazu entstand der innenpolitische Schub für die Aufwertung von Klima- und Umweltpolitik aus den sichtbaren Kosten eines wachstumsgetriebenen, ressourcenintensiven Entwicklungsmodells. Smog, Energieineffizienz und hoher Ressourcenverbrauch machten deutlich, dass emissionsintensives Wachstum selbst zur Entwicklungsgrenze werden konnte. Klima- und Umweltpolitik wurde damit Teil einer planungsstaatlichen Modernisierungspolitik, die Wachstum, Energiesicherheit, industrielle Aufwertung und ökologische Belastbarkeit neu austarieren sollte. Darauf beruhte auch Chinas spätere klimapolitische Sichtbarkeit nach außen.

24 National Development and Reform Commission (NDRC) (2007): China's National Climate Change Programme, Juni 2007, https://english.mee.gov.cn/Resources/Plans/Plans/200710/P020071016292571780686.pdf

25 Zhao, Xiaofan / Qi, Ye (2022): „Three Decades of Climate Policymaking in China: A View of Learning“, in: Sustainability, Band 14, Ausgabe 4, Artikel 2202, https://ideas.repec.org/a/gam/jsusta/v14y2022i4p2202-d749771.html

26 Qi, Ye / Zhao, Xiaofan / Stern, Nicholas (2020): „Climate policy in China: an overview“, in: Henry, Claude / Rockström, Johan / Stern, Nicholas (Hg.): Standing up for a Sustainable World: Voices of Change, Edward Elgar Publishing, S. 76–102, https://www.researchgate.net/publication/347748502_Climate_policy_in_China_an_overview

27 CPC Central Committee / State Council (2021): „Working Guidance for Carbon Dioxide Peaking and Carbon Neutrality in Full and Faithful Implementation of the New Development Philosophy“, 22.9.2021, https://en.ndrc.gov.cn/policies/202110/t20211024_1300725.html

28 The White House (2014): „U. S.-China Joint Announcement on Climate Change“, 11.11.2014, https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2014/11/11/us-china-joint-announcement-climate-change

29 The White House (2015): „U. S.-China Joint Presidential Statement on Climate Change“, 25.9.2015, https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2015/09/25/us-china-joint-presidential-statement-climate-change

30 Mit INDC bezeichneten Staaten ihre vor dem Pariser Klimaabkommen eingereichten nationalen Klimaziele; nach dessen Inkrafttreten wurden diese als Nationally Determined Contributions (kurz: NDC) fortgeführt.

31 People's Republic of China (2021): China's Achievements, New Goals and New Measures for Nationally Determined Contributions, 28.10.2021, https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/China%E2%80%99s%20Achievements%2C%20New%20Goals%20and%20New%20Measures%20for%20Nationally%20Determined%20Contributions.pdf

32 中国侨网 [China Qiaowang] (2015): „解振华担任中国气候变化事务特别代表“ [Xie Zhenhua übernimmt das Amt des chinesischen Sonderbeauftragten für Klimawandel], 10.4.2015, https://politics.people.com.cn/n/2015/0410/c70731-26827057.html

Abb. 2

Schlüsselkonzepte Chinas grüner Transformation

Ökologische Zivilisation 生态文明

*2015 erklärte das Politbüro den Aufbau einer **„ökologischen Zivilisation“** zur nationalen Priorität.*

*Das Konzept wurde 2018 in die **Verfassung** aufgenommen und soll Nachhaltigkeitspolitik legitimieren und vorantreiben.*





Schönes China 美丽中国

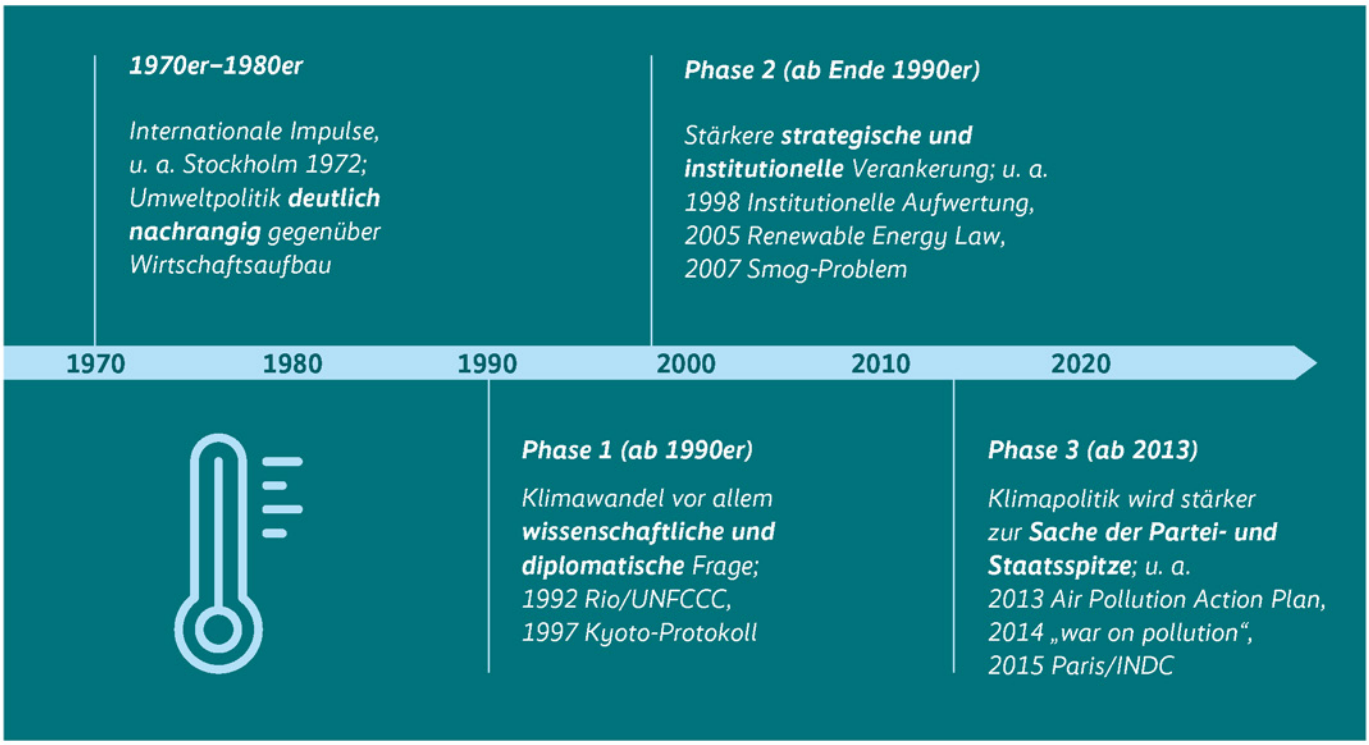
*Zu Beginn seiner zweiten Amtszeit als Parteichef 2017 betonte Xi, die Partei müsse „**die stetig wachsenden Bedürfnisse der Menschen nach einem besseren Leben erfüllen**“.*

*Der Aufbau eines **„schönen Chinas“** wurde Teil der langfristigen Vision der Führung: **ein sauberes, wohlhabendes und vollständig entwickeltes China bis 2049.***

Quelle: Eigene Zusammenstellung, basierend auf Holzmann, Anna / Grünberg, Nis (2021)

Abb. 3

Phasen chinesischer Klima- und Umweltpolitik seit den 1970er-Jahren



Quelle: Eigene Zusammenstellung, basierend auf Zhao & Qi (2022)

Kapitel 2 – Chinas aktuelle Klimapolitik und Klimaziele: Gesteuerter Übergang zwischen Ambition und Flexibilität

Klimapolitik in China ist heute eng mit wirtschaftlicher Entwicklung, Energiesicherheit und politischer Legitimität verknüpft. Chinas aktuelle Klimapolitik beschreibt den langfristig angelegten, staatlich gelenkten Umbau eines Wachstumsmodells, das lange auf energieintensiver Industrie und Infrastrukturausbau beruhte, zu einer klimaneutralen Produktion und Energieversorgung. Die chinesische Staatsführung hat das Ziel der Klimaneutralität bis 2060 fest verankert. Es ist eng mit der Glaubwürdigkeit der Parteiführung verknüpft, Tempo und Umsetzung bleiben jedoch flexibel. Die Regierung treibt den Ausbau und die Integration grüner Technologien stark voran, will damit aber auch wirtschaftliche Stabilität, Wettbewerbsfähigkeit und Energiesicherheit stärken. Deshalb investiert China weiterhin massiv in erneuerbare Energien, Speicher und Netze, ist weltweit Triebkraft der Elektrifizierung und des Ausbaus grüner Technologien, hält aber zugleich an Kohleenergie als Sicherheitsreserve fest und vermeidet zu ambitionierte internationale Zusagen.

Dieses Kapitel zeigt zuerst, welche Ziele den Rahmen in Chinas aktueller Klimapolitik setzen. Danach zeigen wir, wie der Staat sie umsetzt und wo die Umsetzung an Grenzen stößt.

2.1 Chinas Klimaziele behalten sich Flexibilität vor: Die Dual-Carbon-Ziele und der 15. Fünfjahresplan

Die Dual-Carbon-Ziele 2030/2060

Die Dual-Carbon-Ziele geben vor, dass China den Höchststand seiner CO_2-Emissionen „vor“ 2030 überwinden und im Jahr 2060 CO_2-Neutralität erreichen will. Mit Xi Jinpings Ankündigung dieser Ziele im September 2020 ist Klimapolitik in China zur Chefsache geworden und ins Zentrum nationaler Entwicklungsplanung gerückt.[33] Das World Resources Institute ordnete diese Ankündigung als erste Netto-Null-Zusage der chinesischen Führung ein.[34] Dekarbonisierung ist durch diese Ankündigung noch stärker als zuvor Teil wirtschaftlicher Modernisierung und technologischer Aufwertung geworden. Der Kern der Botschaft war folgenreich. Chinas Wirtschaft soll weiterwachsen, aber Schritt für Schritt auf Elektrifizierung, neue Energien und Industrien sowie technologische Innovationskraft und Unabhängigkeit umgebaut werden. Wie diese langfristige Zielsetzung mittelfristig politisch übersetzt wird, zeigt sich im 15. Fünfjahresplan.

Der 15. Fünfjahresplan bis 2030

Der im März 2026 verabschiedete 15. Fünfjahresplan ist Chinas zentraler nationaler Planungsrahmen für 2026 bis 2030 in Wirtschaft, Energie und Entwicklungspolitik.[35] Er übersetzt große politische Ziele wie die Dual-Carbon-Ziele in Prioritäten und Kennzahlen, an denen Ministerien, Provinzen und Unternehmen ihre Pläne und ihr Handeln ausrichten. Der aktuelle Plan setzt ein Ziel von minus 17 Prozent bei der CO_2-Intensität und schreibt zugleich vor, den Anteil nichtfossiler Energien am gesamten Energieverbrauch bis 2030 auf 25 Prozent zu erhöhen.[36] Damit steuert er Emissionsminderung vor allem über Effizienz und den Umbau des Energiemixes, verzichtet aber auf einen verbindlichen Deckel für den Emissionsausstoß oder den Kohleverbrauch. Klimapolitisch bleibt der 15. Fünfjahresplan nicht nur hinter einem neuen Ambitionssprung zurück, sondern schwächt beim zentralen CO_2-Intensitätsziel den bis-

33 Xi Jinping (2020): „Full text of Xi's statement at the General Debate of the 75th Session of the United Nations General Assembly“, Xinhua/State Council Information Office of the People's Republic of China, 23.9.2020, online unter:https://english.scio.gov.cn/topnews/2020-09/23/content_76731466.htm

34 World Resources Institute (2020): „STATEMENT: China Aims For Carbon Neutrality Before 2060“, 22. September 2020, online unter: www.wri.org/news/statement-china-aims-carbon-neutrality-2060

35 National Committee of the Chinese People's Political Consultative Conference (2026): „中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要 [Outline of the 15th Five-Year Plan for National Economic and Social Development of the People's Republic of China]“, 16.3.2026. https://www.cppcc.gov.cn/zxww/2026/03/16/ARTI1773644951646391.shtml

36 Reuters (2026): „China plans to cut carbon dioxide emissions per unit of GDP by around 3.8% in 2026“, 5.3.2026, https://www.reuters.com/sustainability/climate-energy/china-plans-cut-carbon-dioxide-emissions-per-unit-gdp-by-around-38-2026-2026-03-05

herigen Rahmen ab.[37] Nach dem verfehlten 18-Prozent-Ziel des vorherigen Planzeitraums setzt er für 2026–2030 lediglich ein Ziel von 17 Prozent.

Zugleich bleibt Green Tech ein zentraler Wachstumspfad.[38] Clean-Energy-Sektoren machten 2025 bereits rund 11,4 Prozent des chinesischen BIP aus und trugen mehr als ein Drittel zum Wirtschaftswachstum bei.[39] E-Autos, Batterien und Solar dominierten dabei weiterhin und standen für rund zwei Drittel des wirtschaftlichen Beitrags dieser Sektoren. Zugleich verbreitert sich der Fokus zunehmend auf die Integration dieser Technologien in Energie- und Industriesysteme. Während die Investitionen in die Solarproduktion 2025 um 23 Prozent zurückgingen, stiegen Investitionen in neue Energiespeicher um rund 50 Prozent.[40] Bis 2030 sollen neue Speicher auf 300 GW ausgebaut werden und die Verteilnetze rund 900 GW dezentrale erneuerbare Kapazität aufnehmen können.[41] Wind- und Solarenergie sollen dann zusammen mehr als 50 Prozent der installierten Stromerzeugungsleistung stellen.[42] China will den Ausbau erneuerbarer Energien fortsetzen und sie über einen stärkeren Fokus auf Netze, Speicher, Mikrogrids, Null-CO_2-Fabriken und Industrieparks in das Energiesystem und die industrielle Produktion integrieren.

Damit verschiebt sich der Fokus in diesen fünf Jahren von der reinen Ausbauleistung zur Systemintegration. Entscheidend ist nicht mehr allein, wie viel erneuerbare Kapazität China errichtet, sondern ob ihr Ausbau Kohle schrittweise ersetzt und die Umstellung energieintensiver Industrie auf grünen Strom ermöglicht. Gerade weil Kohle bis 2030 und darüber hinaus Teil dieser Sicherheitslogik bleibt, entscheidet sich an der Umsetzung, ob der Ausbau und die Integration sauberer Energien tatsächlich zu sinkenden Emissionen führen.

Sektor- und Themenpläne konkretisieren den 15. Fünfjahresplan: Systemumbau ohne verbindliche Begrenzung der Kohle

Im Laufe des Jahres 2026 veröffentlichten der Staatsrat und zuständige Ministerien sektorale und thematische Pläne zum 15. Fünfjahresplan, darunter zu Klima, Energie und Kohle. Sie übersetzten die Vorgaben des übergeordneten Plans in sektorale Ziele und Maßnahmen, an denen sich die Umsetzung auf nationaler und regionaler Ebene orientiert. Die einzelnen Sektor- und Themenpläne verdeutlichen, dass China die nächste Etappe der Energiewende als Systemumbau unter dem Vorbehalt der Energiesicherheit organisiert.[43] Bis 2030 sollen nichtfossile Energien die Hälfte der Stromerzeugung liefern. Gleichzeitig soll ein neues Stromsystem entstehen, das erneuerbare Energien mithilfe von Netzen, Speichern, flexiblen Lasten und einem integrierten Strommarkt besser einbindet. Damit sollen Wind- und Solarenergie den wachsenden Strombedarf decken und schrittweise die Kohle ersetzen.[44] Weitere Vorgaben betreffen die Elektrifizierung, industrielle Dekarbonisierung und erstmals auch die Verringerung von Nicht-CO_2-Treibhausgasen. Die Klimaschutzwirkung des Planungspakets bleibt jedoch begrenzt. Trotz konkreter Ausbau- und Effizienzziele fehlen verbindliche absolute Obergrenzen für CO_2-Emissionen und Kohleverbrauch. Der angestrebte Höhepunkt des Kohle- und Ölverbrauchs bis 2030 lässt damit weiterhin Spielraum für einen hohen fossilen Energieverbrauch.[45]

37 Myllyvirta, Lauri / Schäpe, Belinda (2026): „China's 15th Five-Year Plan — Implications for climate and energy transition", Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA), 6.3.2026, https://energyandcleanair.org/chinas-15th-five-year-plan-implications-for-climate-and-energy-transition/

38 Xinhua (2026): „China's green drive to gain momentum via new development roadmap", 9.3.2026, https://english.www.gov.cn/news/202603/09/content_WS69aed13dc6d00ca5f9a09c49.html

39 Myllyvirta, Lauri / Schaepe, Belinda (2026): „Analysis: Clean energy drove more than a third of China's GDP growth in 2025", Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA), 5.2.2026, https://energyandcleanair.org/analysis-clean-energy-drove-more-than-a-third-of-chinas-gdp-growth-in-2025

40 Myllyvirta, Lauri / Schäpe, Belinda (2026): „China's 15th Five-Year Plan — Implications for climate and energy transition", Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA), 6.3.2026, https://energyandcleanair.org/chinas-15th-five-year-plan-implications-for-climate-and-energy-transition/

41 National Development and Reform Commission (NDRC) / National Energy Administration (NEA) (2026): „关于印发《新型电力系统建设"十五五"规划》的通知（发改能源〔2026〕942号）" [Notice on Issuing the 15th Five-Year Plan for the Construction of a New Power System], 21.7.2026, https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202608/t20260803_1406883_ext.html

42 National Development and Reform Commission (NDRC) / National Energy Administration (NEA) (2026): „《可再生能源发展"十五五"规划》答记者问" [Questions and Answers on the 15th Five-Year Plan for Renewable Energy Development], 23.7.2026, https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/jd/202607/t20260723_1406645.html NDRC

43 Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA) (2026): „Beyond the headline targets: What China's 15th Five-Year Plans mean for its green transition", 18.9.2026, https://energyandcleanair.org/beyond-the-headline-targets-what-chinas-15th-five-year-plans-mean-for-its-green-transition/

44 Xinhua (2026): „China targets clean, low-carbon new energy system by 2030", 25.6.2026, https://english.www.gov.cn/news/202606/25/content_WS6a3d2904c6d00ca5f9a0bcde.html

45 Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA) (2026)

Abb. 4

Chinas Klima- und Energieziele

1

Dual-Carbon-Ziele

→ ***CO_2-Peak „vor" 2030 & Klimaneutralität im Jahr 2060***

2

15. Fünfjahresplan 2026–2030

→ *CO_2-Intensität:* ***–17 %*** *(gegenüber 2025)*

→ *Anteil* ***nicht-fossiler Energien*** *am gesamten Energieverbrauch soll auf* ***25 % bis 2030*** *steigen*

→ *Steuerung weiterhin vor allem über* ***Intensitätsziele****, nicht über einen absoluten Emissionspfad*

3

Sektor- und Themenpläne (2026–2030)

Konkretisieren die nationalen Ziele für Klima, Energie, Industrie und weitere Sektoren.

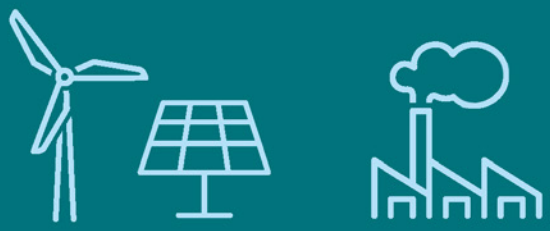
→ ***Relevante Fachpläne zu den Themen:*** *Klimawandel, Carbon Peaking, Energie- und Stromsystem, erneuerbare Energien, Kohle und Industrie etc.*

→ ***Ausgewählte Ziele aus den Fachplänen bis 2030:***

Strom & Erneuerbare *Energien:* ***50 %*** *Stromerzeugung aus nicht-fossilen Energien bis 2030, über 2.800 GW Wind- und Solarleistung*

Verkehr & Industrie ***30 %*** *New-Energy-Fahrzeuge im Pkw-Bestand, Ausbau von Null-Emissions-Industrieparks*

Kohle *Verbrauchshöhepunkt bis 2030, aber keine verbindliche Obergrenze*



Derzeitige politische Stoßrichtung zusammengefasst: Nach dem Fokus der letzten Jahre auf den Aufbau erneuerbarer Energiekapazitäten rückt nun deren Integration ins Energiesystem und tatsächliche Nutzung stärker in den Mittelpunkt. Aber: weiterhin kein absoluter Emissions- oder quantitativer Kohledeckel. Die Ziele setzen den bisherigen Kurs fort, statt die Dekarbonisierung zusätzlich zu beschleunigen.

Quelle: Eigene Zusammenstellung, teilweise basierend auf CREA (2026)

Damit bleibt bis 2030 Raum für zusätzliche Kohlekraftkapazitäten und weiter steigende Emissionen. 2025 entfielen noch 51,4 Prozent des gesamten chinesischen Energieverbrauchs auf Kohle, während nichtfossile Energien 21,7 Prozent ausmachten.[46] Zugleich waren Ende 2025 weitere 291 GW Kohlekraftkapazität bereits genehmigt oder im Bau, was rund 23 Prozent der bestehenden Kohleflotte sind. Gleichzeitig ging die Kohleverstromung um 1,9 Prozent im Jahr 2025 zurück.[47] Der derzeitige Transformationspfad weist damit auf eine beginnende, aber noch keineswegs abgesicherte Verdrängung der Kohle hin. Ob sie sich fort-

46 National Bureau of Statistics of China (2026): „能源转型跨越发展 绿色低碳成效显著——"十四五"经济社会发展成就系列报告之十四", 4.6.2026, https://www.stats.gov.cn/sj/sjjd/202606/t20260604_1963892.html

47 Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA) / Global Energy Monitor (GEM) (2026): „Built to peak: Coal power expansion runs out of room in China", 3.2.2026, https://energyandcleanair.org/publication/built-to-peak-coal-power-expansion-runs-out-of-room-in-china/

setzt oder erneuerbare Energien vor allem neben bzw. zusätzlich zu der auf fossilen Energieträgern bestehenden Versorgung wachsen, hängt davon ab, wie Netze und Speicher ausgebaut, Strommarktregeln weiterentwickelt und neue Kohleprojekte gesteuert werden.

Die Dual-Carbon-Ziele geben den langfristigen politischen Horizont vor, der 15. Fünfjahresplan übersetzt dies mittelfristig in nationale Steuerungsinstrumente und -vorgaben für Wirtschaft, Industrie und Provinzen, die durch sektorale und thematische Pläne weiter konkretisiert werden. In der deutschen Debatte wird Klimapolitik oft als Mischung aus Förderung, Regulierung und CO_2-Preis diskutiert. In China ist sie stärker in die staatliche Entwicklungsplanung eingebettet und damit unmittelbar mit wirtschafts- und industriepolitischen Zielen verknüpft. (↗ Abb. 4, S. 15)

2.2 Umsetzung durch staatliche Steuerung: Zielvorgaben, Provinzregierungen und Marktinstrumente

Diese übergeordneten Ziele geben den Rahmen vor, innerhalb dessen Ministerien, Provinzregierungen, Staatsunternehmen und Industrien ihre eigenen Vorgaben und Maßnahmen ausrichten. Charakteristisch ist dabei, dass zentrale Zielmarken häufig vergleichsweise vorsichtig gesetzt werden[48] und ihre frühzeitige Erfüllung anschließend als Beleg politischer Steuerungsfähigkeit dienen kann. Gleichzeitig zeigen Zielverfehlungen, etwa beim Energieintensitätsziel bis 2025, dass auch verbindlich gesetzte Vorgaben nicht automatisch erreicht werden.[49]

Das 1+N-System als Umsetzungsarchitektur

Mit dem 1+N-System schuf China zwischen 2021 und 2023 die politische Architektur, um die Dual-Carbon-Ziele konkret umzusetzen. Die „1" bildet die strategische Grundlage bzw. den Rahmen dieses Systems.[50] Zwei zentrale Dokumente legen diesen Rahmen fest, nämlich die Leitlinien für Carbon Peaking und Klimaneutralität sowie der Aktionsplan für den Emissionshöhepunkt vor 2030.[51] Das „N" übersetzt diese Vorgaben in Umsetzungspläne für zwölf zentrale Bereiche und Branchen, von Energie, Industrie, Verkehr sowie Stadt- und Landentwicklung bis zu Kohle, Öl und Gas, Stahl und Nichteisenmetallen. Hinzu kommen unterstützende Pläne für Technologie, Finanzierung, Standards, Statistik und Emissionsbilanzierung. Damit wurde Klimapolitik zur Querschnittsaufgabe des Staates. Sie prägt wirtschaftliche Entwicklung, Energieversorgung und die Umsetzungspolitik der Provinzen gleichermaßen. Dass alle Verwaltungseinheiten eigene Carbon-Peak-Aktionspläne vorgelegt haben, zeigt zudem, dass der nationale Zielpfad nicht nur sektoral, sondern auch räumlich diversifiziert wird und die Provinzregierungen Verantwortung für ihre Umsetzung tragen.[52]

Provinzen und Kaderlogik: Wo sich die Umsetzung entscheidet

Ob die 1+N-Architektur wirkt, entscheidet sich maßgeblich an ihrer Umsetzung in den Provinzen und weiteren Verwaltungsebenen. Dort werden Kraftwerke genehmigt, Industrieparks geplant, Stromnetze gebaut, Fabriken angesiedelt und lokale Wachstumsziele erfüllt. Genau hier lagen in der Vergangenheit zentrale Reibungspunkte hinsichtlich der Umsetzung nationaler Klimapolitikvorgaben. Lokale Regierungen wurden über Jahrzehnte vor allem daran gemessen, ob sie Wachstum, Investitionen, Beschäftigung und stabile Energieversorgung gewährleisteten. Diese Anreize sind im chinesischen Kadersystem zentral. Über das Nomenklatura-System kontrolliert die Partei die Besetzung wichtiger Führungspositionen und über KPI-basierte Leistungsbewertungen wird festgelegt, woran lokale Kader gemessen werden und was ihre Aufstiegschancen prägt.[53] Kostka und Mol (2018) zeigen in ihrer Forschung zur chinesischen Umweltpolitik der frühen 2010er-Jahre, dass lokale wirtschaftliche und politische Interessen die Umsetzung zentraler Klima- und Umweltschutzvorgaben behinderten.[54] Diese Beobachtung lässt sich jedoch nicht unverändert auf die heutige Klimapolitik übertragen. Unter Xi Jinping sind zentrale Kontrolle, Monitoring und Sanktionen deutlich ausgebaut worden, ohne die Umsetzung zwischen Regionen und

48 Germanwatch (2025): „Chinas neue Klimaziele verstehen und konstruktiv begleiten. Strategien für eine wirksame Zusammenarbeit Deutschlands mit China", 10.9.2025, https://www.germanwatch.org/de/93257

49 Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA) / Global Energy Monitor (GEM) (2024): „China risks missing multiple climate commitments as coal power approvals continue", 22.2.2024, https://energyandcleanair.org/wp/wp-content/uploads/2024/02/CREA_GEM_2023H2-coal-power-briefing_China-missing-climate-commitments.pdf

50 Liu, J. L. / Wang, T. T. / Wang, Y. H. / Lin, X. J. / Zhou, R. / Wang, K. (2025): „China's 1+N policy system supports an earlier peak in carbon emissions", Renewable and Sustainable Energy Reviews, Vol. 215, Art. 115626, https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364032125002990

51 State Council Information Office of the People's Republic of China (2025): „Carbon Peaking and Carbon Neutrality: China's Plans and Solutions", November 2025, https://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/202511/08/content_WS690ee812c6d00ca5f9a076cd.html

52 Ibid.

53 Model Diplomat (2026): „The cadre evaluation & promotion system", https://modeldiplomat.com/learn/lessons/china-governance-policy-the-cadre-evaluation-promotion-system

54 Kostka, Genia / Mol, Arthur P. J. (2013): „Implementation and Participation in China's Local Environmental Politics: Challenges and Innovations", Journal of Environmental Policy & Planning, Vol. 15, No. 1, S. 3–16, https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1523908X.2013.763629

Sektoren vollständig zu vereinheitlichen.[55]

Im Kontext der Priorisierung wirtschaftlicher oder klimapolitischer Zielvorgaben sind zwei neue Bewertungsinstrumente aus dem Frühjahr 2026 politisch hochrelevant. Im April 2026 verankerten Parteizentrale und Staatsrat die Dual-Carbon-Ziele mit einer neuen Politikmaßnahme stärker in der offiziellen Leistungsbewertung von Provinzparteikomitees und Provinzregierungen.[56] Wenige Wochen später folgte ein weiterer Bewertungsrahmen zum Aufbau eines „Schönen China", der ökologische Zielerreichung breiter fasst und ebenfalls in die Bewertung lokaler Führungen einfließt.[57] Bewertet werden unter anderem grüne und kohlenstoffarme Entwicklung, Luft- und Wasserqualität, Biodiversität, Umweltsicherheit und öffentliche Zufriedenheit. Die Ergebnisse fließen in die laufende, jährliche und abschließende Bewertung der meist fünfjährigen Amtsperiode lokaler Führungskader ein. Schlechte Ergebnisse können Nachbesserungen, eine ausbleibende Beförderung, Versetzung oder den Verlust des Postens und bei schwerwiegenden Verstößen auch disziplinarische Maßnahmen nach sich ziehen. Damit versucht Peking, ein altes Umsetzungsproblem direkt anzugehen. Klimapolitik soll nicht länger ein zusätzliches Ziel neben Wachstum bleiben, das lokal verdrängt werden kann. Die Reform verschiebt damit Verwaltungsanreize zugunsten einer stärkeren Verankerung klimapolitischer Ziele. Ob die neuen Bewertungsinstrumente lokale Zielkonflikte zwischen Wachstum, Energiesicherheit und Klimaschutz tatsächlich zugunsten klimapolitischer Vorgaben verändern, bleibt abzuwarten. Politisch relevant ist jedoch schon jetzt, dass Klima- und Umweltziele zunehmend als Bestandteil wirtschaftlicher Entwicklung und staatlicher Leistungsfähigkeit behandelt werden und nicht lediglich als zusätzliche Vorgaben neben Wachstumszielen.

Das ETS als Marktinstrument im staatsgelenkten System

Neben klassischen „top-down"-Instrumenten wie Zielvorgaben und Kaderbewertungen nutzt China auch Marktinstrumente. Das wichtigste Beispiel ist das nationale Emissionshandelssystem, das 2021 zunächst nur für den Stromsektor startete und damals mehr als 2.000 große Emittenten sowie rund 40 Prozent der chinesischen Emissionen abdeckte.[58] Dem Start des nationalen ETS ging dabei eine langjährige europäische und insbesondere deutsche technische Zusammenarbeit voraus. Seit 2012 unterstützte die deutsch-chinesische ETS-Kooperation unter anderem die Pilotmärkte sowie den Aufbau von Regulierung, MRV-Systemen und administrativen Kapazitäten.[59] Deutsche und europäische Erfahrungen flossen in die Entwicklung des nationalen Systems ein. Auch die EU begleitete seit 2014 zunächst die regionalen Pilotmärkte und später den Aufbau des nationalen ETS durch technische Beratung und Capacity Building.[60]

Das chinesische ETS war damals auf Anhieb das weltweit größte ETS, gemessen an den erfassten Tonnen CO_2-Emissionen. 2025 ist das System auf Stahl, Zement und Aluminium ausgeweitet worden. Damit sind etwa 1.500 Unternehmen hinzugekommen; die Abdeckung ist auf rund 60 Prozent der nationalen CO_2-Emissionen gestiegen.[61] Mit dem Ausbau des Systems nahm zugleich die Marktaktivität zu. 2024 wurden im nationalen ETS 189 Millionen Tonnen Emissionsrechte im Wert von 18,11 Milliarden Yuan gehandelt. Anders als im EU-ETS beruht das chinesische System bislang vor allem auf Emissionsintensitätsbenchmarks statt auf einer festen Obergrenze für die Reduzierung der gesamten Emissionen, was seine Effektivität vorerst noch einschränkt. Eine schrittweise Umstellung auf absolute Obergrenzen, also auf ein „cap-and-trade"-System, ist jedoch für 2030 angekündigt.[62] Die Unternehmen erhalten Emissionszertifikate zunächst weitgehend kostenlos, die Zuteilung orientiert sich an staatlich gesetzten sektoralen Intensitätsbenchmarks, und die derzeitige Ausweitungsphase dient ausdrücklich auch dazu, Datenqualität und Teilnahme der Unternehmen zu verbessern.

55 Kostka, Genia / Nahm, Jonas (2017): „Central–Local Relations: Recentralization and Environmental Governance in China", The China Quarterly, Vol. 231, S. 567–582, https://www.cambridge.org/core/journals/china-quarterly/article/centrallocal-relations-recentralization-and-environmental-governance-in-china/E11B894EDF5DA0562367205A3F8162DB

56 Xinhua (2026): „受权发布丨中共中央办公厅 国务院办公厅印发《碳达峰碳中和综合评价考核办法》", 23.4.2026, https://app.xinhuanet.com/news/article.html?articleId=20260423de323db5c68a4142a209bb822f3f97fa

57 Xinhua (2026): „受权发布丨中共中央办公厅 国务院办公厅印发《美丽中国建设成效考核办法》", 7.5.2026,https://www.news.cn/politics/zywj/20260507/635e09a2d2e44fbdaf3ab5b182561c21/c.html?mc_cid=9f59a8d848&mc_eid=d28717b48a

58 Internationale Klimaschutzinitiative (IKI) (2021): „China startet nationalen Emissionshandel", 17.2.2021, https://www.international-climate-initiative.com/iki-medien/artikel/china_startet_nationalen_emissionshandel/

59 Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (2026): „Sino-German Cooperation on Emissions Trading, Market Mechanisms and Mitigation of Industry-Related N2O Emissions", https://www.giz.de/en/projects/sino-german-cooperation-emissions-trading-market-mechanisms-and-mitigation-industry

60 European Commission: „International carbon market", https://climate.ec.europa.eu/areas-action/carbon-markets/eu-emissions-trading-system-eu-ets/international-carbon-market_en

61 International Carbon Action Partnership (ICAP) (2025): „China officially expands national ETS to cement, steel and aluminum sectors", 10.4.2025, https://icapcarbonaction.com/en/news/china-officially-expands-national-ets-cement-steel-and-aluminum-sectors

62 Deutsche Energie-Agentur (dena) (2025): „China and the EU – A Comparison of Two Emissions Trading Systems", 2025, https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2025/ENTRANS/dena_FS_Entrans_ETS_China_and_the_EU-A_Comparison_Web-PDF.pdf

Abb. 5

Chinas ETS im Vergleich zum EU-ETS

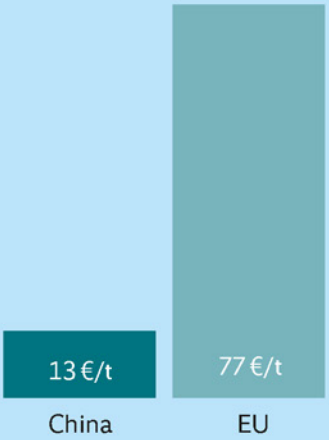
China

- → **Gründung 2021** *(regionale Pilotprojekte ab 2013)*
- → **Art & Zuteilung der Zertifikate** *Intensitätsbenchmarks und weitgehend kostenlose Zuteilung, schrittweisen Übergang zu absoluten Obergrenzen bis 2030*
- → **Abdeckung von Emissionen & Sektoren** *Ca. 60 % CO_2-Emissionen: Strom- und Wärmeerzeugung; seit 2025 auch Stahl-, Zement- und Aluminiumindustrie*
- → **Tatsächliche Emissionsreduktion** ***–10,8 %** Emissionsintensität im Stromsektor (2018–2024); keine vergleichbare absolute Reduktion*

EU

- → **Gründung 2005**
- → **Art & Zuteilung der Zertifikate** *ETS mit absolutem Cap-and-Trade, überwiegend Versteigerung; kostenlose Zuteilung für bestimmte Industriebranchen*
- → **Abdeckung von Emissionen & Sektoren** *Ca. 40 % der CO_2-Emissionen: Strom- und Wärmeerzeugung, energieintensive Industrie sowie Luft- und Schifffahrt*
- → **Tatsächliche Emissionsreduktion** *Ca. **–50 % absolut** seit 2005 (bis 2025)*

CO_2-Preis Anfang 2025



Wirkung

Das EU ETS ist ein etabliertes Instrument zur absoluten Emissionsminderung mit verbindlicher, jährlich sinkender Emissionsobergrenze und vergleichsweise hohen CO_2-Preisen.

Das chinesische ETS befindet sich noch im Aufbau. Es erfasst inzwischen einen großen Teil der nationalen CO_2-Emissionen, setzt derzeit bislang aber vor allem Anreize zur Senkung der Emissionsintensität, ohne die Gesamtemissionen verbindlich zu begrenzen.

Quelle: Eigene Zusammenstellung, basierend auf Dena (2025)

Im Vergleich zum EU-ETS bleibt der Preisdruck beim chinesischen ETS bisher gering. Anfang 2025 lag der europäische CO_2-Preis bei rund 77 Euro pro Tonne, der chinesische bei rund 13 Euro.[63] Während das EU-ETS die erfassten Emissionen seit 2005 etwa halbiert hat, wirkt Chinas ETS bislang vor allem als schrittweise aufgebautes Steuerungsinstrument mit einem Fokus auf Kapazitätsaufbau bei den Marktteilnehmern. Hier geht es besonders um den Aufbau von Know-how, Personal sowie administrativen Umsetzungskapazitäten.

63 Bayer, Tina / Rützel, Kilian / Hader-Weinmann, Pascal / Barnitzke, Thea (2025): „Different Approaches, Similar Effects? A Comparative Study of the Chinese and European Union Emissions Trading System", Juli 2025, https://energypartnership.cn/publications-download-list/publications/different-approaches-similar-effects-a-comparative-study-of-the-chinese-and-european-union-emissions-trading-system/

Produkt-CO_2-Fußabdrücke, Daten und Standards

China baut parallel zum ETS ein System für Emissionsdaten, Bilanzierung und Produktstandards auf. Der 15. Fünfjahresplan zielt darauf, CO_2-Erfassung und -Management auf mehreren Ebenen zu stärken, nämlich bei lokalen Regierungen, in Sektoren, auf Unternehmensebene, bei einzelnen Projekten und zunehmend auch bei Produkten. Besonders wichtig sind dabei Produkt-CO_2-Fußabdrücke, weil sie Emissionen nicht nur einem Unternehmen oder einer Branche zuordnen, sondern einem konkreten Produkt entlang seiner Entstehung. Bis 2027 sollen Standards für rund 100 Schlüsselprodukte entstehen, bis 2030 für rund 200.[64] Erste nationale Standards gibt es bereits für neun Produktgruppen, darunter Viehprodukte, Elektrolytaluminium, Chemiefasern und Kunststoffe.[65] Innenpolitisch verbessert das die Grundlage für Kontrolle, Vergleichbarkeit und industrielle Steuerung. Außenpolitisch ist es zugleich eine Reaktion auf Standards entlang grüner Lieferketten und auf den europäischen CO_2-Grenzausgleichsmechanismus (EU Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM).[66]

Für die deutsche und europäische Klimapolitik ist diese Schnittstelle besonders relevant. CBAM ist der CO_2-Grenzausgleich der EU, der bestimmte emissionsintensive Importe wie Stahl, Aluminium oder Zement mit einem CO_2-Preis belegt, damit Hersteller außerhalb der EU vergleichbaren Kosten für Emissionen unterliegen wie europäische Produzenten. Je stärker die EU importierte Produkte nach ihren eingebetteten Emissionen bewertet, deren CO_2-Preis es basierend auf dem EU-ETS berechnet, desto wichtiger wird es für chinesische Hersteller, den CO_2-Fußabdruck von Aluminium, Stahl, Zement oder Chemieprodukten produktgenau nachweisen zu können.

Klimapolitik wird damit auch zu einer Frage von Datenerhebung, Standards und Marktzugang. In Zukunft wird entscheidend sein, wer festlegt, wie der CO_2-Fußabdruck von Produkten berechnet wird, welche Emissionsdaten anerkannt werden und welche Standards Unternehmen für den Marktzugang erfüllen müssen.

Akteurs- und Wissensnetzwerke: externe Impulse im staatlich geführten System bei der Umsetzung chinesischer Klimapolitik

Externe Klima-, Handels- und Standardisierungsimpulse werden in China durch ein staatlich geführtes Gefüge aus Behörden, Unternehmen und wissenschaftlicher Expertise gefiltert. Internationale Kooperation kann dabei Wissen und regulatorische Impulse bereitstellen. Ob und wie diese aufgegriffen werden, hängt jedoch von staatlichen und institutionellen Präferenzen ab. In der von Lu und Lewis (2026) abgebildeten Governance-Struktur bildet der Staatsrat den übergeordneten Koordinierungsrahmen.[67] Die Nationale Entwicklungs- und Reformkommission (NDRC) verbindet Planungs-, Preis- und Energiepolitik, die Nationale Energiebehörde (NEA) verantwortet zentrale Aufgaben der Energiepolitik und -regulierung, während das Ministerium für Ökologie und Umwelt (MEE) seit der institutionellen Neuordnung von 2018 unter anderem für Klimaverhandlungen, die Regulierung des CO_2-Marktes und die klimapolitische Koordinierung zuständig ist. Die Klimapolitische Umsetzung erfolgt somit an der Schnittstelle von Energie-, Industrie-, Technologie- und Wirtschaftspolitik. Dies zeigt auch eine Netzwerkanalyse von Lu und Lewis (2026), die darlegt, dass neben NDRC, MEE, NEA und Staatsrat die Tsinghua University, die Chinesische Akademie der Wissenschaften, State Grid und der China Electricity Council zentrale Vermittlungspositionen einnehmen.[68] Gerade bei Thinktanks und universitären Forschungszentren ist die Nähe zum Parteistaat nicht nur eine Einschränkung, sondern die Voraussetzung für politischen Zugang.[69] Offizielle und semi-offizielle Einrichtungen können Politikberatung leisten und Fachwissen bereitstellen, agieren jedoch unter administrativer und politischer Aufsicht.

Internationale Akteure können in diesem Gefüge über Fachdialoge, multilaterale Foren, gemeinsame Forschung und den Transfer spezialisierter Expertise in die chinesische Politikgemeinschaft hineinwirken. Lu und Lewis (2026) zeigen, dass internationale Akteure wie NGOs, ausländische Regierungsvertreter:innen sowie Forschungseinrichtungen besonders dann Zugang gewinnen, wenn sie mit zentralen chinesischen Behörden und wissenschaftlichen Einrichtungen verbunden sind. Bemerkenswert ist dabei die Stellung der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), die zahlreiche Projekte im Auftrag der Bundesregierung umsetzt. In der für 2014 bis 2019 erhobenen Netzwerkanalyse von Lu und Lewis (2026) lag sie auf Rang sieben der

64 Sino-German Cooperation on Climate Change (2024): „Establishment of Carbon Footprint Management System“, 5.7.2024, https://climatecooperation.cn/climate/establishment-of-carbon-footprint-managementsystem

65 People’s Daily Overseas Edition (2025): „中国已发布9项产品碳足迹国家标准“, 10.6.2025, https://paper.people.com.cn/rmrbhwb/pc/content/202506/10/content_30078198.html

66 European Commission: „Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)“, https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en

67 Lu, Jiaqi / Lewis, Joanna I. (2026): „Networking for the climate: international climate actors in Beijing“, Environmental Politics, 23.3.2026, https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09644016.2026.2644015

68 Ibid.

69 Grünberg, Nis / Stec, Grzegorz (2024): „Whispering advice, roaring praises: The role of Chinese think tanks under Xi Jinping“, Mai 2024, https://merics.org/en/report/whispering-advice-roaring-praises-role-chinese-thinktanks-under-xi-jinping

zwanzig erfassten internationalen Akteure. Dies verweist auf eine vergleichsweise starke Einbettung einer deutschen Durchführungsorganisation in die chinesische klimapolitische Fachgemeinschaft und damit auf dauerhafte Zugänge zu zentralen Behörden und Forschungseinrichtungen. Gerade diese institutionelle Verankerung ermöglicht es, technische Expertise, internationale Erfahrungen und Kooperationsangebote langfristig in chinesische Fachdebatten und Umsetzungsprozesse einzubringen. Der Befund unterstreicht damit den Wert langfristiger technischer Zusammenarbeit mit China. Gerade bei globalen Herausforderungen wie dem Klimawandel kann eine dauerhaft aufgebaute fachliche Präsenz Zugang und Möglichkeiten zur Mitgestaltung eröffnen.

Nichtstaatliche Akteure erweitern dieses System, bilden aber keinen autonomen Gegenpol zum Staat. Für China ist die aus westlichen Demokratien vertraute Gegenüberstellung von Staat und Zivilgesellschaft nur begrenzt tragfähig. Umweltorganisationen, öffentliche Serviceeinheiten, Unternehmen und Branchenverbände agieren in enger institutioneller Nähe zum Staat und unter seinen politischen Rahmenbedingungen.[70] Forschungsinstitute und Think-tanks liefern Expertise und verbinden Verwaltung, Wissenschaft und Industrie. Unternehmen, Staatsunternehmen und Branchenverbände bringen sektorales Wissen und Investitionsinteressen in die Politikformulierung ein. Umweltorganisationen können Daten sichtbar machen, Standards verbreiten und Unternehmen zu Anpassungen anregen.[71] Ihr Handlungsspielraum liegt jedoch vor allem in Beratung, Planung, Standardsetzung und praktischer Umsetzung und nicht in einer eigenständigen Klimapolitik, die konfrontativ zur staatlichen wäre. Externe CO_2-Standards und europäische Handelsregeln entfalten ihre Wirkung daher, indem sie in diese staatlich eingebetteten Wissens-, Unternehmens- und Verwaltungsnetzwerke übersetzt werden.

70 Guttman, Dan / Jing, Yijia / Young, Oran R. (Hrsg.) (2021): „Non-state Actors in China and Global Environmental Governance", Governing China in the 21st Century, Palgrave Macmillan, Singapore, https://doi.org/10.1007/978-981-33-6594-0

71 Lu & Lewis (2026).

Abb. 6

Akteurs- und Wissensnetzwerke der chinesischen Klimapolitik: Die einflussreichsten Akteure

Die zehn einflussreichsten nationalen Organisationen in China

1. **Nationale Entwicklungs- und Reformkommission (NDRC)** – *Regierung*
2. **Tsinghua-Universität** – *Akademische Einrichtung*
3. **Ministerium für Ökologie und Umwelt (MEE)** – *Regierung*
4. **Staatsrat** – *Regierung*
5. **Chinesische Akademie der Wissenschaften** – *Akademische Einrichtung*
6. **Nationale Energiebehörde (NEA)** – *Regierung*
7. **State Grid** – *Staatsunternehmen*
8. **Peking-Universität** – *Akademische Einrichtung*
9. **China Electricity Council** – *Wirtschaftsverband*
10. **Chinesische Akademie der Ingenieurwissenschaften** – *Akademische Einrichtung*

Die zehn einflussreichsten internationalen Akteure in China

1. **Vereinte Nationen (VN)** – *Internationale Organisation*
2. **Internationale Energieagentur (IEA)** – *Internationale Organisation*
3. **World Resources Institute (WRI)** – *Nichtregierungsorganisation*
4. **Natural Resources Defense Council (NRDC)** – *Nichtregierungsorganisation*
5. **Energy Foundation (einschließlich EF China)** – *Nichtregierungsorganisation*
6. **Harvard-Universität** – *Akademische Einrichtung*
7. **Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)** – *Staatliche Organisation*
8. **BP (ehemals British Petroleum)t** – *For-Profit-Unternehmen*
9. **Columbia-Universität** – *Akademische Einrichtung*
10. **Equinor** – *For-Profit-Unternehmen*

Beispiel Deutschland: die **Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)** wurde als **siebt-wichtigster internationaler Akteur** identifiziert.

Quelle: Lu & Lewis (2026)

2.3 Strukturkonflikte der Dekarbonisierung: Kohle, Industrie, Beschäftigung und Versorgungssicherheit

Chinas Energiewende folgt aus klimapolitischer Sicht auf den ersten Blick einer widersprüchlichen Logik. Der Widerspruch besteht darin, dass im chinesischen Transformationsmodell grüne und fossile Kapazitäten gleichzeitig weiter ausgebaut werden. Erneuerbare Energien und grüne Technologien sind bereits zu wichtigen Wachstumsmotoren geworden, während Kohle vorerst ihre Funktion als Energiesicherheitsanker behält und erst schrittweise zurücktreten soll, wenn das neue Energiesystem Versorgung und Stabilität zuverlässig gewährleisten kann. Der zentrale Konflikt verläuft deshalb nicht einfach zwischen Klimaschutz und Kohle, sondern zwischen dem rasanten Ausbau sauberer Energien und der politischen Forderung, Stromversorgung, Wachstum und Stabilität jederzeit abzusichern. Die folgenden Abschnitte zeigen, wie diese Parallelität Energieversorgung, Industrie, Beschäftigung und Chinas wirtschaftliche Position prägt.

Die Größenordnungen machen diesen scheinbaren Widerspruch sichtbar. China nahm 2023 rund 260 Gigawatt neue Solarleistung in Betrieb, etwa so viel wie die gesamte Welt im Jahr 2022 installiert hatte.[72] Gleichzeitig gingen 47,4 Gigawatt neue Kohlekraftwerkskapazität ans Netz, was rund zwei Dritteln des weltweiten Kohlezubaus dieses Jahres entsprach.[73] Der Ausbau von Wind und Solar ersetzt Kohle damit nicht automatisch. Er kann Kohleverstromung erst dann zuverlässig verdrängen, wenn das Stromsystem den zusätzlichen erneuerbaren Strom auch aufnehmen, über Provinzgrenzen verteilen und bei schwankender Einspeisung absichern kann. Entscheidend für die Dekarbonisierung ist daher nicht nur Erzeugungskapazität, sondern Systemintegration.

Die regionalen Stromengpässe im Winter 2020/21 und die breiten Rationierungen im Herbst 2021 machten diesen Strukturkonflikt besonders sichtbar. Sie wirkten als Stresstest für ein Stromsystem, in dem Netzausbau, Preisregeln und Reservekapazitäten mit dem steigenden Strombedarf nicht Schritt hielten. Im September und Oktober 2021 waren mehr als zwanzig Provinzen von Rationierungen betroffen. Energieintensive Unternehmen mussten ihre Produktion teilweise drosseln, während es im Nordosten auch zu Stromausfällen für Haushalte kam.[74] Auslöser war nicht eine einzelne Klimaschutzmaßnahme, sondern das Zusammentreffen stark steigender Nachfrage, hoher Kohlepreise und regulierter Stromtarife. Der Stromverbrauch stieg 2021 um 10,3 Prozent, gleichzeitig konnten Kohlekraftwerke die höheren Brennstoffkosten nur begrenzt weitergeben und senkten ihre Erzeugung.[75] Die politische Lehre lautete daher, Versorgungssicherheit, Netzausbau und flexible Kapazitäten stärker als Bedingungen der Energiewende zu behandeln. Solange diese Voraussetzungen nicht erfüllt sind, bleibt Kohle trotz des rasanten Ausbaus sauberer Energien politisch relevant. Zusätzliche Kohlekapazitäten sind dabei nicht immer Ausdruck eines objektiven Versorgungsbedarfs.

Eine Fallstudie des Draworld Environment Research Center und des Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA) für Ostchina zeigt, dass ein regionaler statt rein interprovinzieller Stromhandel mehr als 30 GW zusätzlicher Kapazität und rund 90 Milliarden Yuan an Infrastrukturinvestitionen vermeiden könnte.[76] Für Zentralchina errechnet dieselbe Studie einen um 11 Prozent geringeren Kapazitätsbedarf durch flexibleren provinzüberschreitenden Ausgleich. Dennoch schaffen die auf Versorgungssicherheit ausgerichtete Planung, lokale Investitionsinteressen und Beschäftigung sowie neue Kapazitätszahlungen weiterhin Anreize für zusätzliche Kohlekraftwerke, auch in Regionen mit bereits ausreichenden Kapazitäten.[77]

Kohle als Sicherheitsanker und Xi Jinpings Prinzip „Erst aufbauen, dann zurückbauen“

Kohle bleibt für Peking während der Energiewende ein Sicherheitsanker. Auch wenn ihr Anteil am Energieverbrauch leicht sank, deckte Kohle 2024 noch 53,2 Prozent des chinesischen Energieverbrauchs.[78] Die Rekordimporte

72 International Energy Agency (IEA) (2026): „Solar PV“, aktualisiert Juni 2026, https://www.iea.org/energy-system/renewables/solar-pv

73 Global Energy Monitor et al. (2024): „Boom and Bust Coal 2024“, April 2024, https://globalenergymonitor.org/research/boom-and-bust-coal-2024

74 Andrews-Speed, Philip / Meidan, Michal (Hrsg.) (2022): „The 2021 Energy Crisis: Implications for China’s Energy Market and Policies“, Oxford Energy Forum, Issue 131, März 2022, https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2022/03/OEF-131.pdf

75 Ibid.

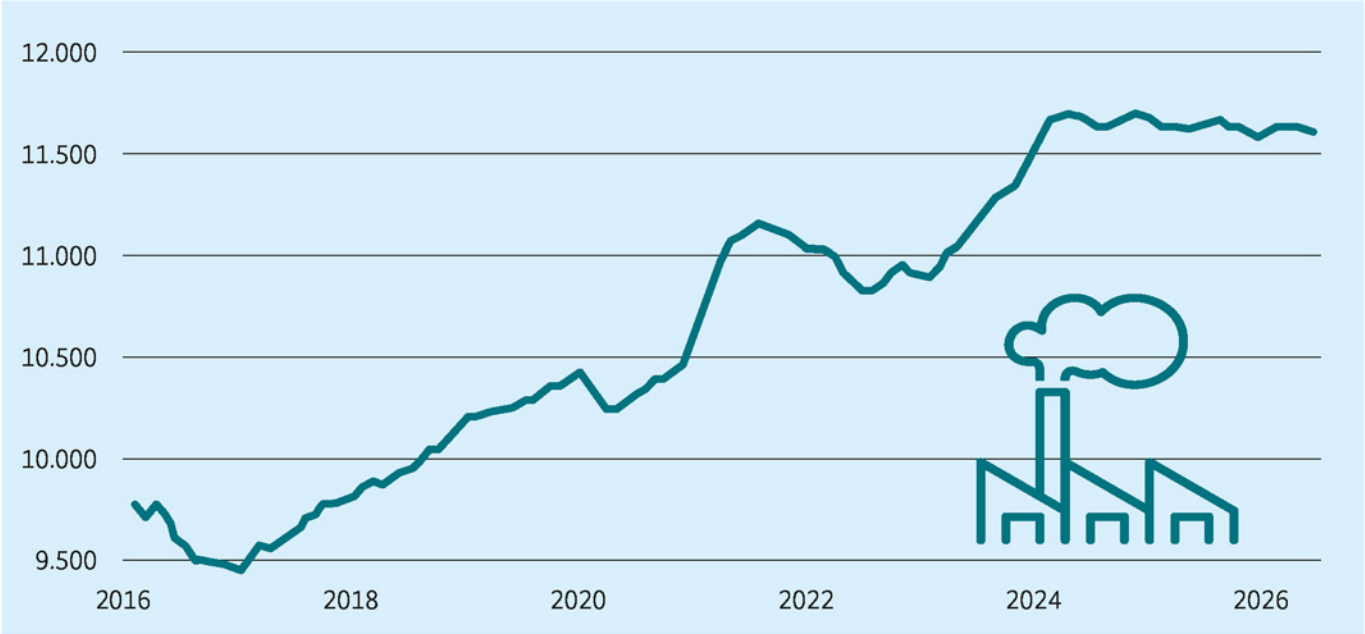
76 Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA) (2024): „Power system adequacy and ‚New Power System‘ development in China“, Juni 2024, https://energyandcleanair.org/wp/wp-content/uploads/2024/06/EN-China-Power-system-adequacy.pdf

77 Hove, Anders (2023): „New moves in China’s power market reform chess game“, in: OIES Energy Insight, Nr. 139, November 2023, Oxford Institute for Energy Studies, https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2023/11/Insight-139-New-moves-in-Chinas-power-market-reform-chess-game-1.pdf

78 National Bureau of Statistics of China (2025): „Statistical Communiqué of the People’s Republic of China on the 2024 National Economic and Social Development“, 28.2.2025, https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202502/t20250228_1958822.html

Abb. 7

Stand September 2026: Chinas CO_2-Emissionen bleiben auf einem Plateau, der CO_2-Peak könnte möglicherweise bereits erreicht sein



Take-Away

Nach dem bisherigen Höchststand vom März 2024 stagnieren Chinas CO_2-Emissionen weiterhin. Es ist eine Quartals-Frage: Nach einem Anstieg um 2 Prozent im ersten Quartal 2026 sanken sie im zweiten Quartal um 1 Prozent gegenüber dem jeweiligen Vorjahresquartal. Ob der Emissionspeak dauerhaft überschritten ist, bleibt weiterhin abzuwarten.

Quelle: Carbon Brief/CREA (September 2026) auf Basis chinesischer Statistikdaten

von 542,7 Millionen Tonnen[79] ergänzten dabei eine heimische Förderung von 4,76 Milliarden Tonnen.[80] Kohle blieb damit vor allem eine inländisch verfügbare und staatlich kontrollierbare Energiequelle. Die Größenordnung dieser eigenen Ressourcen verschafft der Regierung eine kurzfristig verfügbare Versorgungsoption, solange Netze, Speicher und andere Flexibilitätsoptionen den raschen Ausbau von Wind- und Solarenergie noch nicht vollständig absichern.

Mit dem Prinzip „Erst aufbauen, dann zurückbauen“ (先立后破, xiān lì hòu pò) formulierte Xi Jinping 2022 die daraus folgende Übergangslogik.[81] Peking will fossile Kapazitäten erst dann wirklich zurückbauen, wenn zusätzliche erneuerbare Energien, Netze und Speicher die gleiche Sicherheit bieten und die Versorgung zuverlässig tragen können. Auch

79 General Administration of Customs of the People’s Republic of China (2025): „China’s Major Imports by Quantity and Value, December 2024“, 13.1.2025, https://english.customs.gov.cn/Statics/7b14a915-6d32-42c4-8490-dd6581b8be38.html

80 National Bureau of Statistics of China (2025): „National Economy Witnessed Steady Progress Amid Stability with Major Development Targets Achieved Successfully in 2024“, 17.1.2025, https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202501/t20250124_1958444.html

81 Xi, Jinping (2022): „习近平在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告“ [Bericht auf dem 20. Parteitag der Kommunistischen Partei Chinas], 16.10.2022, https://app.www.gov.cn/govdata/gov/202210/25/493662/article.html

die Nationale Energiebehörde[82] und die IEA beschreiben, dass das eine Übergangslogik schafft.[83] Kohlekraft wird damit nicht zwingend als dauerhafte Grundlast eingeplant, sondern als Reserve- und Flexibilitätskapazität erhalten, es findet also ein allmählicher Rollenwandel der Kohleenergie statt.

Wie weit der Ausbau erneuerbarer Energien und der tatsächliche Umbau des Stromsystems noch auseinanderliegen, zeigt der Vergleich von installierter Leistung und tatsächlicher Stromerzeugung. Die installierte Leistung beschreibt, wie viel Strom Kraftwerke theoretisch gleichzeitig erzeugen könnten. Hingegen hängt die tatsächliche Stromerzeugung davon ab, wie häufig und wie lange sie Strom produzieren. Wind- und Solarenergie stellten Ende 2025 bereits 47,3 Prozent der installierten Kraftwerksleistung, während Kohle bei der tatsächlichen Stromerzeugung weiterhin 51,1 Prozent ausmachte, weil Kohlekraftwerke wesentlich häufiger Strom liefern als wetterabhängige Solar- und Windanlagen.[84] Zugleich sank die Kohleverstromung 2025 jedoch erstmals um 1,9 Prozent gegenüber dem Vorjahr, während Wind, Solar und Biomasse 97,1 Prozent des zusätzlichen Stromverbrauchs abdeckten.

Der massive Ausbau sauberer Energien beginnt, diese Struktur zu verändern. Chinas CO_2-Emissionen bewegen sich seit März 2024 auf einem Plateau bzw. waren rückläufig (Stand September 2026).[85] Nach einem Anstieg um 2 Prozent im ersten Quartal 2026 sanken sie im zweiten Quartal um 1 Prozent. Sie lagen damit im ersten Halbjahr insgesamt leicht über dem Vorjahresniveau, aber weiterhin unter dem bisherigen Höchststand. Eine Analyse von CarbonBrief führt diese Stabilisierung wesentlich darauf zurück, dass die zusätzliche saubere Stromerzeugung seit 2023 schneller gewachsen ist als die Stromnachfrage.[86] Der Anstieg Anfang 2026 war jedoch auch auf die unzureichende Integration von Wind- und Solarstrom und einen höheren Kohleeinsatz zurückzuführen. Der anschließende Emissionsrückgang war vor allem auf einen starken Rückgang des Ölverbrauchs zurückzuführen.[87] China baut sein Stromsystem damit sehr schnell in Richtung erneuerbarer Energien um, hält Kohle aber zugleich als Sicherheits- und Flexibilitätsreserve im System.

Diese Pfadabhängigkeit hat einen materiellen und politischen Hintergrund. Chinas Energiesystem beruht auf einer Ressourcenausstattung, die von offiziellen Stellen als „reich an Kohle, arm an Öl und Gas“ (富煤、贫油、少气, fù méi, pín yóu, shào qì) beschrieben wird.[88] Der rasche Anstieg des Kohleverbrauchs in den frühen 2000er-Jahren verfestigte diese Struktur.[89] Der hohe Stellenwert der Kohle erklärt sich dabei nicht allein aus ihrer Rolle für die Energiesicherheit, sondern auch aus ihrer regionalen Bedeutung für Beschäftigung, lokale Wertschöpfung und öffentliche Einnahmen. Erst die oben beschriebenen schweren Luftverschmutzungsprobleme machten ihre sozialen und ökologischen Kosten zu einem zentralen innenpolitischen Problem. Kohle in China ähnelt Erdgas in Europa daher nicht hinsichtlich ihrer Klimawirkung, sondern in ihrer sicherheitspolitischen Stellung. Beide gelten als verfügbare, systemrelevante und politisch kurzfristig schwer ersetzbare Energieträger. Die Analogie endet allerdings bei den Emissionen, denn Kohle ist deutlich klimaschädlicher als Erdgas.[90]

Energieautarkie und Importabhängigkeit: China als hybrider Energieakteur

Chinas hohe Eigenversorgung mit Kohleenergie verringert seine Verwundbarkeit, beseitigt sie aber nicht. Während Kohle innenpolitische Kontrolle ermöglicht, bleiben Öl und Gas ein außenpolitisches Risiko. 2024 deckte China rund 85 Prozent seines Energiebedarfs aus eigenen Quellen.[91] Die hohe heimische Kohleförderung verschafft der Regierung

82 National Energy Administration of China (o. J.): „[Beitrag auf der Belt and Road Energy Cooperation Platform]“, https://obor.nea.gov.cn/detail/17081.html

83 International Energy Agency (IEA) (2024): „Meeting Power System Flexibility Needs in China by 2030: A market-based policy toolkit for the 15th Five-Year Plan“, 13.11.2024, https://www.iea.org/reports/meeting-power-system-flexibility-needs-in-china-by-2030/executive-summary

84 China Council for the Promotion of International Trade (CCPIT) (2026): „[Beitrag auf der Website des Environment and Sustainable Development Committee]“, https://www.ccpitep.org.cn/cnt_22602.html

85 Myllyvirta, Lauri (2026): „Analysis: China’s CO_2 emissions fall in Q2 2026 due to plummeting oil use“, Carbon Brief, 3.9.2026. https://www.carbonbrief.org/analysis-chinas-co2-emissions-fall-in-q2-2026-due-to-plummeting-oil-use

86 Myllyvirta, Lauri (2026): „Analysis: China’s CO_2 emissions have now been ‚flat or falling‘ for 21 months“, Carbon Brief, 12.2.2026, https://www.carbonbrief.org/analysis-chinas-CO_2-emissions-have-now-been-flat-or-falling-for-21-months

87 Myllyvirta, Lauri (2026): „Analysis: China’s CO_2 emissions fall in Q2 2026 due to plummeting oil use“, Carbon Brief, 3.9.2026. https://www.carbonbrief.org/analysis-chinas-co2-emissions-fall-in-q2-2026-due-to-plummeting-oil-use

88 Central Committee of the Communist Party of China / State Council (2021): „Working Guidance for Carbon Dioxide Peaking and Carbon Neutrality in Full and Faithful Implementation of the New Development Philosophy“, 24.10.2021, https://www.mee.gov.cn/zcwj/gwywj/202110/t20211026_957879.shtml

89 Liu, Hongqiao / Evans, Simon / Zhang, Zizhu / Song, Wanyuan / You, Xiaoying (2023): „The Carbon Brief Profile: China“, Carbon Brief, 30.11.2023, https://interactive.carbonbrief.org/the-carbonbrief-profile-china/index.html

90 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2014): „Energy Systems“, in: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change, Working Group III Contribution to the Fifth Assessment Report, Chapter 7, https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_chapter7.pdf

91 Mercator Institute for China Studies (MERICS) (2026): „MERICS China Essentials“, 26.3.2026, https://merics.org/sites/default/files/2026-03/5%202026_MERICS%20China%20Essentials%20EN.pdf

dabei eine kontrollierbare Versorgungsoption, während bei Öl und Erdgas die inländische Förderung nicht ausreicht.[92] China bleibt deshalb auf Importe und internationale Lieferwege angewiesen. Diese Doppelstruktur erklärt, warum Peking Versorgungssicherheit und Klimaschutz immer zusammen verhandelt. Der Ausbau von erneuerbaren Energien, Stromnetzen, Batterien und Elektromobilität soll nicht nur Emissionen senken und neue industrielle Wertschöpfung schaffen, sondern auch die Abhängigkeit von importiertem Öl und Gas verringern, vor allem im Verkehrssektor. China kann seine fossile Verwundbarkeit kurzfristig nicht auflösen, versucht aber, sie durch ein zunehmend elektrifiziertes Energiesystem und im Stressfall einen teilweisen Ersatz von Gas durch Kohle zu begrenzen.

Die Zuspitzung der Energiekrise im Zusammenhang mit dem Angriff der USA und Israels auf den Iran machte Chinas Doppelrolle im Frühjahr 2026 besonders sichtbar. Im März exportierte China Solarprodukte im Umfang von 68 Gigawatt, mehr als doppelt so viel wie im Februar und ungefähr so viel wie die gesamte installierte Solarleistung Spaniens.[93] Gleichzeitig war China nach Schätzungen der US-China Economic and Security Review Commission Irans größter Handelspartner und wichtigster Käufer von Rohöl.[94] Chinesische Käufe machten rund 90 Prozent der iranischen Ölexporte aus. Iranisches Öl entsprach 2025 nach derselben Schätzung rund zwölf Prozent der gesamten chinesischen Rohölimporte.[95] China ist damit bislang nicht einfach ein grüner Gegenpol zur fossilen Ordnung. Es hat eine Doppelrolle: im Stromsystem zunehmend elektrisch und technologisch dominant, bei Öl und Gas jedoch geopolitisch exponiert.

Die Krise zeigte zugleich die Anpassungsfähigkeit des chinesischen Modells. China senkte seine LNG-Einfuhren im März deutlich[96] und konnte Gasverstromung vor allem in den Küstenprovinzen teilweise durch Kohle, Wasserkraft und erneuerbare Energien ersetzen.[97] Weil Erdgas nur einen kleinen Anteil an der chinesischen Stromerzeugung hat, blieb eine landesweite Stromkrise aus.[98] Die Kosten wurden jedoch nicht vollständig vermieden. Besonders gas- und rohstoffintensive Branchen gerieten durch höhere Preise und knapperes Angebot unter Druck.

Industrie und Beschäftigung: Der soziale Konflikt beginnt beim Rückbau fossiler Strukturen

Der politisch schwierigste Teil der Dekarbonisierung liegt nicht im Aufbau neuer grüner Industrien, sondern im Rückbau fossiler und energieintensiver Wirtschaftsstrukturen, von denen ganze Regionen abhängig sind. Kohle, Stahl, Zement, Aluminium und Chemie sind nicht nur Emissionsquellen. Sie sichern Arbeitsplätze, kommunale Einnahmen und industrielle Infrastruktur und bilden vielerorts die Grundlage für günstige Strompreise und weitere energieintensive Produktion.[99] Die Größenordnung zeigt sich besonders im Kohlesektor. Allein die Provinz Shanxi förderte 2023 rund 1,38 Mrd. Tonnen Rohkohle und damit laut IEA mehr Kohle als jedes einzelne Land weltweit.[100] Ende 2023 arbeiteten dort noch rund 2,6 Millionen Menschen, wobei sich mehr als 80 Prozent der chinesischen Kohleproduktion auf die vier Provinzen Shanxi, Shaanxi, Innere Mongolei und Xinjiang konzentrierten.[101] Die Stilllegung dieser Industrien erzeugt daher konzentrierte Verluste für Beschäftigte, Kommunen und regionale Zulieferer, während neue Solar- oder Batteriekapazitäten ihre wirtschaftlichen Gewinne häufig an anderen Orten schaffen.[102] Damit stellt sich in China, ähnlich wie in Deutschland und anderen europäischen Kohleregionen die Frage, wie neue Beschäftigung und Wertschöpfung gezielt dort aufgebaut werden können, wo fossile Struktu-

92 National Bureau of Statistics of China (2025): „Energy Production in December 2024“, 18.1.2025, https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202501/t20250124_1958444.html

93 Ember (2026): „Chinese solar exports double in a month to hit record high amid energy crisis“, 2026, https://ember-energy.org/latest-updates/chinese-solar-exports-double-ina-month-to-hit-record-high-amid-energy-crisis/

94 U. S.-China Economic and Security Review Commission (2026): „China-Iran Fact Sheet: A Short Primer on the Relationship“, 16.3.2026, https://www.uscc.gov/research/china-iran-fact-sheet-short-primer-relationship

95 Ibid.

96 Reuters (2026): „China's March crude oil imports unscathed by Iran war, gas imports hit a multi-year low“, 14.4.2026, https://www.reuters.com/business/energy/chinas-march-crude-oil-imports-unscathed-by-iran-war-gas-imports-hit-multi-year-2026-04-14/

97 Myllyvirta, Lauri (2026): „Global fossil power generation fell after the Hormuz closure due to solar and wind growth“, Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA), 14.4.2026, https://energyandcleanair.org/fossil-power-fell-in-march-after-hormuz-blockade/

98 Oxford Institute for Energy Studies (2026): „Turmoil in the Middle East“, März 2026, https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2026/03/Comment-Turmoil-in-the-Middle-East.pdf

99 Yang, Yingxia / Dong, Wenjuan / Hui, Jiejie (2025): „Navigating a Just Transition for China's Coal Regions“, Just Energy Transition in Coal Regions Knowledge Hub / IISD, 22.1.2025, https://www.jetknowledge.org/insights/navigating-a-just-transition-china-coal-regions/

100 International Energy Agency (IEA) (2024): „Coal Mid-Year Update – July 2024: Supply“, Juli 2024, https://www.iea.org/reports/coal-mid-year-update-july-2024/supply

101 Ibid.

102 Gong, Weila / Lewis, Joanna I. (2024): „The politics of China's just transition and the shift away from coal“, in: Energy Research & Social Science, Band 115, Artikel 103643, September 2024, https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214629624002342

Abb. 8

Just Transition in China

Just Transition („gerechter Übergang“)

*bedeutet, den Umbau des Energiesystems **sozial abzusichern**: durch **Qualifizierung**, **Wiederbeschäftigung** und **neue wirtschaftliche Perspektiven** für kohleabhängige Regionen.*

公正态型

China

*Der Begriff ist bislang **kein klar etablierter** nationaler Politikrahmen. Regional **gewinnt er an Bedeutung:** Die Kohleprovinz Shanxi nahm ihn 2024 ausdrücklich in ihren Regierungsarbeitsbericht auf.*

Deutschland

*Ein politisches Konzept für einen Strukturwandel hin zu einer klimaneutralen, resilienten und sozial gerechten Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung. Deutschland **begleitet den Kohleausstieg mit langfristiger Strukturförderung** von bis zu 41,09 Milliarden Euro bis 2038.*



Die gemeinsame Herausforderung

Neue Beschäftigung und Wertschöpfung dort schaffen, wo Arbeitsplätze in fossilen Industrien wegfallen, vulnerable Gruppen und die Diversifizierung regionaler Wirtschaftsstrukturen stehen im Zentrum.

Quellen: Eigene Zusammenstellung, basierend auf UNDP, BMWK

ren wegfallen.[103] Deutschland verbindet den Kohleausstieg mit langfristiger Strukturförderung von bis zu 41,09 Milliarden Euro für die betroffenen Kohleregionen bis 2038.[104] Gerade die räumliche Konzentration der Verluste, während neue wirtschaftliche Chancen häufig andernorts entstehen, macht regionale Strukturpolitik zu einem zentralen Bestandteil einer Just Transition.

Der Umbau des chinesischen Energiesystems ist zugleich eine beschäftigungs- und regionalpolitische Herausforderung. Just Transition ist in China bislang kein klar etablierter nationaler Politikrahmen, gewinnt aber insbesondere in kohleabhängigen Regionen an Bedeutung.[105] Shanxi nahm den Begriff Just Transition bzw. Gerechter Übergang (公正转型 gōngzhèng zhuǎnxíng) 2024 erstmals ausdrücklich in seinen Regierungsarbeitsbericht auf, wobei Beschäftigung, vulnerable Gruppen und die Diversifizierung regionaler Wirtschaftsstrukturen im Zentrum stehen.[106] Die Herausforderung ist nicht neu. Bereits während der Kapazitätsreformen 2016–2021 gingen im chinesischen Kohlesektor rund 1,4 Millionen Arbeitsplätze verloren, während es weiterhin 2,6 Millionen Beschäftigte im

103 Agora Energy Transition China (2024): „A just transition for coal regions: insights from Shanxi and Europe. Just Energy Transition Index, employment and economic diversification“, 20.12.2024 https://www.agora-energiewende.org/publications/a-just-transition-for-coal-regions-insights-from-shanxi-and-europe

104 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) (2025): „Strukturwandel in den Kohleregionen: Evaluierungsbericht zeigt, wir sind auf dem richtigen Weg“, Pressemitteilung, 5.11.2025, https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2025/11/20251105-strukturwandel-in-den-kohleregionen-evaluierungsbericht.html

105 United Nations Development Programme (UNDP) / Institute of Energy at Peking University (2023): Navigating the Path to a Just Transition: Employment Implications of China's Green Transition. Executive Summary, Juni 2023, https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-06/undp-ch-just_transition_executive_summary_2023.pdf

106 Trankmann, Beate / United Nations Development Programme (UNDP) (2024): „Opening remarks by Ms Beate Trankmann at the 2024 Just Transition Phase 2 Launch“, 5.12.2024, https://www.undp.org/china/speeches/opening-remarks-ms-beate-trankmann-2024-just-transition-phase-2-launch

Kohlesektor gibt.[107] Wie konkret die sozialen Risiken sind, zeigt eine Befragung von Jinqing, einer lokalen zivilgesellschaftlichen Umwelt- und Klimaschutzorganisation, von 1.323 Beschäftigten der Kohleindustrie in Shanxi: 40,3 Prozent erwarten negative Auswirkungen der Energiewende auf die wirtschaftliche Situation ihres Haushalts, während nur 33,3 Prozent sich ausreichend qualifiziert sehen, um mit veränderten Arbeitsanforderungen umzugehen.[108] Just Transition bedeutet im chinesischen Kontext daher insbesondere, den Kohleumbau durch Qualifizierung und Wiederbeschäftigung, soziale Absicherung und neue wirtschaftliche Perspektiven für kohleabhängige Regionen zu begleiten.[109]

Fallstudien aus den Kohlestädten Wuhai und Tongchuan, die durch den Just Energy Transition in Coal Regions Knowledge Hub durchgeführt wurden, zeigen, dass staatliche Hilfen, Umschulungen und neue Industrieansiedlungen soziale Brüche abfedern können.[110] Sie zeigen aber auch, dass der Aufbau neuer Wirtschaftsstrukturen Zeit braucht und durch Fachkräftemangel, Infrastrukturdefizite und Konkurrenz benachbarter Städte begrenzt wird. Der Aufbau neuer grüner Sektoren ist deshalb nicht automatisch eine Just Transition für Regionen, deren Beschäftigung und kommunale Einnahmen weiter an Kohle und Schwerindustrie hängen. Für die Qualität des Strukturwandels ist entscheidend, ob neue Investitionen die betroffenen Regionen tatsächlich erreichen und ob Beschäftigte mehr erhalten als eine kurzfristige Umschulung oder administrative Versetzung. Die vorhandenen Programme verbinden zwar Arbeitsmarktpolitik, Industriepolitik und sozialen Ausgleich, eine wissenschaftliche Analyse von 2024 kommt jedoch zu dem Ergebnis, dass ein großer Teil der Mittel bislang eher kohlebezogenen Unternehmen als Beschäftigten und lokalen Gemeinschaften zugutekommt.[111] China verfügt dabei über erhebliche staatliche Steuerungskapazitäten. Anders als in Deutschland sind offene gesellschaftliche Beteiligung und unabhängige arbeits- und tarifpolitische Aushandlung jedoch deutlich stärker begrenzt, sodass der Staat den Strukturwandel zwar rasch organisieren kann, Beschäftigte und betroffene Regionen seine Bedingungen jedoch nur begrenzt selbst mitgestalten können.[112]

Die neuen grünen Industrien können Beschäftigungsverluste gesamtwirtschaftlich teilweise ausgleichen, jedoch nicht automatisch für die betroffenen Beschäftigten und Regionen. Das UNDP erwartet trotz sinkender Beschäftigung in der Kohleverstromung insgesamt wachsende Beschäftigung im Stromsektor durch neue Jobs bei erneuerbaren Energien.[113] Aufgrund räumlicher und qualifikatorischer Unterschiede könnten zugleich nur 11–14 Prozent der Beschäftigten chinesischer Kohlekraftwerke relativ direkt in grüne Arbeitsplätze wechseln.[114] Zusätzliche Mobilitätshürden können sich aus dem Hukou-System ergeben, das den Zugang zu sozialen Leistungen und Unterstützungsangeboten für Arbeitsmigrant:innen beeinflusst.[115] Entscheidend sind daher gezielte Qualifizierung und regionale Diversifizierung sowie staatliche Anreize, neue industrielle Wertschöpfung gerade in kohleabhängigen Regionen anzusiedeln.[116]

107 United Nations Development Programme (UNDP) (2023): „Ensuring Just Transition is key for „‚leaving no one behind'", 27.6.2023, https://www.undp.org/china/news/ensuring-just-transition-key-leaving-no-one-behind

108 晋青可持续发展公益服务中心 [Jinqing Sustainable Development Public Welfare Service Center] (2025): „《夯实转型认知，助力低碳未来》山西能源转型公众认知调查报告发布" [Veröffentlichung des Berichts zur öffentlichen Wahrnehmung der Energiewende in Shanxi „Transformationsbewusstsein stärken, eine kohlenstoffarme Zukunft unterstützen"], 21.3.2025, https://www.jinqing.org.cn/content/2871

109 United Nations Development Programme (UNDP) / Institute of Energy at Peking University (2023): Navigating the Path to a Just Transition: Employment Implications of China's Green Transition, 10.8.2023, https://www.undp.org/china/publications/navigating-path-just-transition-employment-implications-chinas-green-transition

110 Yang et al. (2025)

111 Gong & Lewis (2025)

112 Gong & Lewis (2025)

113 UNDP (2023)

114 Wu, Huihuang / Liu, Junfeng / Hu, Xiurong / He, Gang / Zhou, Yuhan / Wang, Xian / Liu, Ying / Ma, Jianmin / Tao, Shu (2024): „Fewer than 15 % of coal power plant workers in China can easily shift to green jobs by 2060", in: One Earth, Band 7, Ausgabe 11, S. 1994–2007, 5.11.2024, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S259033222400530X

115 International Labour Organization (ILO) (2019): Improving social protection for internal migrant workers in China, 12.12.2019, https://www.ilo.org/publications/improving-social-protection-internal-migrant-workers-china

116 Agora Energy Transition China (2024)

Kapitel 3 – Chinas Rolle als größter Emittent und zunehmend prägender Mitgestalter der internationalen Klimadiplomatie

Chinas Rolle in der internationalen Klimapolitik im Kontext des 1992 verabschiedeten Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (kurz: VN-Klimarahmenkonvention; englisch: United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC) verbindet wachsende Mitgestaltung mit dem klaren Verweis auf aufzuholende Entwicklung und die historische Verantwortung der Industriestaaten.[117] Mit 32 Prozent der globalen fossilen CO_2-Emissionen im Jahr 2024 ist China das Land, in dem derzeit mit großem Abstand am meisten CO_2-Emissionen entstehen.[118] Gleichzeitig hält China jedoch in den Klimaverhandlungen am Entwicklungslandstatus und am Anspruch fest, als zweitgrößte Volkswirtschaft der Welt als Sprecher des Globalen Südens aufzutreten.

Das Kapitel zeichnet zunächst Chinas Entwicklung von einer defensiven Position zu einer aktiveren Rolle in der internationalen Klimadiplomatie nach. Einen zentralen Wendepunkt bildet dabei das Zustandekommen des Pariser Klimaabkommens 2015. Da sich seit der Kopenhagener Klimakonferenz 2009 die Ausgangslage für Chinas Verhandlungsposition durch seinen wachsenden Anteil an den globalen Emissionen grundlegend veränderte, zeigen wir hier vor Paris verschiedene, nicht unmittelbar gleichsetzbare Emissionsdaten, die für die Frage nach Chinas Verantwortung relevant sind. In den 2020er-Jahren zeigt sich zugleich eine fortbestehende selektive Verantwortungsübernahme auf den Vertragsstaatenkonferenzen. Durch dieses Kapitel zieht sich die Frage, wie China als größter gegenwärtiger Emittent seine internationale Verantwortung definiert und in welchem Umfang es diese wahrnimmt.

3.1 Vor Paris: Verantwortung als Entwicklungsfrage

Die VN-Klimarahmenkonvention, die 1992 auf dem Earth Summit in Rio beschlossen wurde, bildet den institutionellen Rahmen der internationalen Klimapolitik. Seit 1995 verhandeln die Vertragsparteien über gemeinsame Regeln, Klimaziele, Finanzierung und die Verteilung von Verantwortung. Rio schuf dabei die völkerrechtliche Grundlage, Kyoto brachte erstmals verbindliche Reduktionsziele für Industriestaaten hervor, Kopenhagen machte die Grenzen eines auf verbindliche internationale Vorgaben gerichteten Verhandlungsansatzes sichtbar, und Paris etablierte mit national festgelegten Beiträgen eine neue Architektur internationaler Klimapolitik.

Die in der Emissionsbilanz sichtbare Frage nach der Verhältnismäßigkeit prägte Chinas Klimadiplomatie seit dem Earth Summit 1992. Artikel 3 der VN-Klimarahmenkonvention verpflichtet alle Vertragsparteien, das Klimasystem nach dem Prinzip der gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten zu schützen. Zugleich weist die Konvention in Artikel 3 den entwickelten Staaten eine Führungsrolle zu und erkennt an, dass wirtschaftliche Entwicklung für Klimaschutzmaßnahmen wesentlich ist.[119] Die Präambel verweist zudem darauf, dass der größte Anteil der historischen und gegenwärtigen Emissionen aus den Industriestaaten stammt.

Die Konvention verwendet die Begriffe „developed country Parties“ und „developing country Parties“, legt jedoch keine objektiven Schwellenwerte fest, ab wann ein Staat seinen Status wechselt, was z. B. mit Blick auf Chinas Rolle, aber auch auf Hocheinkommensländer mit hohen Emissionen wie die Golfstaaten mehr als 30 Jahre nach der Verabschiedung des Abkommens hochrelevant wäre. Strengere Pflichten sind an die in Annex I und II aufgeführten Staaten gebunden, während Nicht-Annex-I-Staaten Verpflichtungen freiwillig übernehmen können. Änderungen dieser Listen setzen die Zustimmung des betroffenen Staates voraus. Ein automatischer, an Einkommen, Emissionen oder Entwicklungsstand geknüpfter Übergang vom Entwicklungs- zum Industrieland ist damit nicht vorgesehen. Andere internationale Systeme kennen dagegen solche Graduierungsmechanismen. Ein Beispiel innerhalb des VN-Systems ist die Graduierung aus der Kategorie der Least Developed Countries (LDCs). Das UN Committee for Development Policy überprüft hierfür alle drei Jahre Einkommen, menschliche Entwicklung sowie wirtschaftliche und ökologische Verwundbarkeit. Erfüllt ein Land bei zwei aufeinanderfolgenden Überprüfungen die Schwellenwerte in mindestens zwei der drei Kategorien, kann seine Graduierung empfohlen

117 United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) (o. D.): „United Nations Framework Convention on Climate Change“, https://unfccc.int/process-and-meetings/united-nations-framework-convention-on-climate-change

118 Friedlingstein, Pierre et al. (2025)

119 United Nations (1992): United Nations Framework Convention on Climate Change, FCCC/INFORMAL/84, 9.5.1992, https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf

Abb. 9

*Prinzip der gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten**

Alle Staaten tragen Verantwortung

Entsprechend ihren unterschiedlichen Verantwortlichkeiten, Fähigkeiten und Entwicklungsbedingungen (Art. 3 und 4)

Industriestaaten sollen vorangehen

Sie sollen beim Klimaschutz die Führung übernehmen. Die Präambel betont ihren historischen Beitrag zu den Emissionen. (Art. 3, Präambel)

Zusätzliche Pflichten nach Länderlisten

Anhang I
Industriestaaten und damalige Transformationsländer wie Russland – weitergehende Klimaschutz- und Rechenschaftspflichten.

Anhang II
Teilgruppe wohlhabender Industriestaaten – zusätzlich Finanzierung und Förderung des Technologietransfers. (Art. 4 und 12, Anhänge I und II)

Kein automatischer Statuswechsel

Die Konvention enthält keine festgelegten Kriterien für eine automatische Neueinstufung. Änderungen der Länderlisten sind jedoch möglich. (zu Listenänderungen vgl. Art. 4 und 16)



Spannung am Beispiel China

Emissionen und wirtschaftliche Fähigkeiten sind stark gewachsen. China bleibt jedoch außerhalb der Anhang-I-Gruppe.

* zu Englisch: Common But Differentiated Responsibilities and Respective Capabilities, kurz CBDR-RC oder CBDR;
zu Deutsch: Das Prinzip der gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten.

Quelle: VN-Klimarahmenkonvention (1992), Präambel, Art. 3–4, 12 und 16; Anhänge I/II.

werden.[120] Anders als bei einer Änderung der UNFCCC-Annex-Listen ist dafür keine Zustimmung des betroffenen Staates Voraussetzung.[121] Nach Empfehlung des CDP folgen Beschlüsse des United Nations Economic and Social Council (ECOSOC) und der Generalversammlung sowie in der Regel eine Übergangsfrist. Die Klimarahmenkonvention kennt keinen vergleichbaren kriteriengestützten Graduierungsmechanismus.

China ist in diesem Kontext wegen seiner wachsenden Rolle in der globalen CO_2-Bilanz immer wichtiger geworden, verteidigte verbindliche internationale Verantwortung jedoch von Beginn an vor allem im Rahmen des CBDR.[122]

Von Rio bis Paris: Wie China Verantwortung als Entwicklungsfrage verankerte

Premier Li Peng, der die Konvention für China in Rio unterzeichnete, gab dem CBDR-Prinzip eine spezifisch chinesische Auslegung anhand von drei Leitlinien.[123] Für China als Entwicklungsland bedeutete CBDR, dass wirtschaftliche Entwicklung mit Klimaschutz vereinbar bleiben müsse,

120 United Nations Office of the High Representative for the Least Developed Countries, Landlocked Developing Countries and Small Island Developing States (UN-OHRLLS) (2026): Least Developed Countries Category, https://www.un.org/ohrlls/node/1330

121 United Nations LDC Portal (o. D.): „Graduation process and the CDP“, https://www.un.org/ldcportal/node/909

122 Yeh, Emily T. / Loizeaux, Emma R. (2024): „China at COP27: CBDR, national sovereignty, and climate justice“, in: Climate and Development, Band 16, Ausgabe 10, S. 906–916, 7.5.2024, https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17565529.2024.2349652

123 Oxford Institute for Energy Studies (2022): „Short History of Chinese Climate Policy“, in: Guide to Chinese Climate Policy, https://chineseclimatepolicy.oxfordenergy.org/book-content/background/short-history-of-chinese-climate-policy/

dass Industriestaaten wegen ihrer größeren historischen Verantwortung vorangehen sollten und dass internationale Zusammenarbeit den nationalen Handlungsspielraum Chinas nicht beschneiden dürfe. Damit verband die chinesische Regierung das CBDR-Prinzip konkret mit drei bis heute wiederkehrenden Positionen: dem Vorrang wirtschaftlicher Entwicklung, einer besonderen Verantwortung der Industriestaaten und dem Schutz staatlicher Souveränität. Rio verband Klimaschutz aus chinesischer Sicht damit dauerhaft mit Entwicklungsansprüchen und staatlichem Handlungsspielraum.

Das von China unterzeichnete Kyoto-Protokoll von 1997 entsprach dieser Logik, weil es die Trennung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern institutionell fortschrieb.[124] Verbindliche Emissionsminderungsziele galten für die Industriestaaten, während China als Entwicklungsland keine eigenen Emissionslimits übernehmen musste. Peking unterstützte damit ein internationales Klimaregime, das gemeinsame Verantwortung an unterschiedliche Pflichten band. Zugleich eröffnete der Clean Development Mechanism chinesischen Projekten Zugang zu Investitionen und Technologien für Emissionsminderung.[125] Der Mechanismus erlaubte es Industriestaaten, Emissionsminderungen durch Projekte in Entwicklungsländern zu finanzieren und dafür Emissionsgutschriften zu erhalten, etwa für erneuerbare Energien oder effizientere Industrieanlagen. China wurde zum mit Abstand größten Gastgeberland für CDM-Projekte[126] und damit zum wichtigsten Begünstigten der über den Mechanismus vermittelten Transfers.[127] Der Entwicklungslandstatus verband für China somit den Verzicht auf verbindliche Minderungsziele mit dem Zugang zu internationalen Finanzierungs- und Technologietransfers.

Kopenhagen: defensive Blockposition und Kommunikationsproblem

Auf der COP15 in Kopenhagen im Jahr 2009 zeigte sich, wie sehr China an der strikten Zweiteilung des Klimaregimes zwischen Industrie- und Entwicklungsländern festhielt und damit gleichzeitig den eigenen Entwicklungslandstatus verteidigte. Zugleich geriet es aufgrund seiner wachsenden Emissionen und seiner geopolitischen Aufwertung im Zuge der globalen Finanzkrise zunehmend unter internationalen Druck. Im Vorfeld kündigte Hu Jintao Chinas erstes Ziel zur Senkung der CO_2-Intensität an, die Emissionen pro Einheit des Bruttoinlandsprodukts sollten bis 2020 um 40 bis 45 Prozent gegenüber 2005 sinken.[128] Zugleich bekräftigte er, dass die Entwicklung ärmerer Staaten berücksichtigt werden müsse und reichere Länder Finanzierung sowie Technologie bereitstellen sollten.[129] In Kopenhagen verteidigte China diese Linie gemeinsam mit Brasilien, Südafrika und Indien in der BASIC-Gruppe und trat verbindlichen Minderungszielen für Entwicklungsländer entgegen. Die Delegation wertete es als Erfolg, dass die Trennung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern erhalten blieb.[130] In der internationalen Öffentlichkeit überwog jedoch der Eindruck, ein ambitioniertes Abkommen von Kopenhagen sei gescheitert, und China erschien dabei vielfach als einer der zentralen Blockierer.[131] Kopenhagen galt in Peking deshalb als Kommunikationsproblem, weil China seine Verhandlungsziele zwar weitgehend verteidigt hatte, die eigene Begründung dafür international jedoch nicht überzeugend vermitteln konnte.[132]

Die Erfahrung von Kopenhagen fiel zugleich in eine Phase, in der sich die Ausgangslage für Chinas Verhandlungsposition grundlegend veränderte. Chinas wachsender Anteil an den globalen Emissionen rückte zunehmend die Frage in den Vordergrund, wie der Anspruch auf differenzierte Verantwortung als Entwicklungsland mit Chinas zugleich wachsender Bedeutung für den globalen Klimaschutz vereinbart werden konnte. Diese veränderte Ausgangslage prägte die Debatte über Chinas Verantwortung auf dem Weg nach Paris.

124 United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) (o. D.): „The Kyoto Protocol“, https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol

125 United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) (o. D.): „The China Clean Development Mechanism Fund (CCDMF)“, https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-change/financing-for-climate-friendly/china-clean-development-mechanism-fund

126 United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) (2022): „Distribution of registered projects by Host Party“, Stand: 31.1.2022, https://cdm.unfccc.int/Statistics/Public/files/202201/proj_reg_byHost.pdf

127 Lewis, Joanna I. / Zhang, Xiaoli / Teng, Fei (2026): „China in Twenty-Five Years of Global Environmental Politics: The Case of Climate Diplomacy“, in: Global Environmental Politics, Band 26, Ausgabe 1, S. 100–122, 20.2.2026, https://direct.mit.edu/glep/article-abstract/26/1/100/135062/China-in-Twenty-Five-Years-of-Global-Environmental?redirectedFrom=fulltext

128 People’s Republic of China (2010): „China additional information relating to Copenhagen Accord“, Januar 2010, https://unfccc.int/files/meetings/cop_15/copenhagen_accord/application/pdf/chinacphaccord.pdf

129 Permanent Mission of the People’s Republic of China to the United Nations (2009): „President Hu Jintao Delivers a Speech at the Opening Session of the UN Summit on Climate Change“, 22.9.2009, https://un.china-mission.gov.cn/eng/hyyfy/200909/t20090923_8399347.htm

130 Lewis, Joanna I. / Zhang, Xiaoli / Teng, Fei (2026): „China in Twenty-Five Years of Global Environmental Politics: The Case of Climate Diplomacy“, in: Global Environmental Politics, Band 26, Ausgabe 1, S. 100–122, 20.2.2026, https://direct.mit.edu/glep/article/26/1/100/135062/China-in-Twenty-Five-Years-of-Global-Environmental

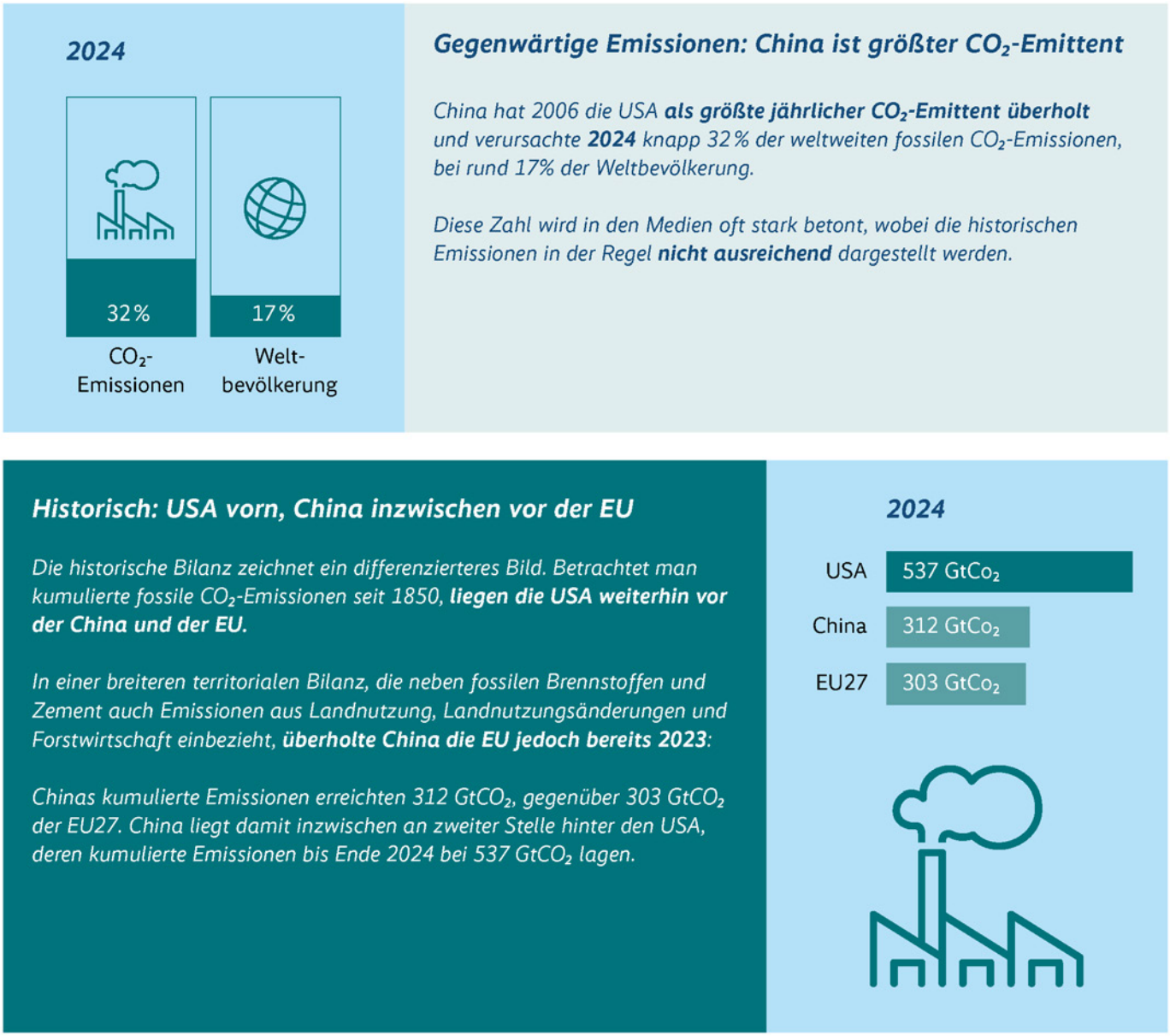
131 Harris, Paul G. (2025): „China’s supposed leadership on climate change: Action vs. obstruction in an authoritarian state“, in: PLOS Climate, Band 4, Ausgabe 10, e0000726, 9.10.2025, https://journals.plos.org/climate/article?id=10.1371/journal.pclm.0000726

132 Wu, Yunong (2021): „From Copenhagen to Paris: China’s climate governance journey“, in: Dialogue Earth, 14.7.2021, https://dialogue.earth/en/climate/copenhagen-to-paris-china-climate-governance-journey/

Abb. 10a

Chinesische Emissionsdaten in Relation

Chinas CO_2-Emissionen: heute und historisch



Quellen: Friedlingstein, Pierre et al. (2025), Our World in Data (2023), CREA (2025)

3.2 Veränderte Zahlenbasis vor Paris: Chinas wachsendes Emissionsgewicht als Ausgangspunkt einer neuen Rollen- und Verantwortungsdebatte

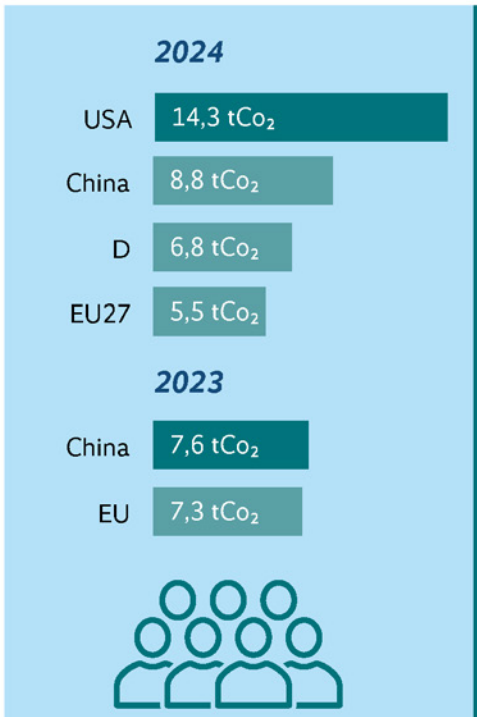
Die globale CO_2-Bilanz bildet einen zentralen Ausgangspunkt, um sich der Verantwortungsfrage hinsichtlich des Klimaschutzes zu nähern. In Peking wird Verantwortung zunächst als Frage der Verhältnismäßigkeit verstanden. Umfang und Tempo eigener Verpflichtungen müssen demnach dem Entwicklungsstand, der historischen Verantwortung der Industriestaaten und der noch nicht abgeschlossenen chinesischen Industrialisierung Rechnung tragen. China verbindet diese Begründung mit einem zweiten Argument. Chinesische Verhandler verweisen darauf, dass die chinesischen CO_2-Emissionen vor 2030 peaken und China vor 2060 CO_2-neutral werden soll.[133] Zwischen Emissionspeak und Klimaneutralität blieben damit höchstens drei Jahrzehnte. Die EU, deren Emissionen nach chinesischer Darstellung bereits um 1990 ihren Höchststand erreichten, strebt Klimaneutralität bis 2050 an und hätte damit zwi-

133 Embassy of the People's Republic of China in Iceland (2021): „Foreign Ministry Spokesperson Wang Wenbin's Regular Press Conference on November 11, 2021", 11.11.2021, https://is.china-embassy.gov.cn/eng/fyrth/202111/t20211101_10436355.htm

Abb. 10b

Chinesische Emissionsdaten in Relation

Chinas CO_2-Emissionen: Ausstoß Pro-Kopf und Beitrag zum weltweiten Anstieg



Pro-Kopf Vergleich: Chinas Ausstoß liegt über dem EU-Durchschnitt, aber unter dem der USA

Bei den territorialen fossilen CO_2-Emissionen pro Kopf lag China 2024 bei rund 8,8 Tonnen CO_2. Damit lagen die chinesischen Pro-Kopf-Emissionen deutlich über dem Durchschnitt der EU27 von rund 5,5 Tonnen.

Für Deutschland lag der Wert bei rund 6,8 Tonnen CO_2 pro Kopf. Damit lag Deutschland über dem EU27-Durchschnitt, aber unter China. Alle drei lagen weiterhin unter dem Niveau der USA mit rund 14,3 Tonnen CO_2 pro Kopf.

Berücksichtigt man zusätzlich die im internationalen Handel enthaltenen Emissionen, verringert sich der Abstand zwischen China und der EU deutlich: 2023 lagen Chinas konsumbezogene Emissionen bei rund 7,6 Tonnen CO_2 pro Kopf, die der EU bei rund 7,3 Tonnen.

*Der Unterschied zu den territorialen Werten entsteht, weil ein Teil der in der EU konsumierten Güter **im Ausland** produziert wird, während China viele **emissionsintensiv hergestellte Güter exportiert**.*

Anteil Chinas am weltweiten Zuwachs fossiler CO_2-Emissionen, 2015–2024

*Chinas gegenwärtige Bedeutung wird zusätzlich deutlich mit Blick auf den globalen Emissionszuwachs in den letzten Jahrzehnten. Nach CREA entfielen zwischen 2015 und 2024 rund **75 % des weltweiten Anstiegs** der CO_2-Emissionen auf China.*

*Gemeint ist damit nicht, dass China jährlich 75 % der weltweiten Emissionen verursachte, sondern dass 75 % **des zusätzlichen globalen Emissionsausstoßes** zwischen 2015 und 2024 auf China entfielen.*



75 %

Quellen: IEA (2024), National Bureau of Statistics of China (2025), Carbon Brief (2024)

schen Emissionspeak und Klimaneutralität einen Zeitraum von mehr als fünfzig Jahren. Dieser Vergleich soll den chinesischen Zielpfad als besonders anspruchsvolle Anstrengung eines großen Entwicklungslandes darstellen.

Darin liegt das Spannungsverhältnis der chinesischen Argumentation. Peking wertet die Kürze des eigenen Übergangszeitraums einerseits als Beleg hoher Ambition, leitet daraus aber keine Bereitschaft ab, seine internationalen Verpflichtungen unabhängig von Entwicklungsstand und historischer Verantwortung neu zu bestimmen. Der Vergleich der Zeiträume ist zudem nur begrenzt aussagekräftig. Die europäische Emissionsminderung begann in einer Phase, in der erneuerbare Energien, Speicher und Elektrifizierung deutlich teurer und weniger weit entwickelt waren als heute. Zudem bezieht sich Chinas Ziel auf CO_2, während die EU bis 2050 Netto-Klimaneutralität für alle Treibhausgase anstrebt. Die heutigen technologischen und ökonomischen Voraussetzungen ermöglichen deshalb zwar einen schnelleren Übergang; die beiden Zielpfade sind jedoch nicht vollständig vergleichbar. Aus der Kürze des chinesischen Zielzeitraums folgt daher weder, dass China insgesamt einem ambitionierteren Pfad als die EU folgt, noch dass sein Verweis auf Entwicklungsstand und historische Verantwortung dadurch widerlegt wäre.

Wie weit der chinesische Verweis auf Entwicklungsstand und historische Verantwortung bei der Verteilung interna-

tionaler Klimaverantwortung trägt, lässt sich jedoch nicht anhand einer einzelnen Emissionsgröße entscheiden. Die Verantwortungsfrage ist komplex und fällt je nach Vergleichsmaßstab unterschiedlich aus. Ein Blick auf verschiedene, nicht unmittelbar gleichsetzbare Emissionsdaten macht dies deutlich (↗ Abb. 10, S. 30).

Die verschiedenen Emissionsdaten relativieren Chinas Verantwortung nicht, sondern zeigen, dass sie je nach Maßstab unterschiedlich einzuordnen ist. Historisch tragen die USA und, je nach Berechnung, weiterhin auch Europa eine größere bzw. vergleichbare kumulierte Verantwortung, während China bei den heutigen Pro-Kopf-Emissionen inzwischen über Deutschland und dem EU-Durchschnitt liegt. Zugleich ist China heute mit Abstand der größte jährliche Emittent und war in den vergangenen Jahrzehnten der wichtigste Treiber des weltweiten Emissionszuwachses. Die besondere historische Verantwortung der Industriestaaten bleibt damit bestehen. Zugleich rechtfertigen Chinas heutige Emissionsrolle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit jedoch die Erwartung, dass das Land einen deutlich größeren Beitrag zur globalen Emissionsminderung und internationalen Klimafinanzierung übernimmt.

Für die deutsche Klimadiplomatie folgt daraus: Chinas Verantwortung lässt sich weder allein aus seinen heutigen Emissionen noch allein aus seinem Entwicklungslandstatus ableiten. Wenig zielführend dürfte es sein, Chinas Entwicklungslandstatus deshalb zu einem zentralen Konfliktpunkt zu machen. Deutschland und die EU sollten die historische Verantwortung der Industriestaaten weiterhin ausdrücklich anerkennen und ihren eigenen Verpflichtungen nachkommen, zugleich aber auf eine dynamischere Lastenteilung drängen, bei der China entsprechend seiner heutigen Emissionsrolle und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit schrittweise größere internationale Beiträge übernimmt. Entscheidend sollte damit weniger die formale Statusfrage als der konkrete und formale Umfang chinesischer Verantwortungsübernahme sein.

Ein weiterer oft vernachlässigter Punkt hat mit der Frage zu tun, welchen Anteil an der Verantwortung China im Verhältnis zu seinen Handelspartnern trägt. Denn es sollte nicht nur betrachtet werden, wo Emissionen entstehen, sondern auch, für wessen Konsum produziert wird. Die Emissionen, die in chinesischen Kraftwerken und Fabriken entstehen, werden China zugerechnet, auch wenn die dort produzierten Waren später weltweit verkauft und konsumiert werden. Konsumbezogene Emissionsdaten verknüpfen deshalb die bei der Herstellung exportierter Güter entstehenden CO_2-Emissionen mit dem Endverbrauch im Importland. Für den Konsum der EU entstanden 2023 in China 370 Millionen Tonnen Treibhausgase in CO_2-Äquivalenten, das entsprach 26 Prozent der außerhalb der EU anfallenden Emissionen des europäischen Konsum-Fußabdrucks.[134] Dahinter steht auch die jahrzehntelange Verlagerung emissionsintensiver Produktion in Länder wie China, begünstigt unter anderem durch niedrigere Produktionskosten und teilweise weniger strenge Umwelt- und CO_2-Auflagen. Instrumente wie der europäische CO_2-Grenzausgleich CBAM sollen einen Teil dieser Unterschiede bei den CO_2-Kosten adressieren. Diese Handelsverflechtung entlastet China nicht von der Verantwortung für seine Emissionen. Sie zeigt jedoch, dass die globale CO_2-Bilanz zugleich durch die Nachfrage nach energieintensiv produzierten Gütern geprägt wird. Mit den Unterschieden bei historischen und Pro-Kopf-Emissionen erklärt dies, warum Peking Umfang und Tempo eigener Verpflichtungen als Frage der Verhältnismäßigkeit rahmt.

Auch Deutschland exportiert über seine Warenproduktion eingebettete Emissionen, unterscheidet sich in der Gesamtbilanz jedoch deutlich von China. Deutschland war bis 2008 der weltweit größte Warenexporteur und bleibt als exportorientierte Volkswirtschaft ein wichtiger Produzent von Gütern und Vor-/Zwischenprodukten für den ausländischen Konsum. Seit 1990 ist Deutschland dennoch Nettoimporteur von in Handelsgütern enthaltenen Emissionen, während China netto Emissionen exportiert. Die OECD weist Deutschland zugleich einen vergleichsweise hohen Emissionsgehalt exportierter Zwischenprodukte zu.[135] Exportbedingte Emissionen sind damit kein ausschließlich chinesisches Phänomen. Für die Bewertung globaler Emissionsverantwortung müssen jedoch Produktions- und Konsumemissionen gemeinsam betrachtet werden. (↗ Abb. 11, S. 33

Diese Unterscheidung ist auch für die öffentliche Debatte in Deutschland relevant, weil sie mitentscheidet, ob China vor allem als Hauptverursacher der Klimakrise oder als Vorreiter der Energiewende erscheint. Formulierungen, die China als größten „Klimasünder“[136] oder „Klimaverschmut-

134 Eurostat (2026): „Greenhouse gas emission footprints“, in: Statistics Explained, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Greenhouse_gas_emission_footprints#Destination_(extra-EU)_of_production-based_greenhouse_gas_emissions_in_the_EU

135 Yamano, Norihiko / Lioussis, Michel / Cimper, Agnès (2024): „Measuring greenhouse gas footprints in global production networks: New perspectives on emissions embodied in production chains and final demand patterns“, in: OECD Science, Technology and Industry Working Papers, Nr. 2024/12, OECD Publishing, Paris, 16.12.2024, https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/12/measuring-greenhouse-gas-footprints-in-global-production-networks_b2db4f15/fc426ab9-en.pdf

136 Bauchmüller, Michael / Giesen, Christoph (2021): „Wie China zum größten Klimasünder der Welt wurde“, in: Süddeutsche Zeitung, 5.11.2021, https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/klimaschutz-china-CO_2-1.5457499?reduced=true

Abb. 11

Emissionen im Welthandel verbinden Produktion und Konsum über Ländergrenzen hinweg

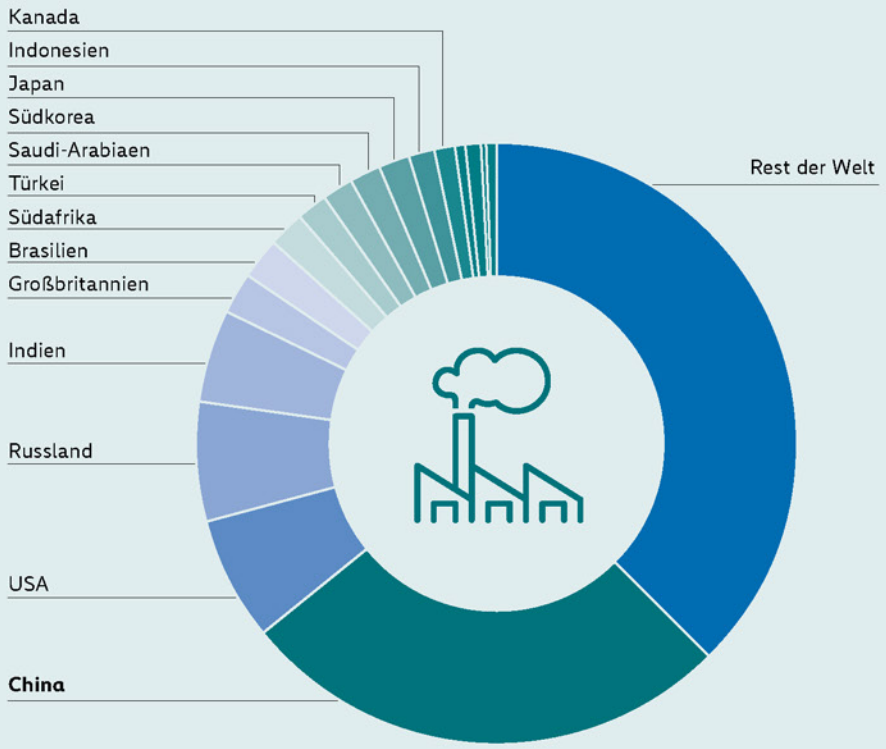
Für den EU-Konsum entstehen in China deutlich mehr Emissionen als umgekehrt

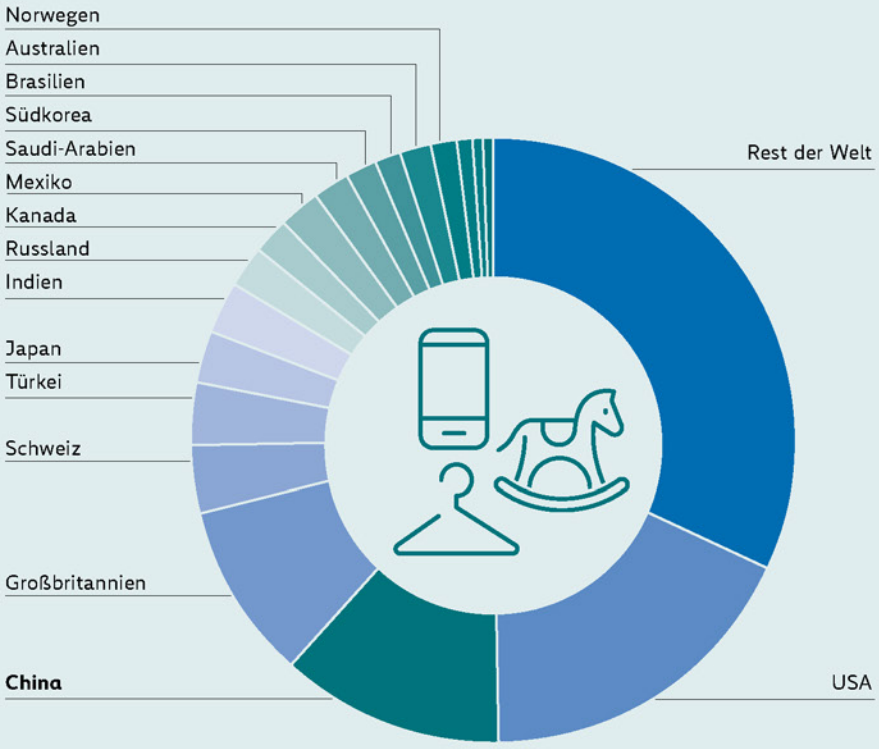
Emissionen des EU-Konsums außerhalb der EU nach Entstehungsland: EU-Konsum hinterlässt einen großen Emissions-fußabdruck in China

*2023 entstanden **370 Mio. t CO_2e** in China, um die Endnachfrage in der EU zu bedienen.*

*Das waren **26 %** aller außerhalb der EU entstandenen Emissionen des EU-Konsum-Fußabdrucks.*

China war damit mit Abstand der wichtigste einzelne Herkunftsstaat.





Emissionen der EU-Produktion für den Konsum außerhalb der EU nach Konsumland: Chinas Konsum hinterlässt einen kleineren Emissions-fußabdruck in der EU

*Umgekehrt waren **83 Mio. t CO_2e**, die in der EU entstanden, mit Gütern und Dienstleistungen verbunden, die letztlich in China konsumiert wurden.*

China stand damit für 12 % der exportbedingten EU-Emissionen außerhalb der EU.

Take-away: Ein Teil der chinesischen Emissionen entsteht für Europas Nachfrage. Chinas Verantwortung für eine emissionsärmere Produktion geht deshalb mit der Verantwortung der EU für ihren Konsum einher.

Quelle Eurostat (2026)

zer“[137] bezeichnen, greifen oft die Höhe der jährlichen Emissionen auf, die in China entstehen, und verbinden sie mit einer impliziten Verantwortungszuschreibung. Umgekehrt kann der Blick auf den außergewöhnlich schnellen Ausbau von Wind- und Solarenergie China als „Klimaretter“[138] oder klimapolitischen Vorreiter erscheinen lassen. Beide Bilder greifen reale Entwicklungen auf, bleiben aber unvollständig, wenn sie historische Emissionen, Pro-Kopf-Unterschiede, die Produktion für ausländischen Konsum oder die fortbestehende Kohleabhängigkeit ausblenden.

3.3 Paris und der Weg dahin: Vom Schwellenländer-Blockakteur zum globalen Mitgestalter

Der Weg nach Paris begann mit einer Anpassung der chinesischen Klimadiplomatie. Peking bemühte sich zunehmend, seine Positionen international anschlussfähiger zu vermitteln. In westlichen Debatten erschien China vielfach als einer der Akteure, die ein ambitionierteres Abkommen verhinderten. Die chinesische Regierung ergänzte folglich ihre bisherige Verhandlungsarbeit durch eine aktivere öffentliche Diplomatie.[139] Ab 2011 richtete die Delegation bei den Klimatreffen einen China Pavilion aus, der mit Fachforen, Ausstellungen und Gesprächen mit internationalen Medien, NGOs und anderen Delegationen einen sichtbaren Ort für die chinesische Perspektive schuf.[140] China investierte damit gezielt in eine eigene „China climate story“, die nationale Klimapolitik, Entwicklungsansprüche und konstruktive Beiträge zu den Verhandlungen miteinander verband.[141] Der erste diplomatische Wandel vor Paris lag somit in einer stärkeren öffentlichen Darstellung und internationalen Einbettung der bestehenden chinesischen Position.

Der diplomatische Aufstieg vor Paris baute auf einer innenpolitischen Vorbereitung auf, in der China Klimaschutz enger mit Luftreinhaltung, Energiepolitik und wirtschaftlicher Modernisierung verband. Chinas selbstbewussteres Auftreten bei den Klimaverhandlungen gewann an Gewicht, weil Erfolge bei Energieeffizienz und erneuerbaren Energien mit dem wachsenden innenpolitischen Druck durch schwere Luftverschmutzung zusammenfielen.[142] Der oben beschriebene Aktionsplan gegen Luftverschmutzung von 2013 und der Nationale Plan zum Klimawandel 2014–2020 bündelten diese Entwicklung in konkreten politischen Vorgaben. Parallel erprobten sieben Regionen und Städte Emissionshandelssysteme und sammelten Erfahrungen mit einem Instrument, das später auf nationaler Ebene ausgeweitet werden sollte.[143] Die Maßnahmen knüpften an die Fortschritte des elften Fünfjahresplans bei Energieeffizienz und dem Ausbau erneuerbarer Energien an und stärkten damit die politische und praktische Grundlage für weitergehende Klimaziele. China konnte seine Zusagen vor Paris dadurch als Teil einer bereits laufenden Strategie bezüglich Luftqualität, Energieversorgung und wirtschaftliche Entwicklung darstellen.

Die institutionelle Aufwertung der chinesischen Klimadiplomatie und die direkte Abstimmung mit den USA trugen dazu bei, dass China zu einem Mitgestalter des neuen Abkommens wurde. 2015 ernannte die chinesische Führung Xie Zhenhua zum Sonderbeauftragten für Klimawandel und gab der internationalen Klimadiplomatie damit eine sichtbarere politische Verankerung.[144] Xie verband langjährige Erfahrung aus der Umweltverwaltung und der Nationalen Entwicklungs- und Reformkommission mit einem breiten Netzwerk aus den internationalen Klimaverhandlungen. Die neue Funktion sollte Chinas Verhandlungsposition gegenüber Industriestaaten, insbesondere gegenüber den USA, stärken.[145] Diese engere institutionelle Verankerung fiel in eine Phase, in der Peking und Washington zentrale Parameter des künftigen Abkommens gemeinsam vorbereiteten. Im November 2014 kündigten Xi Jinping und Barack Obama an, dass China seine CO_2-Emissionen um 2030 peaken und den Anteil nichtfossiler Energien am Primärenergieverbrauch bis dahin auf rund 20 Prozent erhöhen wolle.[146] Im September 2015 bekräftigten beide Präsidenten diese Ziele und erklärten ihren gemeinsamen Willen, auf ein ambitioniertes und erfolgreiches Ergebnis in Paris hinzuarbeiten.[147] Die Abstimmung gab dem Pariser Prozess politischen Rückhalt, weil die beiden größten Emittenten bereits vor Beginn der Konferenz nationale Ziele vorlegten und zentrale Fragen des neuen Abkommens

137 Richter, Ricarda / Widmann, Marc (2025): „Klimaschutz trotz Trump?“, in: Die Zeit, 3.2.2025, https://www.zeit.de/2025/05/usa-klimapolitik-donald-trump-pariser-abkommen-folgen/seite-2

138 Lee, Felix (2017): „Das neue Klimamusterland China“, in: taz, 16.11.2017, https://taz.de/Oekostreber-aus-Asien/!5463746/

139 Wu, Yunong (2021): „From Copenhagen to Paris: China’s climate governance journey“, in: Dialogue Earth, 14.7.2021, https://dialogue.earth/en/climate/copenhagen-to-paris-china-climate-governance-journey/

140 Ibid.

141 Wang (2026)

142 Lewis et al. (2026)

143 Healy, Sean / Cames, Martin / Matthes, Felix (2016): „Climate Action and the Emissions Trading System (ETS) in China“, in: European Parliamentary Research Service (EPRS) Briefing, PE 595.330, September 2016, https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/595330/IPOL_BRI(2016)595330_EN.pdf

144 Lan, Lan (2015): „Veteran official leading China’s delegation“, in: China Daily, 30.11.2015, https://www.chinadaily.com.cn/world/XiattendsParisclimateconference/2015-11/30/content_22528787.htm

145 Wu, Guoguang (2024): Climate Change in China’s Governance: Agenda, Agents, and International Collaboration, Asia Society Policy Institute, Juni 2024, https://asiasociety.org/sites/default/files/2024-06/ClimateChinaGovernance_fin_web.pdf

146 The White House (2014)

147 The White House (2015)

gemeinsam verhandelten. Die dabei aufgebauten bilateralen Arbeitsbeziehungen blieben auch nach Paris ein wichtiger Kanal der Klimadiplomatie. Xie Zhenhua und John Kerry knüpften 2021 daran an und vereinbarten in Shanghai sowie später mit der Glasgow-Erklärung eine verstärkte Zusammenarbeit.[148] Zugleich zeigte die Aussetzung der Klimagespräche nach dem Taiwan-Besuch Nancy Pelosis 2022, wie stark dieser Kanal von den breiteren US-chinesischen Beziehungen abhängig blieb.[149] Nach einer erneuten Annäherung 2023 kam die bilaterale Klimakooperation mit der zweiten Trump-Administration wieder zum Erliegen.

Paris machte China zu einem sichtbaren Mitgestalter der internationalen Klimapolitik, hielt seine Verpflichtungen jedoch in einem Rahmen, den Peking über nationale Ziele und den Entwicklungslandstatus selbst bestimmen konnte. Bei der Eröffnung der Konferenz stellte Xi Jinping, der persönlich am hochrangigen Teil der Konferenz teilnahm, den Klimawandel als gemeinsame Aufgabe der Menschheit dar und präsentierte China als aktiven Teil einer globalen Lösung.[150] Chinas eigener Beitrag gab diesem Anspruch eine konkrete Form und sah einen Höhepunkt der CO_2-Emissionen „um 2030“, eine Senkung der CO_2-Intensität um 60 bis 65 Prozent gegenüber 2005 sowie einen Anteil nichtfossiler Energien von rund 20 Prozent am Primärenergieverbrauch vor.[151] Das Pariser Abkommen verpflichtete alle Staaten dazu, eigene national bestimmte Beiträge (Nationally Determined Contributions, NDCs) vorzulegen, und verband diese gemeinsame Aufgabe weiterhin mit dem Prinzip gemeinsamer, aber unterschiedlicher Verantwortung unter Berücksichtigung nationaler Umstände. Zugleich sollten die Vertragsparteien ihre national bestimmten Beiträge fortschreiben und alle fünf Jahre erneut vorlegen, damit die Klimaziele mit jeder Runde ambitionierter werden konnten.

148 U. S. Department of State (2021): „U. S.-China Joint Glasgow Declaration on Enhancing Climate Action in the 2020s“, 10.11.2021, https://2021-2025.state.gov/u-s-china-joint-glasgow-declaration-on-enhancing-climate-action-in-the-2020s/?safe=1

149 Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China (2022): „Foreign Ministry Spokesperson Wang Wenbin's Regular Press Conference on August 17, 2022“, 17.8.2022, https://www.fmprc.gov.cn/eng./xw/fyrbt/lxjzh/202405/t20240530_11347348.html

150 Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China (2015): „Xi Jinping Attends Opening Ceremony of Climate Change Conference in Paris and Delivers Important Speech, Stressing to Enhance Confidence, Pool Efforts and Join Hands to Build Cooperative, Win-win, Fair and Reasonable Climate Change Governing System“, 1.12.2015, https://www.fmprc.gov.cn/eng/zy/jj/2015zt/xjpffgcxqhbhbldhdjbbwnfjxgsfwbfnfyhnsbzczfhzltfh/202406/t20240606_11381194.html

151 National Development and Reform Commission of China (NDRC) (2020): 强化应对气候变化行动——中国国家自主贡献 [Enhancing Actions on Climate Change: China's Nationally Determined Contributions], 2020, https://english.mee.gov.cn/Resources/Plans/Plans/202012/P020201211521942828582.pdf

Damit entsprach das Abkommen Chinas doppelter Position in Paris. Die Regierung konnte sich an der Gestaltung eines globalen Abkommens beteiligen, ihre Klimaziele aber weiterhin mit Entwicklungsinteressen und der Forderung nach besonderer Verantwortung der Industriestaaten verbinden. Paris ermöglichte Chinas eine Entwicklung von der vorwiegend defensiven Verteidigung des Entwicklungslandstatus hin zu aktiver Mitgestaltung eines globalen Rahmens. Dieser Rollenwandel setzte bereits vor dem Pariser Abkommen ein, unter anderem durch die klimapolitische Annäherung zwischen China und den USA. Die NDC-Architektur des Pariser Abkommens verstärkte und institutionalisierte diese Entwicklung, indem sie internationale Beiträge mit nationaler Steuerung und differenzierter Verantwortung verband.

3.4 Nach Paris: Wachsende Zusagen und selektive Verantwortung zwischen multilateralen Prozessen und Vorreiterallianzen

Seit Paris hat China seine internationalen Klimazusagen ausgeweitet und sich stärker an zentralen klimapolitischen Aushandlungsprozessen beteiligt, nimmt jedoch selektiv an unterschiedlichen Kooperationsformaten teil. Chinas internationale Klimapolitik spielt sich dabei nicht nur innerhalb der offiziellen multilateralen Prozesse im VN-Rahmen ab, sondern auch in kleineren Vorreiterallianzen, die bei einzelnen Klimathemen weitergehende Zusammenarbeit anstreben. Diese unterschiedlichen Beteiligungen geben Aufschluss darüber, unter welchen Bedingungen China internationale Verantwortung übernimmt und Regeln aktiv mitgestaltet. Der Vergleich unterschiedlicher Formate legt nahe, dass insbesondere der Anschluss an bestehende chinesische Politik und Prioritäten sowie die Möglichkeit zur Mitgestaltung für Chinas Beteiligung relevant sind. Wo internationale Lasten und Pflichten zwischen entwickelten Staaten und Entwicklungsländern verteilt werden, kommt zudem die Wahrung von Chinas Entwicklungslandstatus und differenzierter Verantwortung als sehr wichtiges Kriterium für chinesische Beteiligung hinzu.

Schrittweise Ausweitung der chinesischen Klimaziele innerhalb der Paris-Architektur

Die Dual-Carbon-Ziele, also das Ziel eines CO_2-Emissionspeaks vor 2030 und der Kohlenstoffneutralität vor 2060, sowie die 2021 und 2025 vorgelegten NDCs verknüpften Chinas nationale Transformationsziele mit seinen internationalen Klimazusagen. Diese Ziele ließen aber offen, wie groß der daraus tatsächlich folgende Beitrag zur globalen Emissionsminderung sein wird.[152] Als Xi Jinping

152 Xi, Jinping (2020): „Statement by H.E. Xi Jinping President of the People's Republic of China At the General Debate of the 75th Session of the United Nations General Assembly“, 22.9.2020, https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xw/zyjh/202405/t20240530_11341451.html

im September 2020 die Dual-Carbon-Ziele ankündigte, verband er die Zusage mit dem Versprechen, die NDCs durch stärkere Maßnahmen auszuweiten. Zugleich stellte er das Pariser Abkommen als Wegweiser für den weltweiten Übergang zu einer grünen und CO_2-armen Entwicklung dar. Das überarbeitete NDC von 2021 nahm die bereits 2020 international angekündigten Dual-Carbon-Ziele formell in Chinas NDC auf und ergänzte sie durch höhere Vorgaben für Emissionsintensität, nichtfossile Energien, Waldsenken sowie Wind- und Solarenergie.[153] Mit dem 2025-NDC ging China weiter und sagte erstmals offiziell eine Senkung der gesamtwirtschaftlichen Netto-Treibhausgasemissionen um sieben bis zehn Prozent gegenüber ihrem Höchststand bis 2035 zu, verbunden mit dem Zusatz, dieses Ziel möglichst zu übertreffen.[154] Damit legte China erstmals einen absoluten und gesamtwirtschaftlichen Minderungswert als Meilenstein zwischen dem Peak und der Netto-Neutralität im Jahr 2060 vor. Die Reichweite dieses Schritts hängt jedoch von einem Referenzpunkt ab, der noch nicht feststeht. Das 2035-Ziel bezieht sich auf den Höchststand der gesamtwirtschaftlichen Netto-Treibhausgasemissionen, während das bisherige Peak-Ziel nur vorsieht, dass die CO_2-Emissionen „vor 2030" ihren Höchststand erreichen. Weder das Jahr noch das Emissionsniveau des für das 2035-Ziel maßgeblichen Netto-Treibhausgas-Peaks sind bisher festgelegt.

Klimafinanzierung: chinesische Beiträge bei gewahrtem Entwicklungslandstatus

Wie weit China innerhalb des offiziellen multilateralen Systems zu zusätzlicher Verantwortungsübernahme bereit ist, zeigt sich deutlich bei der Klimafinanzierung. China nutzt Klimafinanzierung, um seine Rolle als Partner des Globalen Südens mit konkreter Unterstützung zu unterlegen, hält sie zugleich jedoch außerhalb der verpflichtenden Geberpflichten, die das Klimaregime den entwickelten Staaten zuweist. Das Pariser Abkommen verpflichtet entwickelte Staaten zur Bereitstellung von Finanzmitteln für Entwicklungsländer und ermutigt andere Vertragsparteien zu freiwilligen Beiträgen.[155] China ordnet seine Unterstützung entsprechend als Süd-Süd-Kooperation „im Rahmen seiner Möglichkeiten" und als freiwillige Ergänzung der internationalen Klimafinanzierung ein. Seit 2016 habe China nach Angaben des Umweltministeriums mehr als 177 Milliarden Renminbi (rund 23 Milliarden Euro) für Klimaprojekte in anderen Entwicklungsländern bereitgestellt oder mobilisiert.[156] Bis Ende 2024 schloss Peking 54 Klima-Kooperationsabkommen mit 42 Staaten, unterstützte unter anderem den Aufbau emissionsarmer Demonstrationszonen und lieferte Solaranlagen oder Frühwarnsysteme.[157] Zugleich wurden mehr als 300 Capacity-Building-Projekte mit über 10.000 Teilnehmenden aus mehr als 120 Entwicklungsländern durchgeführt. Diese Form der Unterstützung verbindet Klimaschutz mit Entwicklungskooperation, Technologietransfer und diplomatischer Präsenz. Sie bleibt jedoch projektbezogen und an chinesische Prioritäten und Kooperationsformate gebunden. China übernimmt damit praktisch zusätzliche Verantwortung, ohne seine institutionelle Rolle als Entwicklungsland aufzugeben.

Aufschlussreich für diese Form chinesischer Verantwortungsübernahme ist ein Blick auf das 2024 in Baku auf der COP29 vereinbarte „New Collective Quantified Goal on Climate Finance" (NCQG), das neue globale Klimafinanzierungsziel für die Zeit nach 2025.[158] Es schafft Raum für zusätzliche freiwillige Beiträge von Entwicklungsländern, ohne deren institutionellen Status neu zu definieren. Der Beschluss sieht vor, die Finanzierung für Klimaschutz in Entwicklungsländern aus öffentlichen und privaten Quellen bis 2035 auf mindestens 1,3 Billionen US-Dollar jährlich zu steigern; innerhalb dieses Rahmens sollen die entwickelten Staaten bei einem Ziel von mindestens 300 Milliarden US-Dollar jährlich die Führung übernehmen. Zugleich werden Entwicklungsländer ausdrücklich zu freiwilligen Beiträgen, auch über Süd-Süd-Kooperation, ermutigt. Der Beschluss hält zudem fest, dass dies ihren Entwicklungs- oder Empfängerstatus nicht verändert. Für China ermöglicht das NCQG damit, seine internationale Bereitstellung von Klimafinanzierung auszuweiten, ohne daraus eine verpflichtende Geberrolle oder die Aufgabe des Entwicklungslandstatus abzuleiten. Zusätzliche chinesische Beiträge bleiben damit freiwillig, während die besondere Finanzierungspflicht der entwickelten Staaten bestehen bleibt. Eine aktuelle wissenschaftliche Analyse wertet die Einigung beim NCQG als einen Kompromiss Chinas und eine leichte Verschiebung seiner Verhandlungsposition in der Klimafinanzierung.[159] Zugleich ermöglicht die Struktur des NCQG Chi-

153 People's Republic of China (2021): China's Achievements, New Goals and New Measures for Nationally Determined Contributions, 28.10.2021, https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/China%E2%80%99s Achievements%2C New Goals and New Measures for Nationally Determined Contributions.pdf

154 People's Republic of China (2025): China's 2035 Nationally Determined Contributions, submitted 3.11.2025, UNFCCC, https://unfccc.int/documents/497392

155 United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) (o. D.): „Introduction to Climate Finance", https://unfccc.int/topics/introduction-to-climate-finance

156 Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China (2025): China's Policies and Actions for Addressing Climate Change: 2025 Annual Report, Oktober 2025, https://english.mee.gov.cn/Resources/Reports/reports/202511/P020251105496730575050.pdf

157 Ibid.

158 United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) (2024): „New collective quantified goal on climate finance", Decision 1/CMA.6, in: Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement on its sixth session, Baku, 11.–24.11.2024, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2024_17a01_adv.pdf

159 Duggan, Niall / Vender, Kim / Gottwald, Jörn-Carsten (2025): „The EU, China, and the future of climate finance", in: Asia Europe Journal, Band 23, S. 563–571, 6.9.2025. https://link.springer.com/article/10.1007/s10308-025-00748-x

na, seine differenzierte Rolle in der Klimafinanzierung beizubehalten.

Der Fall zeigt damit, dass die Wahrung der differenzierten Rolle Chinas als Entwicklungsland besonders dort relevant ist, wo internationale Lasten und Pflichten verteilt werden. Peking ist zu zusätzlichen Beiträgen bereit, solange daraus keine verpflichtende Geberrolle nach dem Modell der entwickelten Staaten folgt.

UNFCCC-Verhandlungen zu fossilen Energien: China zwischen bremsender und mittragender Rolle

Die Verhandlungen über Kohle und fossile Energien zeigen, dass China innerhalb der UNFCCC nicht nur multilaterale Beschlüsse mitträgt, sondern deren konkrete Ausgestaltung mitprägt. 2021 wurde auf der COP26 in Glasgowerstmals in einem COP-Beschluss ausdrücklich die Verringerung ungeminderter Kohleverstromung adressiert. Der Glasgow Climate Pact rief jedoch nicht zu einem vollständigen „phase-out" auf, sondern zu einem „phase-down", also statt zu einem Ausstieg lediglich zu einer schrittweisen Verringerung der ungeminderten Kohleverstromung.[160] China spielte neben Indien eine wichtige Rolle dabei, die ursprünglich stärkere „phase-out"-Formulierung in den Schlussverhandlungen abzuschwächen.[161] An den Verhandlungen waren zugleich auch die USA, die EU und das Vereinigte Königreich beteiligt. Selbst die stärkere Fassung hätte allerdings keinen konkreten Zeitplan für den Kohleausstieg festgelegt.

Auf der COP28 in Dubai wurde zwei Jahre später zusätzlich zu der weiterhin bestehenden Kohleformulierung erstmals eine Formulierung zu fossilen Energien insgesamt aufgenommen.[162] Der Global Stocktake, die alle fünf Jahre stattfindende globale Bestandsaufnahme der Fortschritte bei der Umsetzung des Pariser Abkommens, bekräftigte weiterhin das „phase-down" der Kohleverstromung. Darüber hinaus rief er erstmals zu einem „transitioning away from fossil fuels in energy systems" auf, also zu einem Übergang weg von fossilen Energien insgesamt in den Energiesystemen. Anders als bei der Abschwächung der Kohleformulierung auf der COP26 trug China diesen finalen COP28-Kompromiss mit. Dieser ging damit über die frühere, auf Kohle beschränkte Formulierung hinaus, blieb aber zugleich hinter einem ausdrücklichen „phase-out" aller fossilen Energien zurück und legte weder länderspezifische Ausstiegsdaten noch quantitative Reduktionspfade für Kohle, Öl und Gas fest.

Die beiden Verhandlungen zeigen damit zwei unterschiedliche Ebenen. Auf der COP26 wirkte China an der Abschwächung einer Formulierung zum Ausstieg aus ungeminderter Kohleverstromung von „phase-out" zu „phase-down" mit. Auf der COP28 trug China dagegen einen weitergehenden Kompromiss mit, der erstmals fossile Energien insgesamt adressierte und zu einem „transitioning away from fossil fuels" aufrief. Gleichzeitig wandte sich China zusammen mit anderen Staaten gegen ein ausdrückliches „phase-out" fossiler Energien insgesamt, was kein unmittelbarer Widerspruch ist. Der COP28-Kompromiss war zwar gegenüber der früheren, auf Kohle beschränkten Formulierung weiterreichend, blieb aber zugleich unterhalb eines allgemeinen Ausstiegsbeschlusses für Kohle, Öl und Gas.

Gegen ein ausdrückliches „phase-out" fossiler Energien wandten sich auf der COP28 zugleich die OPEC-Staaten sowie Mitglieder der Gruppe der Like-Minded Developing Countries, darunter China und Indien. Diese Position war damit nicht China-spezifisch, sondern Teil eines breiteren multilateralen Interessenkonflikts. Der Fall zeigt daher vor allem, dass China die konkrete Ausgestaltung multilateraler Beschlüsse aktiv mitprägt, dabei aber je nach Verhandlungsgegenstand sowohl bremsend wirken als auch weitergehende Kompromisse mittragen kann. Daraus lässt sich noch nicht ableiten, dass China grundsätzlich weniger verbindliche internationale Regeln bevorzugt. Ob sich ein spezifisch chinesisches Muster erkennen lässt, zeigt erst der Vergleich mit anderen multilateralen und plurilateralen Formaten.

Jenseits des UNFCCC: Was erklärt Chinas Beteiligung an unterschiedlichen Kooperationsformaten?

Der Vergleich mit anderen multilateralen und plurilateralen Formaten stellt dar, welche Bedingungen Chinas Beteiligung an unterschiedlichen Kooperationsformaten begünstigen. Dabei zeigt sich zunächst, dass der Grad der Verbindlichkeit allein Chinas Beteiligung nicht erklärt. Das außerhalb des UNFCCC-Prozesses angesiedelte Kigali-Amendment zum Montrealer Protokoll ist dafür ein wichtiger Vergleichsfall.[163] China nahm die Änderung 2021 an und unterliegt damit verbindlichen Vorgaben zur schrittweisen Reduktion von Fluorkohlenwasserstoffen (HFKW). Für China gilt seit 2024 zunächst ein Einfrieren von Verbrauch und

160 United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) (2021): „The Glasgow Climate Pact – Key Outcomes from COP26", https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-glasgow-climate-pact-key-outcomes-from-cop26

161 Harvey, Fiona / Mason, Rowena (2021): „Alok Sharma ‚deeply frustrated' by India and China over coal", in: The Guardian, 14.11.2021, https://www.theguardian.com/environment/2021/nov/14/alok-sharma-deeply-frustrated-by-india-and-china-over-coal

162 United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) (2023): „COP28 Agreement Signals ‚Beginning of the End' of the Fossil Fuel Era", 13.12.2023, https://unfccc.int/news/cop28-agreement-signals-beginning-of-the-end-of-the-fossil-fuel-era

163 United Nations Environment Programme (UNEP) Ozone Secretariat (2016): „Kigali Amendment to the Montreal Protocol", 15.10.2016, https://ozone.unep.org/treaties/montreal-protocol/amendments/kigali-amendment-2016-amendment-montreal-protocol-agreed

Produktion auf dem festgelegten Basisniveau. Bis 2035 ist eine Reduktion um 30 Prozent vorgesehen. Die Umsetzung erfolgt über nationale Quoten-, Genehmigungs- und Lizenzsysteme. Die verbindlichen Vorgaben knüpften dabei an einen bereits vor Kigali begonnenen Umbau der chinesischen Kälte- und Klimaanlagenindustrie hin zu Kältemitteln mit geringerem Treibhauspotenzial an, der durch Chinas Exportorientierung und bestehende Förderinstrumente des Montrealer Protokolls begünstigt wurde.[164] Der Fall stützt damit vor allem die Bedeutung des Anschlusses internationaler Regeln an bestehende chinesische Industrie- und Regulierungspolitik.

Umgekehrt führt nationale Anschlussfähigkeit nicht automatisch zu chinesischer Beteiligung. China veröffentlichte 2023 einen nationalen Methan-Aktionsplan für die Bereiche Energie, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft, legte darin aber kein übergreifendes quantitatives Minderungsziel für Methan fest.[165] Dem von EU und USA initiierten Global Methane Pledge, dessen Teilnehmende freiwillig zu einer gemeinsamen Senkung der globalen Methanemissionen um mindestens 30 Prozent gegenüber 2020 bis 2030 beitragen wollen, ist China nicht beigetreten.[166] Als mögliche Gründe gelten einerseits noch unzureichende Daten- und Monitoringkapazitäten für ein quantitatives Methanziel[167] und andererseits Vorbehalte gegenüber dem von der EU und den USA initiierten Format des Pledge.[168] China verfolgt damit eigene nationale Maßnahmen zur Methanreduktion, ohne sich dem gemeinsamen quantitativen Ziel dieser Vorreiterallianz anzuschließen. Dieser Gegenfall zeigt damit, dass der Anschluss an bestehende nationale Politik allein Chinas Beteiligung an einem internationalen Kooperationsformat nicht erklärt.

Dass China kleinere plurilaterale Formate jedoch nicht grundsätzlich meidet, zeigt die 2026 gegründete Open Coalition on Compliance Carbon Markets.[169] China, die EU und Brasilien lancierten die Koalition gemeinsam. Brasilien übernahm den Vorsitz, China und die EU fungieren als Co-Chairs. Die Zusammenarbeit konzentriert sich unter anderem auf Monitoring, Reporting and Verification (MRV), Carbon Accounting und die Integrität regulierter CO_2-Märkte und knüpft damit unmittelbar an bestehende nationale CO_2-Bepreisungssysteme an. Für China ist das Format besonders anschlussfähig, da das Land seit 2021 einen nationalen Emissionshandel betreibt und diesen seit 2025 vom Stromsektor auf Stahl, Zement und Aluminium ausweitet.[170] Hier treffen damit zwei der eingangs identifizierten Faktoren zusammen. Das Format knüpft unmittelbar an bestehende chinesische Klimapolitik an, während China als Co-Chair zugleich an seiner Ausgestaltung beteiligt ist.

China beteiligt sich selektiv: Anschlussfähigkeit, Mitgestaltung und differenzierte Verantwortung zählen

Die betrachteten Fälle zeigen keine einfache Präferenz Chinas für UNFCCC-Prozesse oder kleinere plurilaterale Kooperationsformate. Vielmehr legt der Vergleich nahe, dass Chinas Beteiligung besonders dort anschlussfähig ist, wo internationale Kooperation an bestehende chinesische Politik und Prioritäten anknüpft und China ihre Ausgestaltung mitprägen kann. Kigali zeigt dabei, dass China auch verbindliche Regeln mitträgt, wenn diese eng an bestehende Industrie- und Regulierungspolitik anschließen. Der Global Methane Pledge zeigt zugleich, dass nationale Anschlussfähigkeit allein eine Beteiligung nicht erklärt. Bei der Open Coalition on Compliance Carbon Markets kommen dagegen nationale Anschlussfähigkeit und aktive Mitgestaltung zusammen. Wo internationale Lasten und Pflichten zwischen entwickelten Staaten und Entwicklungsländern verteilt werden, zeigt der Klimafinanzierungsfall zusätzlich die Bedeutung von Chinas Entwicklungslandstatus und differenzierter Verantwortung. Entscheidend ist damit weniger das institutionelle Format selbst als seine konkrete Ausgestaltung und seine Anschlussfähigkeit an chinesische politische Prioritäten.

164 Yang, Shiming (2023): „Growing Apart: China and India at the Kigali Amendment to the Montreal Protocol“, in: Global Environmental Politics, Band 23, Ausgabe 2, S. 74–101, Mai 2023, https://direct.mit.edu/glep/article/23/2/74/114145/Growing-Apart-China-and-India-at-the-Kigali

165 Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China (2023): „甲烷排放控制行动方案“ [Methane Emissions Control Action Plan], 7.11.2023, https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk03/202311/t20231107_1055437.html

166 Global Methane Pledge (2021): „Global Methane Pledge“, https://www.globalmethanepledge.org/resources/global-methane-pledge

167 Dai, Fan / Wang, Yi (2024): „Mitigating methane emissions: Domestic and joint efforts by the United States and China“, in: Environmental Science and Ecotechnology, Band 20, Artikel 100398, 2024, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666498424000127

168 Kennedy, Scott (Hg.) (2024): Managing U. S.-China Tensions over the Global Economic Order: Tentative Proposals, Center for Strategic and International Studies (CSIS), November 2024, https://www.siis.org.cn/updates/cms/cms/202412/101649161o6p.pdf

169 European Commission (2026): „EU, Brazil and China launch open coalition to boost integrity and effectiveness of carbon markets“, 7.5.2026, https://climate.ec.europa.eu/news-other-reads/news/eu-brazil-and-china-launch-open-coalition-boost-integrity-and-effectiveness-carbon-markets-2026-05-07_en?prefLang=bg&

170 Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China (2021): „对十三届全国人大四次会议第10155号建议的答复“ [Response to Recommendation No. 10155 of the Fourth Session of the 13th National People's Congress], 6.12.2021, https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk13/202112/t20211206_963201.html

Kapitel 4 – Green Tech goes global: Chinas zentrale Rolle in Produktion und Export „grüner Technologien“

4.1 Solar, Windkraft, E-Autos und Batterien: Chinas Rolle in Forschung, Entwicklung und Produktion

Selbst wer nur Schlagzeilen liest, kommt nicht daran vorbei: China ist führend bei „Green Tech“ oder „Clean Tech“, bei „grünen“ bzw. „sauberen“ Technologien. Ob E-Autos und Batterien, ob Solarmodule oder Windkraftanlagen: In China werden die meisten dieser Güter produziert, gekauft und verkauft. Die „neuen Drei“ (新三样; xīn sānyàng) – E-Autos, Batterien und Solarmodule – haben Chinas frühere Exportschlager – Kleidung, Elektronik und Möbel – abgelöst. Inzwischen spricht die chinesische Regierung schon von den „neuen neuen Drei“ (Robotik, Künstliche Intelligenz und Pharmazeutika), und auch in Hinblick auf die Förderung grüner Technologien hat sich der Fokus weg von E-Autos, Batterien und Solarmodulen hin zur Förderung von [171]Wasserstoff und neuen Energiespeichersystemen sowie intelligenter Stromnetze verschoben. Auch gilt es, eine Priorität des aktuellen Fünfjahresplans (2026–2030) zu beobachten: Die chinesische Regierung fördert „Biomanufacturing“, welches Bakterien, Hefen und andere Mikroorganismen für die Herstellung von Lebensmitteln, Medikamenten und Materialien nutzt.

Dennoch stehen E-Autos, Batterien und Solarmodule weiterhin symbolisch für die „neuen, qualitativ hochwertigen Produktivkräfte“ (新质生产力; xīn zhì shēng ch□n lì), mit denen Xi Jinping und die Kommunistische Partei Chinas (KPCh) die „Entwicklung hoher Qualität“ (高质量发展; gāo zhìliàng fāzh□n) vorantreiben möchten. Längst dominieren chinesische Unternehmen die Wertschöpfungsketten sauberer Technologien, beginnend mit Innovationsforschung und Patentierung über den Rohstoffabbau und die Fertigung von Zwischenprodukten bis zur Installation von ganzen Fabrikanlagen oder großen Solarparks. Aufgrund ihrer Relevanz für die globale Energie- und Verkehrswende, aber auch wirtschaftspolitischer Herausforderungen für Deutschland und Europa stehen E-Autos, Batterien, Solarmodule sowie die Windkraft im Fokus der öffentlichen Debatte und deshalb auch dieser Publikation. Dabei ist nicht zu vergessen, dass grüne Technologien ein breites Spektrum an Innovationen umfassen, die den Verbrauch von Energie und Rohstoffen sowie Treibhausgasemissionen senken oder andere negative Auswirkungen auf Klima und Umwelt reduzieren. Dazu zählen Anwendungen zur Steigerung der Energieeffizienz oder zur energetischen Nutzung von Abfällen (Waste-to-Energy) und industrieller Abwärme, aber auch intelligente Stromnetze (Smart Grids) und Großbatteriespeicher (Battery Energy Storage Systems; BESS), die die Integration erneuerbarer Energien unterstützen. Auch Abwasseraufbereitung und Recyclingtechnologien gehören in den „Green Tech“-Bereich.

In China hat der Verkauf grüner Energietechnologien 2025 laut CarbonBrief (2026) etwa 11,4 Prozent zum Bruttoinlandsprodukt des Landes beigetragen und war damit für mehr als ein Drittel des gesamten Wirtschaftswachstums verantwortlich.[172] Denn ob Wärmepumpen oder Wasserstoff: China liegt bei Forschung und Entwicklung (F&E) sowie der Produktion zahlreicher grüner Technologien weit vorn. Mehrere Fünfjahrespläne, die 2015 vorgestellte „Made in China 2025“-Initiative und der Prioritätenkatalog der Nationalen Entwicklungs- und Reformkommission (NDRC) sowie Förderprogramme von Provinz- und Stadtregierungen lenken Investitionen in die gewünschte Richtung. Während hiesige mediale und politische Debatten Chinas Industriepolitik häufig auf Subventionen reduzieren, sind letztere nur ein Teil jener Maßnahmen, die technologische Innovation und wirtschaftliche Produktion fördern. Staatsbanken vergeben günstige Kredite; Lokalregierungen vermieten Bauflächen zu günstigen Preisen. Neben finanziellen Anreizen tragen langfristige Planungssicherheit, die Bildung industrieller Cluster, der Aufbau von Sonderwirtschaftszonen und zahlreiche andere Mittel zur Entwicklung eines dynamischen industriellen Ökosystems bei, bei dem der Staat eine deutlich größere Rolle spielt als es in den marktliberalen Ökonomien des Westens der Fall ist.

Chinas staatskapitalistisches Modell ist jedoch nicht der alleinige Grund für den Erfolg von Chinas „Green Tech“-Unternehmen. Ein anderer relevanter Faktor ist die Größe des chinesischen Markts, der erhebliche Skaleneffekte mit sich bringt. Die großen Produktionsvolumina gehen mit entsprechenden Kostenvorteilen pro Stück einher. Bei Batterien macht laut der IEA (2026) eine höhere Fertigungsef-

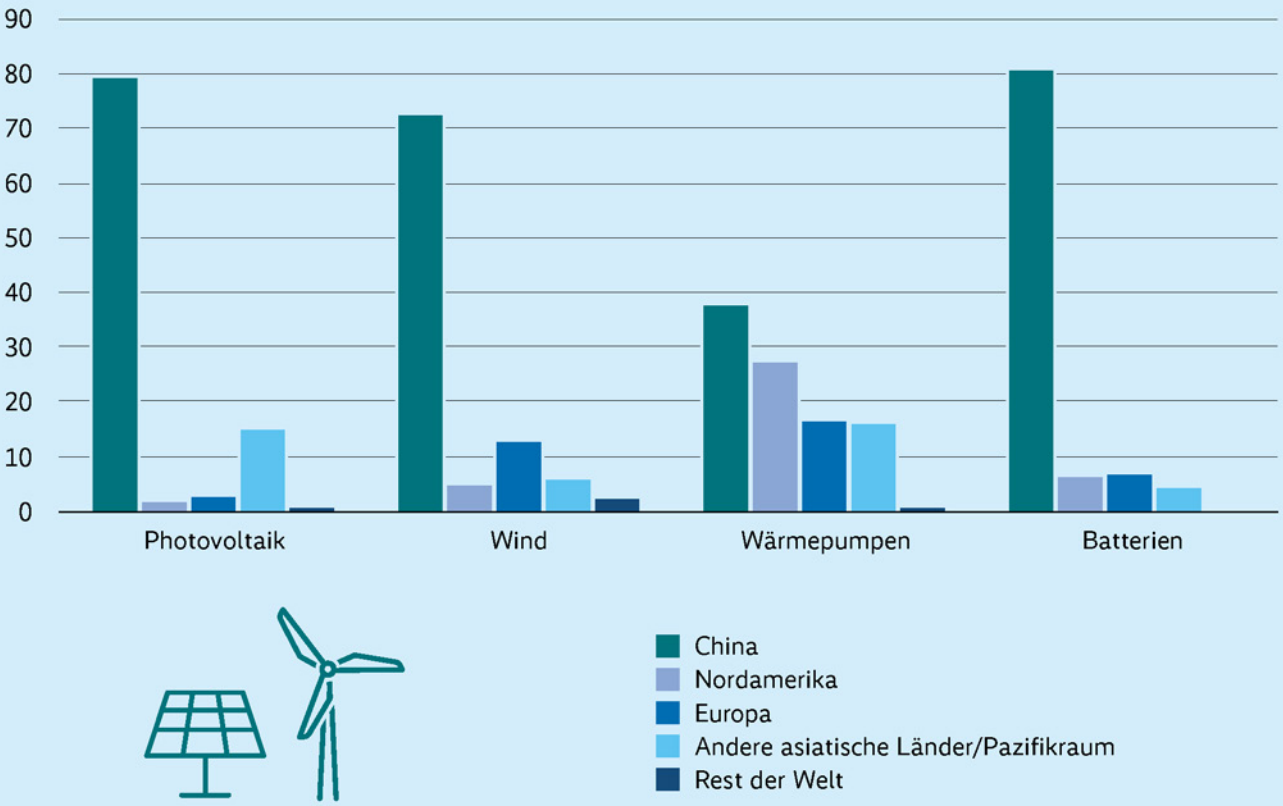
171 Laha, Michael (2026): Tech-Prioritäten in Chinas Fünfjahresplan. Deutsche Gesellschaft für Auswärtige Politik (DGAP), 11.3.2026. https://dgap.org/de/forschung/publikationen/tech-prioritaeten-chinas-fuenfjahresplan

172 Carbon Brief (2026): Analysis: Clean energy drove more than a third of China's GDP growth in 2025. 19.2.2026. https://www.carbonbrief.org/analysis-clean-energy-drove-more-than-a-third-of-chinas-gdp-growth-in-2025/

Abb. 12

Rolle chinesischer Unternehmen bei Produktion und Exporten

Anteile an globaler Produktion in Prozent (2024)



Quelle: IEA (2026)

fizienz über 40 Prozent des Kostenunterschieds zwischen China und Europa aus.[173] Bei energie- und arbeitsintensiven Schritten, wie etwa in der vorgelagerten Solar-PV-Herstellung und in der Rotorblattproduktion für Windkraftanlagen, führen die niedrigeren Energiekosten und Löhne zu großen Kostenvorteilen chinesischer Hersteller gegenüber ihrer europäischen Konkurrenz (laut IEA 65 Prozent bei Solar-PV-Herstellung und 75 Prozent bei der Rotorblattproduktion für Windkraftanlagen).

Gleichzeitig liefern sich chinesische und internationale Firmen auf Chinas Binnenmarkt einen intensiven Wettbewerb um Innovation und Preise. So schätzt die Beratungsfirma AlixPartners, dass bis 2030 nur noch 15 der aktuell über 120 Anbieter von E-Autos und Plugin-Hybriden profitabel bleiben.[174] In der Solarindustrie hat die Konsolidierungsphase längst begonnen: Sogar führende chinesische Solarfirmen verzeichnen Verluste in einem von Überkapazitäten geprägten Wettbewerb, in dem Solarmodule zu einem Preis verkauft werden, der unterhalb der eigentlichen Herstellungskosten liegt.

Diese Entwicklungen entsprechen einer Dynamik, die der Ökonom Dani Rodrik (2006) von der Harvard-Universität schon vor zwanzig Jahren beobachtet hat: Ein Erfolgskriterium für Chinas Industriepolitik besteht nicht darin, von vornherein die späteren Gewinnerbranchen und -unternehmen zu identifizieren – was quasi unmöglich ist –, sondern darin, erfolglose Unternehmen und Technologien scheitern zu lassen. So befinden sich viele der „Green Tech"-Branchen in China in einer Konsolidierungsphase, die nur wenige Unternehmen überstehen werden.[175] Viele Firmen, die von der Förderung durch Provinzregierungen profitieren oder günstige Kredite von Staatsbanken bekamen, gehen insolvent; ihre Mitarbeiter:innen verlieren ihren Job. Doch diese ökonomischen und sozialen Kosten werden eingepreist, denn am Ende dieses harten Überlebenskampfs unter hunderten lokal geförderten Unternehmen stehen nationale Champions, die international wettbewerbsfähig sind.

173 International Energy Agency (IEA) (2026): Global EV Outlook 2026. Executive Summary. Paris: International Energy Agency. https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2026/executive-summary

174 Reuters (2025): Only 15 electric vehicle brands in China will survive by 2030, AlixPartners says. 3.7.2025. https://www.reuters.com/business/autos-transportation/only-15-electric-vehicle-brands-china-will-survive-by-2030-alixpartners-says-2025-07-03/

175 Rodrik, D. (2006) What's so special about China's exports?. China and World Economy, 14(5), pp. 1–19

E-Autos

Mit 2,25 Millionen verkauften E-Autos hat der chinesische Hersteller BYD (Build Your Dreams) 2025 Tesla den Rang abgelaufen: Kein Konzern verkaufte mehr batteriebetriebene Fahrzeuge.[176] Während Tesla auf Platz 2 liegt, folgen vor den deutschen Konzernen Volkswagen und BMW (Platz 6 und 7) drei weitere chinesische Hersteller: Geely, das Konsortium SAIC-MG-Wuling und Leapmotor. Auch Platz 8 bis 10 nehmen chinesische Hersteller ein: Aito, Xpeng und Li Auto.[177] Besonders viele E-Autos verkaufen die Konzerne in China selbst, dem weltweit wichtigsten Automarkt. Denn dort waren 2025 erstmals mehr als die Hälfte aller neu zugelassenen Fahrzeuge elektrisch.[178] Inzwischen sind die meisten batterieelektrischen Fahrzeuge in China günstiger als vergleichbare Modelle mit Verbrennungsmotor. Die sogenannte vertikale Integration, bei der möglichst viele Komponenten von einem Hersteller kommen, senkt die Produktionskosten. So produziert BYD rund 75 Prozent seiner Komponenten, darunter Batterien und Elektromotoren, selbst.[179]

Aufgrund des intensiven Wettbewerbs auf dem heimischen Markt suchen chinesische Hersteller zunehmend Absatzmöglichkeiten im Ausland. Die Exporte chinesischer Elektrofahrzeuge verdoppelten sich 2025 auf mehr als 2,5 Millionen Fahrzeuge. Besonders stark ist die Präsenz chinesischer Marken in Südostasien und Lateinamerika. Dort vereinen sie inzwischen mehr als die Hälfte aller verkauften Elektroautos auf sich (AlixPartners, 2026; IEA, 2026). Gleichzeitig zielen chinesische Autohersteller aktuell darauf ab, Produktionsstätten und regionale Zuliefernetzwerke außerhalb Chinas aufzubauen. Ihre internationale Expansion ist einerseits eine Reaktion auf den wettbewerbsintensiven Heimatmarkt, aber auch eine Strategie, um geopolitisch motivierten Maßnahmen gegen China bzw. chinesische Unternehmen auszuweichen (etwa Exportbeschränkungen bei Mikrochips oder Zöllen auf in China produzierten Gütern).

Laut AlixPartners (2026) möchten chinesische Automobilhersteller ihre Produktion im Ausland von 1,2 Millionen Fahrzeugen im Jahr 2025 auf 3,4 Millionen bis 2030 steigern und planen derzeit Produktionsstätten in mindestens 16 Ländern außerhalb Chinas.[180]

Batterien

Auch entlang der Wertschöpfungskette von (Auto-)Batterien nimmt China eine Vormachtstellung ein. Chinesische Unternehmen produzierten 2025 mehr als drei Viertel aller Lithium-Ionen-Batterien weltweit. Sechs der zehn größten Batteriehersteller, darunter Contemporary Amperex Technology Co., Limited (CATL) und BYD, sind in China ansässig.[181] In China angesiedelte Firmen dominieren die Produktion von Kathoden und Anoden mit einem Anteil von 70 bis 80 Prozent, aber auch die Weiterverarbeitung von für die Batterieherstellung relevanten Rohstoffen wie Graphit, Kobalt, Lithium und Nickel. Gleichzeitig sind chinesische Firmen führend bei der Entwicklung von Lithium-Eisenphosphat-(LFP)-Batterien, die ohne Kobalt, Nickel und Mangan auskommen und inzwischen mehr als die Hälfte der weltweiten Nachfrage nach Batterien für Elektrofahrzeuge abdecken.[182] Die chinesische Regierung ist sich dieses Wettbewerbsvorteils bewusst: Im Juli 2025 nahm sie mehrere Verfahren zur Batterieherstellung, darunter LFP-Batterien, sowie Technologien zur Lithiumgewinnung und -verarbeitung in den Katalog exportbeschränkter Technologien auf. Ihr Export unterliegt somit einer Genehmigungspflicht.[183] Diese Maßnahmen verdeutlichen Chinas Bemühen, die Führungsposition chinesischer Unternehmen zu schützen.

Solar

In der Solarindustrie liegt Chinas Anteil entlang aller wesentlichen Fertigungsstufen – Polysilizium, Ingots, Wafer, Zellen und Module – bei über 80 Prozent.[184] Bei der Waferproduktion kontrollieren chinesische Unternehmen

176 BBC News (2026): China's BYD overtakes Tesla as world's top EV seller. 2.1.2026. https://www.bbc.com/news/articles/cj9rjwpvmpzo

177 Autovista24 (2026): Which brand sold the most EVs in 2025? https://autovista24.autovistagroup.com/news/which-brand-sold-the-most-evs-in-2025/

178 Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI) (2026): Electric car sales in 2025: China consolidates its position as the leading market, European manufacturers unable to keep up. 30.1.2026.

179 EV Magazine (2025) ‚How China's BYD is using AI to scale global EV manufacturing', 14. Oktober. https://evmagazine.com/news/how-chinas-byd-is-using-ai-to-scale-global-ev-manufacturing-2025

180 AlixPartners (2026): Chinese automakers plan to almost triple overseas production by 2030, says AlixPartners report. 21.4.2026. https://www.alixpartners.com/newsroom/chinese-automakers-plan-to-almost-triple-overseas-production-by-2030-says-alixpartners-report/

181 BBC News (2025): How China won the world's battery race. 13.11.2025. https://www.bbc.com/future/article/20251110-how-china-won-the-worlds-battery-race

182 MERICS (Mercator Institute for China Studies) (2025): Chinese restrictions threaten Europe's hopes of absorbing battery tech. 2.10.2025. https://merics.org/de/kommentar/chinese-restrictions-threaten-europes-hopes-absorbing-battery-tech

183 Ibid.

184 OECD (2026): Subsidies and the Solar Panel Industry. OECD Policy Brief, 13.1.2026. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). https://www.oecd.org/en/publications/subsidies-and-the-solarpanel-industry_68481900-en/full-report.html

95 Prozent der weltweiten Produktion.[185] Bereits vor drei Jahren entfielen mehr als 90 Prozent der weltweiten Solarmodulexporte (gemessen am Volumen) auf China.[186] Zudem sind die zehn größten Anbieter von Fertigungsequipment für Solar-PV in China ansässig. Zu den wichtigsten Herstellern von Solarmodulen gehören JA Solar, Jinko Solar, LONGi Green Energy Technology, Trina Solar und Tongwei Solar. Gemeinsam mit anderen chinesischen Firmen verfügen sie derzeit über eine Produktionskapazität von 1.000 Gigawatt pro Jahr.[187]

Diese Produktionskapazitäten übertreffen die Nachfrage bei Weitem. Entstanden sind diese Kapazitäten nicht zuletzt aufgrund staatlicher Subventionen: Laut der OECD (2026) war der Solarsektor der von 2005 bis 2024 weltweit am stärksten subventionierte Industriesektor.[188] Chinesische Firmen erhielten dabei drei- bis achtmal so viele Subventionen wie ihre internationalen Wettbewerber. Bereits 2018 kürzte die chinesische Regierung jedoch die Einspeisevergütungen und Ausbauquoten für Solarenergie im heimischen Markt. Im April 2026 schaffte China die Exportsteuer-Erstattungen für Solarprodukte vollständig ab. Bereits zuvor hatten immer mehr Unternehmen finanzielle Schwierigkeiten. 2024 sanken die durchschnittlichen Marktpreise mehrerer chinesischer Hersteller unter die Gewinnschwelle. Die Unternehmen konnten ihre operativen Kosten, Abschreibungen und Finanzierungskosten teilweise nicht mehr decken.[189] So ist das operative Einkommen chinesischer Solarhersteller laut einer Analyse des Thinktanks Bruegel zwischen 2022 und 2024 um 200 Prozent eingebrochen. Deshalb reduzierten die Unternehmen ihre Investitionsausgaben um durchschnittlich 40 Prozent.[190] Circa 40 Solarfirmen sind in den letzten Jahren pleitegegangen, von der Börse genommen oder aufgekauft worden; zudem haben die größten fünf Solarunternehmen in China ein Drittel ihrer Mitarbeiter:innen entlassen.[191] Die Industrie befindet sich also in einer Konsolidierungsphase.

Wind

Im Windenergiesektor ist Chinas globale Rolle weniger dominant als in der Solarindustrie. Gleichwohl nimmt das Land auch hier eine Schlüsselstellung ein. Nach Angaben der IEA bleibt China mittelfristig der wichtigste Fertigungsstandort für zentrale Komponenten der Windenergie. Bereits 2022 entfielen mehr als 60 Prozent der globalen Produktionskapazitäten für Onshore-Gondeln (Nacellen) auf China. Darüber hinaus stehen die Hälfte der 2025 weltweit installierten 15.100 Offshore-Windturbinen in China. Seit 2021 haben Chinas Windkraftunternehmen ihre Installationskapazität im Offshore-Sektor verdreifacht.[192] Zu den wichtigsten chinesischen Windkraftunternehmen zählen Goldwind, Envision Energy, Ming Yang Smart Energy, SANY und Windey.

Anders als im Solarsektor wird die internationale Expansion chinesischer Windkraftunternehmen durch die besonderen Eigenschaften dieser Energietechnologie gebremst. Windkraftanlagen sind stärker mit lokalen Genehmigungs-, Netz- und Wartungsvorgaben verknüpft. Dennoch versuchen chinesische Hersteller, ihre Präsenz im Ausland auszubauen. Ein Beispiel ist Ming Yang Smart Energy. Das Unternehmen, weltweit der viertgrößte Windturbinenhersteller und führend im chinesischen Offshore-Segment, plante Investitionen von bis zu 1,5 Milliarden Pfund in eine Produktionsstätte für Offshore-Windkraftanlagen in Schottland. Die Anlage sollte ab 2028 den britischen und europäischen Markt beliefern.[193] Doch die britische Regierung entschied sich aus Gründen der nationalen Sicherheit dazu, die Anlage nicht zu genehmigen. Aktuell sucht Ming Yang nun nach einem Standort in Kontinentaleuropa und hat Dänemark im Visier. Hingegen hat SANY Renewable Energy im Frühsommer 2026 in Spanien die erste Windkraftanlage in Betrieb genommen.

185 Loom (2026): Dependence: The National Security Risks of China's Role in Europe's Energy Transition. Bericht von Michael Collins und Dr. Michal Meidan. April 2026. https://loomstrategy.org/dependence/

186 OECD (2026)

187 Financial Times (2026): Wasting China's solar panel surplus is madness. Gastbeitrag von Adam Tooze, 6.6.2026. https://www.ft.com/content/b6cac184-75a4-47ab-94c5-5eb8c92cd407

188 OECD (2026)

189 OECD (2026)

190 García-Herrero, Alicia / Mu, Haoxin (2025): China can decarbonise the world – but even that won't fix its overcapacity problem. Bruegel Policy Brief 34/2025, 24.9.2025. https://www.bruegel.org/analysis/china-can-decarbonise-world-even-wont-fix-its-overcapacity-problem

191 Financial Times (2026): Wasting China's solar panel surplus is madness. Gastbeitrag von Adam Tooze, 6.6.2026. https://www.ft.com/content/b6cac184-75a4-47ab-94c5-5eb8c92cd407

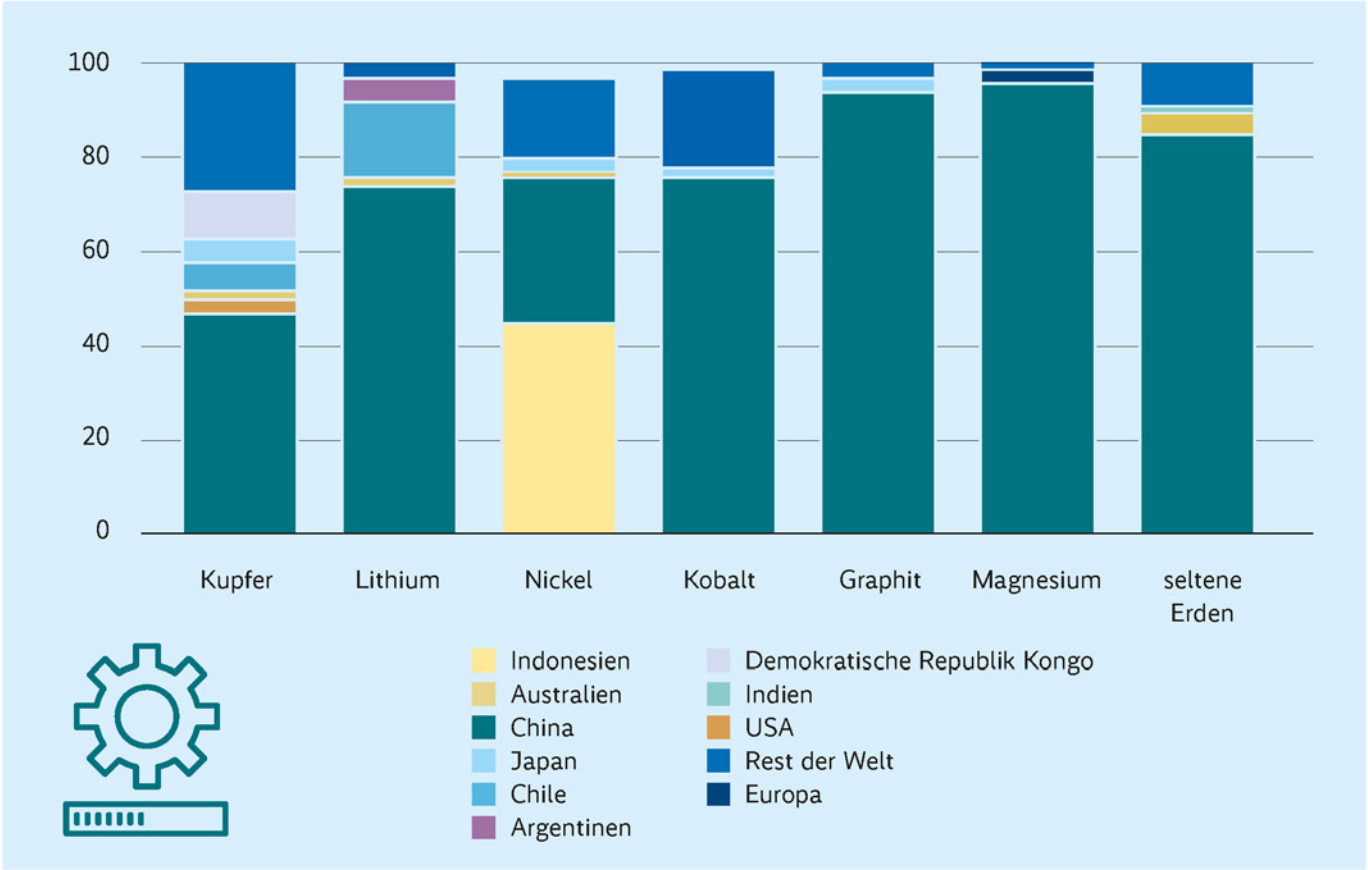
192 Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) (2025): China leads in offshore wind energy: Germany and the EU fall behind. 2025. 16.12.2025. https://www.dlr.de/en/latest/news/2025/china-leads-in-offshore-wind-energy-germany-and-the-eu-fall-behind

193 MERICS (Mercator Institute for China Studies) (2025): Knocking on the door: Ming Yang sets its sights on European expansion. 4.12.2025. https://merics.org/de/kommentar/knocking-door-ming-yang-sets-its-sights-european-expansion

Abb. 13

Chinas Rolle bei der Weiterverarbeitung von Rohstoffen

Grafische Darstellung der Anteile chinesischer Unternehmen an globaler Weiterverarbeitung von für die Energie- und Verkehrswende relevanten Rohstoffen



Quelle: IEA (2026)

Die Nachfrage nach wichtigen Rohstoffen wie Kupfer, Lithium, Kobalt, Nickel, Graphit, Mangan sowie Seltene Erden steigt stark an. Der zunehmende Einsatz von neuen Energietechnologien – darunter Batterien für Elektrofahrzeuge und Energiespeicher, Strominfrastrukturen wie Netze, Windkraftanlagen und Photovoltaik sowie Permanentmagnete für Hochleistungsanwendungen – treibt den Verbrauch in die Höhe. Infolgedessen ist die Nachfrage nach wichtigen Energiemineralien in den letzten Jahren laut der IEA um durchschnittlich fast zehn Prozent pro Jahr gestiegen und hat damit das Nachfragewachstum bei Basismetallen wie Aluminium und Stahl, das im Schnitt bei rund ein Prozent liegt, deutlich übertroffen.

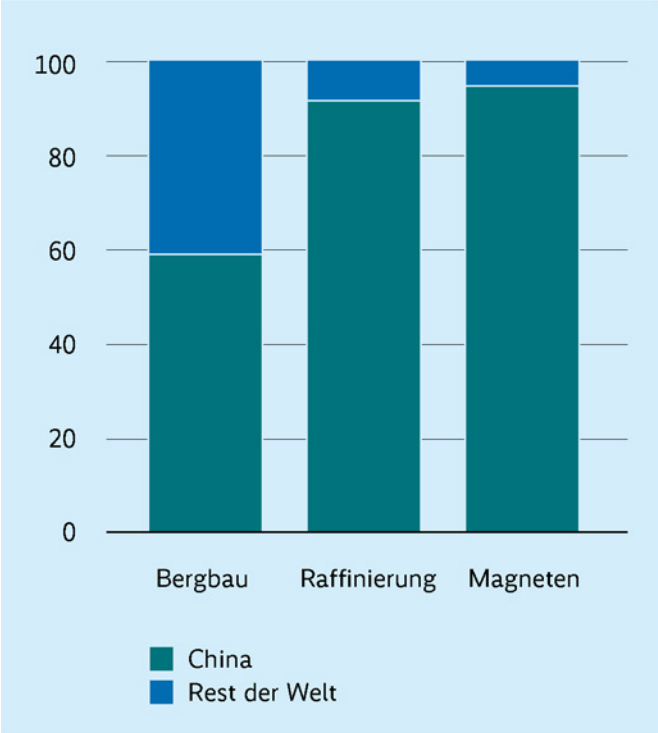
Chinesische Unternehmen spielen eine zentrale Rolle bei der Weiterverarbeitung von für die Energie- und Verkehrswende relevanten Rohstoffen wie Lithium, Kobalt, Mangan, Nickel, Graphit und den 17 Seltenen Erden. Laut der IEA liegen chinesische Unternehmen bei 19 von 20 „kritischen Rohstoffen“ bei der Weiterverarbeitung auf dem ersten Platz. Dabei geht es um Metalle wie Graphit, Kobalt und Lithium, aber auch Kupfer, Zink und Zinn. Bei diesen und anderen Metallen verzeichnen Chinas Unternehmen einen durchschnittlichen Marktanteil von 70 Prozent in der Weiterverarbeitung (IEA, 2025). Bei Seltenen Erden gilt dies auch für den Abbau: ca. 70 Prozent der weltweiten Minenproduktion und 90 Prozent der Verarbeitung kommen aus China (USGS, 2025). Gleichzeitig haben neue Projekte in den USA sowie Produktionssteigerungen in Malaysia hier zwischen 2023 und 2025 zu einem leichten Rückgang der Angebotskonzentration geführt.[194]

Dennoch stehen Seltene Erden symbolisch für Chinas Macht, Lieferketten zu unterbrechen. Im Kontext des handelspolitischen Konflikts mit den USA hatte die chinesische Regierung im Frühjahr 2025 Exportkontrollen für sieben der 17 Elemente angekündigt. Bei diesen derzeit bestehenden Exportkontrollen beruft sich die chinesische Regierung offiziell auf die 2024 von ihr verabschiedete „Regulierung zur

194 International Energy Agency (IEA) (2025): Global Critical Minerals Outlook 2025. Executive Summary. Paris: International Energy Agency. https://www.iea.org/reports/global-critical-minerals-outlook-2025/executive-summary

Chinas Rolle bei Seltenen Erden

Abb. 14



Quelle: IEA (2026)

Exportkontrolle von Dual-Use-Gütern".[195] Tatsächlich sind viele der Seltenen Erden essenziell für Technologien mit ziviler wie militärischer Anwendung, darunter Halbleiter, Sensoren oder Lasersysteme. Firmen, die den Regularien unterworfene Rohstoffe beziehen, müssen fortan nachweisen, dass ihre Produkte ausschließlich zivil genutzt werden.

Die Exportkontrollen zeigen, welches Druckmittel der chinesischen Regierung potenziell zur Verfügung steht. Noch deutlicher wurde dies im Oktober 2025, als sie die Exportkontrollen auf fünf weitere Elemente der Seltenen Erden sowie Permanentmagneten und diverse Bergbautechnologien ausweitete. Ausländische Unternehmen benötigten dann eine Lizenz vom chinesischen Handelsministerium (MOFCOM), wenn sie Güter importieren wollen, die außerhalb Chinas unter Einsatz von „chinesischer" Technologie hergestellt wurden. Dabei geht es um Technologien, die beim Abbau Seltener Erden, ihrer Weiterverarbeitung sowie dem Recycling eingesetzt werden, ebenso wie zur Herstellung von Permanentmagneten.[196] In all diesen Bereichen sind chinesische Firmen führend: Sie meldeten zwischen 1950 und 2019 fast 26.000 Patente mit Bezug zu den Seltenen Erden an (zum Vergleich: Japan verzeichnete im selben Zeitraum knapp 14.000 Patentanmeldungen; die USA knapp 10.000).[197]

Nachdem US-Präsident Trump China im Herbst 2025 erneut mit Strafzöllen von 100 Prozent drohte, trafen Xi Jinping und Trump sich schließlich in Südkorea und einigten sich im Streit um Seltene Erden, Agrarimporte und Zölle auf Kompromisse. Peking setzte die im Oktober 2025 angekündigten Maßnahmen für ein Jahr aus; auch nach den Treffen zwischen Xi Jinping und Trump im Mai 2026 in Peking und im September in Washington blieb es dabei. Nicht zuletzt die New York Times (2026)[198] und Reuters (2026)[199] ordnen die schon bestehenden sowie weiteren potenziellen Exportkontrollen und -beschränkungen als das relevanteste Druckmittel Chinas gegenüber den USA ein.

Deutschland importierte 2024 insgesamt rund 65 Prozent der Seltenen Erden aus China; im selben Jahr importierte die EU 46,3 Prozent der Seltenen Erden aus China.[200] Bei einzelnen Elementen ist die Abhängigkeit jedoch höher. 97,7 Prozent der Importe von Neodym, Praseodym und Samarium kamen 2024 aus China in die EU. Hinzu kommt die Abhängigkeit von weiterverarbeiteten Produkten wie Permanentmagneten. Diese Abhängigkeit Deutschlands, der EU und der USA von Chinas Seltenen Erden ist jedoch auch selbstverschuldet, denn sie folgt den Gesetzen der neoliberalen Globalisierung: Was wo produziert und woher beschafft wird, diktierte bislang vor allem der Preis. Erwägungen rund um Menschenrechte, Klimaschutz und Wirtschaftssicherheit spielten dabei, wenn überhaupt, eine untergeordnete Rolle. Dass es anders gehen kann, zeigt Japan: Nachdem die chinesische Regierung im Rahmen des Konflikts um die Daoyu/Senkaku-Inseln 2010 den Export von Seltenen Erden nach Japan für zwei Monate stoppte, diversifizierte Japan den Rohstoffbezug und reduzierte die Abhängigkeit von damals 90 Prozent auf heute

195 Dezan Shira & Associates (Ascentium) (2025a) ‚Rare earth elements: understanding China's dominance in global supply chains', 29.8.2025. https://www.china-briefing.com/news/chinas-rare-earth-elements-dominance-in-global-supply-chains/

196 Dezan Shira & Associates (2025b) ‚China's rare earth export controls: impacts on businesses', China Briefing, 10.11.2025. https://www.china-briefing.com/news/chinas-rare-earth-export-controls-impacts-on-businesses/

197 The Diplomat (2025a): How to Engineer Global Dependence: China's Formula for Building a Rare Earth Edge. Von Xinyue Hu, 26.6.2025. https://thediplomat.com/2025/06/how-to-engineer-global-dependence-chinas-formula-for-building-a-rare-earth-edge/

198 New York Times (2026): China's Continued Control of Rare Earths Looms Over Trump-Xi Meeting. 21.9.2026. https://www.nytimes.com/2026/09/21/business/china-rare-earth-summit.html

199 Reuters (2026): Rare earths force Trump to be less hostile before Xi summit. 21.9.2026. https://www.reuters.com/world/china/rare-earths-force-trump-be-less-hostile-before-xi-summit-2026-09-21/

200 Statistisches Bundesamt (Destatis) (2025) ‚Ein Großteil der importierten Seltenen Erden kam 2024 aus China', 23.4.2025. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/04/PD25_N019_51.html

60 Prozent.[201] Schließlich gibt es Seltene Erden nicht nur in China: Die Volksrepublik verfügt laut dem US Geological Survey mit rund 44 Millionen Tonnen zwar über etwas mehr als die Hälfte der weltweiten Reserven, aber auch in Brasilien, Australien, Indien, Myanmar, Russland, Vietnam und den USA lagern signifikante Vorkommen.[202] Darüber hinaus spielen Bemühungen um Substitution und Recycling der Rohstoffe sowie Materialeffizienz und Verbrauchsreduktion eine wichtige Rolle, wenn es darum geht, Abhängigkeiten abzubauen.

4.2 Normative Einbettung: Green-Tech-Exporte im Rahmen von GDI und ökologischer Zivilisation

Chinas Aufstieg zur weltweit führenden Produktions- und Exportmacht für grüne Technologien ist nicht nur ein bedeutendes klima- und wirtschaftspolitisches Projekt. Vielmehr verknüpft die chinesische Regierung die technologischen Innovationen und ihre Relevanz für den globalen Klimaschutz mit Chinas Rolle in der Weltordnung. In der offiziellen Erzählung der KPCh unterläuft eben diese internationale Ordnung eine tiefgreifende Transformation, die nur „einmal im Jahrhundert" stattfindet, also von historischem Ausmaß ist.[203] China präsentiert sich dabei als Vorreiter eines Entwicklungspfades, der wirtschaftliches Wachstum und ökologische Nachhaltigkeit miteinander verbindet. So betont ein weiterer Leitbegriff der KPCh, die „ökologische Zivilisation" (生态文明, shēngtài wénmíng), den Einklang von Mensch und Natur. Innenpolitisch spiegelt sich dieser Diskurs in offiziellen Dokumenten wie dem Weißbuch *China's Green Development in the New Era* wider.[204] Für die chinesische Regierung geht es um eine umfassende „Modernisierung" des Landes, das den Prinzipien des „Sozialismus mit chinesischer Prägung" (中国特色社会主义, zhōngguó tèsè shèhuìzhǔyì entspricht und eine langfristige „hochwertige Entwicklung" (高质量发展, gāo zhìliàng fāzhǎn) in Aussicht stellt. Die KPCh unterscheidet dabei „chinesische Modernisierung" (中国式现代化, zhōngguó shì xiàndàihuà) explizit von „Verwestlichung" (西方化, xīfānghuà).

Denn während Chinas Regierung sich einerseits auf Augenhöhe mit Industriestaaten sieht, beansprucht sie andererseits weiterhin die Zugehörigkeit zu den Entwicklungs- und Schwellenländern, unter denen sie jedoch gewissermaßen der *primus inter pares* ist. China inszeniert sich aufgrund der eigenen historischen Erfahrungen mit dem Kolonialismus ebenso wie mit„nachholender Entwicklung" als erfahrener Partner, der Know-how und Ressourcen teilt. So artikuliert die KPCh bewusst alternative Entwicklungspfade für China und Länder des Globalen Südens.[205] Die chinesische Regierung möchte internationale Diskurse mit eigenen Normen und Narrativen prägen. Beispielhaft dafür sind Xi Jinpings außenpolitisches Konzept einer „Schicksalsgemeinschaft der Menschheit", aber auch die vier sogenannten globalen Initiativen: die *Global Development Initiative* (2021), die *Global Security Initiative* (2022), die *Global Civilization Initiative* (2023) und die *Global Governance Initiative* (2025). Die 2021 von Xi Jinping vorgestellte *Global Development Initiative* (GDI) stellt den zentralen entwicklungspolitischen Rahmen dar, der auch klima- und umweltpolitische Aspekte umfasst. Offiziell versteht China die Initiative als Beitrag zur Umsetzung der UN-Agenda 2030 (den 17 Nachhaltigen Entwicklungszielen; SDGs) und als Antwort auf Entwicklungsdefizite, die durch die Covid-19-Pandemie, geopolitische Konflikte und wirtschaftliche Unsicherheiten verschärft worden seien. Die GDI definiert acht Kooperationsfelder, darunter „Klimaschutz und grüne Entwicklung".[206]Die Verbindung von Industrialisierung, Infrastrukturaufbau und grüner Transformation nimmt eine zentrale Rolle ein, gestützt von chinesischen Green-Tech-Exporten. Aktuell ist jedoch unklar, ob die GDI relevante neue Ressourcen mobilisiert oder schon bestehende Projekte unter diesem Label zusammenfasst.

Auch die Seidenstraßeninitiative (*Belt and Road Initiative*; BRI) war zum Zeitpunkt ihrer ersten Erwähnung durch Xi Jinping 2013 nicht eine am Reißbrett geplante Strategie, sondern ein Sammelbegriff für schon bestehende Infrastrukturprojekte. 2017 bekam die Seidenstraßeninitiative offiziell einen „grünen" Anstrich: Die *Green Belt and Road Initiative* soll Klimaschutz, grüne Infrastruktur und Entwicklungskooperation verbinden. Hinzu kommen sogenannte „Süd-Süd-Kooperationen", die unterschiedliche Gestalt annehmen. Ein Beispiel ist Chinas „Africa Solar Belt"-Initiative im Kontext der BRI. Um 50.000 Haushalte auf dem afrikanischen Kontinent mit Solaranlagen zu versorgen, möchte China bis 2027 insgesamt 14 Millionen US-Dollar zur Verfügung stellen.[207] Die bei derartigen Projekten von

201 ZDFheute (2026): Seltene Erden: Japan als Vorreiter für E-Autos und Smartphones. 29.1.2026. https://www.zdfheute.de/politik/ausland/seltene-erden-japan-vorreiter-e-auto-smartphone-100.html

202 U. S. Geological Survey (USGS) (2025): „Rare Earths", in: Mineral Commodity Summaries 2025, U. S. Department of the Interior, S. 144–145, https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2025/mcs2025-rare-earths_ver.1.0.pdf

203 Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China (MoFA) (2025) ‚Opening up new horizons for major-country diplomacy with Chinese characteristics at a crucial historical juncture', 30 December. https://www.fmprc.gov.cn/eng/xw/zyjh/202512/t20251230_11790616.html

204 State Council Information Office of the People's Republic of China (SCIO) (2023): China's Green Development in the New Era. Beijing: State Council Information Office. http://www.scio.gov.cn/zfbps/zfbps_2279/202303/t20230320_707666.html

205 Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China (MoFA) (2025)

206 China Diplomacy (2026): Global Development Initiative. https://en.chinadiplomacy.org.cn/gdi/index.shtml

207 Materazzo, Giulia (2025): The Africa Solar Belt Initiative: Opportunity for Growth or Risk of Neocolonialism? Michigan Journal of Economics, 12.11.2025. https://sites.lsa.umich.edu/mje/2025/11/12/the-africa-solar-belt-initiative-opportunity-for-growth-or-risk-of-neocolonialism/

der chinesischen Regierung gestellte Finanzierung fließt dabei zu einem nicht unerheblichen Maße zurück an chinesische Unternehmen.

Auf der Generalversammlung der Vereinten Nationen im Jahr 2021 kündigte Xi Jinping an, dass China keine neuen Kohlekraftwerksprojekte im Ausland mehr bauen würde. Laut einer Analyse des Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA) und People of Asia for Climate Solutions (PACS) wurden seit Chinas Selbstverpflichtung im Jahr 2021 insgesamt 59,3 Gigawatt an geplanten Kohleprojekten abgesagt.[208] Dennoch sind die sich jetzt in Betrieb befindenden Projekte allein im Jahr 2025 um 4,1 Gigawatt gewachsen. Die meisten dieser Projekte befanden sich zuvor bereits im Bau oder kurz vor der Inbetriebnahme, was zeigt, dass ein Kraftwerk, sobald es die Bauphase erreicht hat, kaum noch annulliert wird. Darüber hinaus wachsen Chinas Auslandsinvestitionen im Öl- und Gassektor. Tatsächlich lässt sich beobachten, dass Investitionen im Energiesektor im Rahmen der Seidenstraße ansteigen – sowohl im Bereich grüner als auch fossiler Energie. 2025 betrugen Chinas Energieinvestitionen rund 93,9 Milliarden US-Dollar, was mehr als doppelt so viel ist wie im bisherigen Rekordjahr 2024. 2025 war, so beschreibt es das Green Finance & Development Center (2026), für Chinas Energieinvestitionen im Rahmen der Seidenstraßeninitiative sowohl „das schmutzigste" als auch „das grünste": Investitionen im Öl- und Gassektor stiegen auf 71,5 Milliarden US-Dollar an; Investitionen im Bereich Wind- und Solarenergie sowie Müllverbrennungsanlagen (Waste-to-Energy) auf 18,3 Milliarden US-Dollar.[209]

Chinas Gegendiskurs bei Green Tech

Chinas Regierung und chinesische Staatsmedien stellen sich explizit gegen die von westlichen Regierungs- und Unternehmensvertreter:innen vorgebrachte Kritik der durch staatliche Subventionen geschaffenen „Überkapazitäten". Ein Beispiel dafür ist ein englischsprachiger Artikel bei Chinas größter Medienorganisation Xinhua (2025) mit dem Titel „Hinter dem Narrativ der ‚Überkapazitäten': Wie Chinas Clean-Tech-Präsenz die globale Energiewende vorantreibt".[210] Schon der Textanfang illustriert die Gegenerzählung: „Unter der sengenden Sonne im Nordosten Kenias erinnert sich die Betreiberin eines kleinen Imbissstands, Elizabeth Wanjiku, an die Zeit, als Stromausfälle den Alltag erschwerten und die Lebensmittel in ihrem Kühlschrank verdarben. […] ‚Wir erleben heute deutlich weniger Stromausfälle und profitieren von einer zuverlässigeren Stromversorgung', sagt Wanjiku und verweist auf das Solarkraftwerk Garissa, das von einem chinesischen Unternehmen errichtet wurde." So heißt es in dem Artikel: „Die eigentliche Herausforderung der globalen grünen Transformation besteht nicht in einem Übermaß an grünen Produktionskapazitäten, sondern in einem Mangel an bezahlbarer sauberer Energie." Untermauert wird dies nicht zuletzt durch Verweise auf Analysen internationaler Institutionen und Thinktanks wie der IEA, CREA oder dem Net Zero Industrial Policy Lab.[211]

Auch Expert:innen aus Ländern des Globalen Südens kommen zu Wort. So hat die chinesische Global Times (GT) eine Serie mit dem Titel „China durch die ‚grüne' Linse" veröffentlicht, in der Wissenschaftler:innen und Analyst:innen über die „globalen Implikationen von Chinas grüner Entwicklungsphilosophie" sprechen.[212] In einem Interview mit Zamir Ahmed Awan vom pakistanischen Thinktank Global Silk Route Research Alliance sagt dieser über chinesische Investitionen im Bereich grüner Technologien:

> *„Erstens trägt sie zu mehr Gerechtigkeit in der globalen Klimagovernance bei. Viele Entwicklungsländer streben seit Langem eine stärkere Stimme bei der Gestaltung internationaler Umweltregeln an. Chinas Zusammenarbeit unterstützt eine inklusivere Beteiligung und stärkt die Repräsentation des Globalen Südens. Zweitens fördert sie das Prinzip der gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortlichkeiten auf praktische Weise, indem sie anerkennt, dass Klimaschutz historische Verantwortung, Entwicklungsbedürfnisse und Fragen der Gerechtigkeit berücksichtigen muss. Drittens verlagern China und seine Partner durch Kooperation bei grünen Technologien, Kapazitätsaufbau und nachhaltigen Investitionen die Umweltgovernance von der Debatte zur Umsetzung."*[213]

208 Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA) and People of Asia for Climate Solutions (2025): ‚Four years later: China's overseas coal ban falters without implementation oversight'. Press Release, November 2025. https://energyandcleanair.org/wp/wp-content/uploads/2025/10/Press-release_PACS_CREA_CN-overseas-coal_Global_10.2025_Final.pdf

209 Green Finance & Development Center (2026): China Belt and Road Initiative (BRI) Investment Report 2025. Von Christoph Nedopil Wang, 18.1.2026. https://greenfdc.org/china-belt-and-road-initiative-bri-investmentreport-2025/

210 Xinhua (2025): Behind „overcapacity" claim: How China's cleantech footprint powers global green transition. 17.11.2025. https://english.news.cn/20251117/d038bb578a42497c85c67f1926f0783b/c.html

211 Z. B. International Energy Agency (2026): Energy Technology Perspectives 2026. Executive Summary. https://www.iea.org/reports/energy-technology-perspectives-2026/executive-summary. Net Zero Industrial Policy Lab (NZIPL) (2025): China's Green Leap Outward: The Rapid Scale-Up of Overseas Chinese Clean-Tech Manufacturing Investments. Johns Hopkins University. https://www.netzeropolicylab.com/china-green-leap

212 Global Times (2026b) ‚China's hightech products break down monopolies, make emerging tech accessible for people in more countries: FM rebuts „China Shock 2.0" claims', 8 May. https://www.globaltimes.cn/page/202605/1360571.shtml

213 Global Times (2026a): China's green approach presents a development paradigm better suited to the Global South. 5.5.2026. https://www.globaltimes.cn/page/202605/1360328.shtml

Es wäre verkürzt, diese Aussagen lediglich als Propaganda abzutun. Chinas günstige Solarmodule, Batterien und E-Autos treiben die Elektrifizierung global voran. Pakistan ist dafür ein berühmtes Beispiel: Von 2013 bis Mitte 2025 erhob Pakistan keine Importsteuer auf Solarmodule. Aufgrund des drastischen Preisverfalls in China erwies sich der Kauf und die Installation von Solarmodulen in Pakistan für viele Haushalte als günstiger als Strom aus dem öffentlichen Netz.[214] So trieben Haushalte mit niedrigen und mittleren Einkommen „eine Energiewende von unten" voran, die den Anstieg der importierten Solarkapazität von weniger als einem Gigawatt im Jahr 2018 auf mehr als 51 Gigawatt Anfang 2026 hochschnellen ließ.[215] Unabhängig von Chinas Süd-Süd-Kooperationen oder öffentlichen Investitionsprogrammen in Ländern des Globalen Südens begünstigen die verhältnismäßig niedrigen Preise von Solarmodulen und E-Autos eine starke private Nachfrage.

4.3 Chinas Green-Tech-Expansion

Chinesische Unternehmen haben Auslandsinvestitionen von mehr als 220 Milliarden US-Dollar im Bereich grüner Technologien angekündigt. Das zeigt die *China Low Carbon Technology FDI Database* vom Net Zero Industrial Policy Lab (NZIPL) der Johns Hopkins University und dem Global Development Policy Center der Boston University, eine Datenbank, die elf Technologien umfasst: Batterien, Batteriematerialien, Ladeinfrastruktur, Elektrobusse, Elektromotorräder, grüner Wasserstoff, Elektrofahrzeuge (NEVs), Komponenten für Elektrofahrzeuge, Solarenergie, Energiespeicherung und Windkraft.[216] Das Net Zero Policy Lab verzeichnet 461 Projektankündigungen in 54 Ländern zwischen 2011 und der ersten Jahreshälfte 2025, wobei der Großteil auf die letzten Jahre entfällt. Seit 2022 wurden 387 Projekte angekündigt, was mehr als 80 Prozent aller in der Datenbank erfassten Vorhaben entspricht. Die angekündigte Investitionssumme überschreitet dabei, umgerechnet auf die heutige Kaufkraft, jene des US-Marshallplans nach dem Zweiten Weltkrieg.[217]

Insgesamt befinden sich mehr als 75 Prozent aller erfassten Projekte in Ländern des Globalen Südens oder in aufstrebenden Schwellenländern. Südostasien ist die wichtigste Zielregion für diese Investitionen, doch auch der Nahe Osten und Nordafrika sowie Lateinamerika und Zentralasien gewinnen an Bedeutung. Während Indonesien aufgrund seiner umfangreichen Nickelvorkommen eine Schlüsselrolle bei Projekten zur Herstellung von Batteriematerialien und beim Ausbau der Solarindustrie spielt, positioniert sich Marokko als wichtiger Standort für die Produktion von Kathodenmaterialien und grünem Wasserstoff für europäische Lieferketten. Die Golfstaaten ziehen Investitionen in die Herstellung von Solarmodulen und Elektrolyseuren an, die durch staatlich garantierte Abnahmevereinbarungen abgesichert sind. Darüber hinaus etablieren sich Ungarn, Spanien, Brasilien und Ägypten zu regionalen Zentren für Batterien, Wasserstofftechnologien oder eine Kombination verschiedener Clean-Tech-Industrien.[218] Die geografische Verteilung der Projekte deutet darauf hin, dass chinesische Unternehmen mehrere Ziele verfolgen: den Zugang zu den Märkten der Gastländer, den Zugang zu Drittstaatenmärkten – etwa über Handelsabkommen oder die Nähe zu wichtigen Absatzregionen – sowie den Zugang zu strategisch wichtigen Rohstoffen und Vorprodukten. Für die Empfängerländer der chinesischen Investitionen stellt sich jedoch vor allem die Frage nach Möglichkeiten des Technologietransfers und dem damit verbundenen Aufstieg in der Wertschöpfungskette.[219]

214 Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA) (2026): The hedge that paid off: How Pakistan's solar boom is shielding it from the Hormuz crisis. 17.3.2026. https://energyandcleanair.org/the-hedge-that-paid-off-how-pakistans-solar-boom-is-shielding-it-from-the-hormuz-crisis/

215 Ibid.

216 Net Zero Industrial Policy Lab (NZIPL) (2025): China's Green Leap Outward: The Rapid Scale-Up of Overseas Chinese Clean-Tech Manufacturing Investments. Johns Hopkins University. https://www.netzeropolicylab.com/china-green-leap

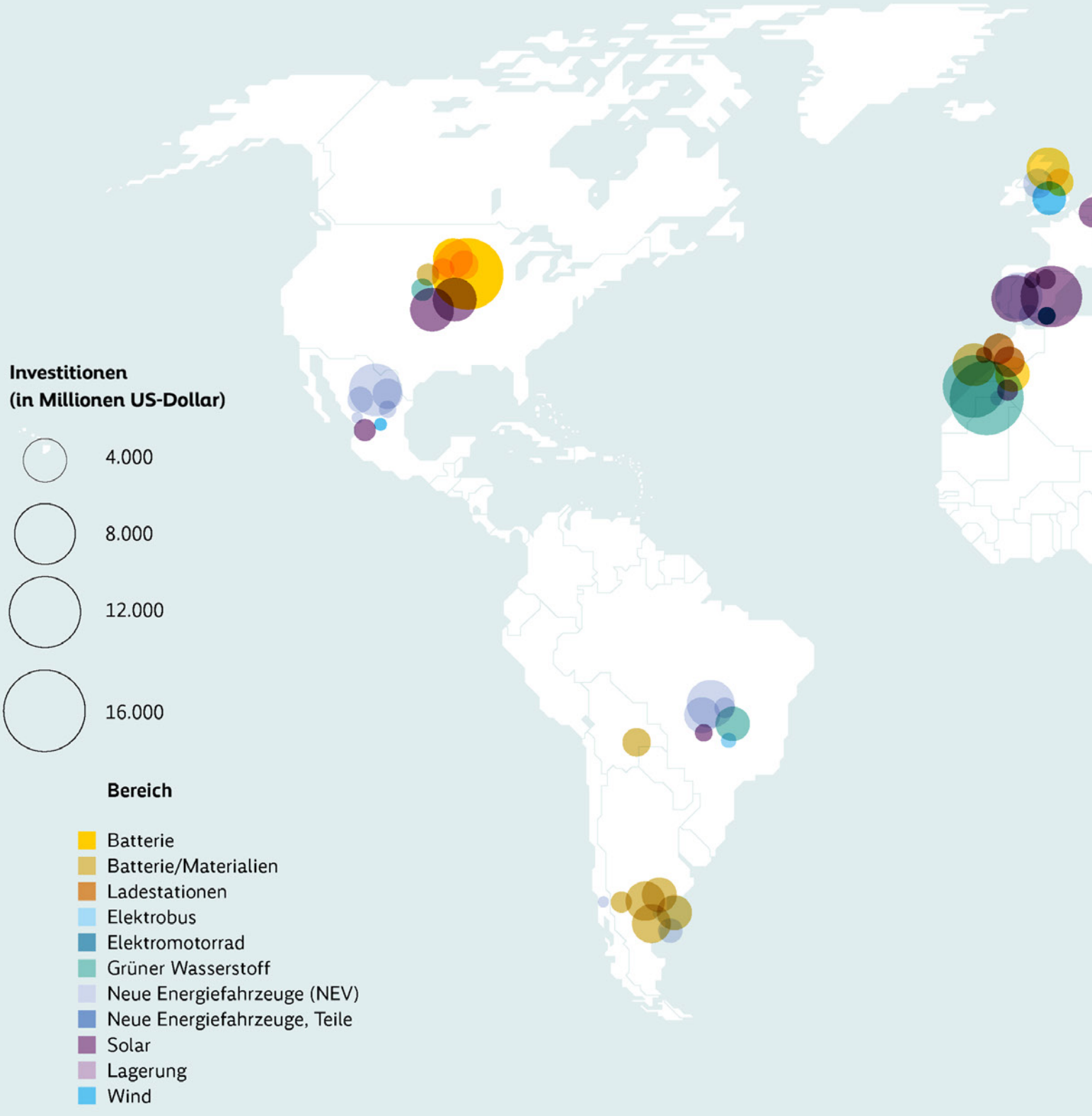
217 Ibid.

218 Ibid.

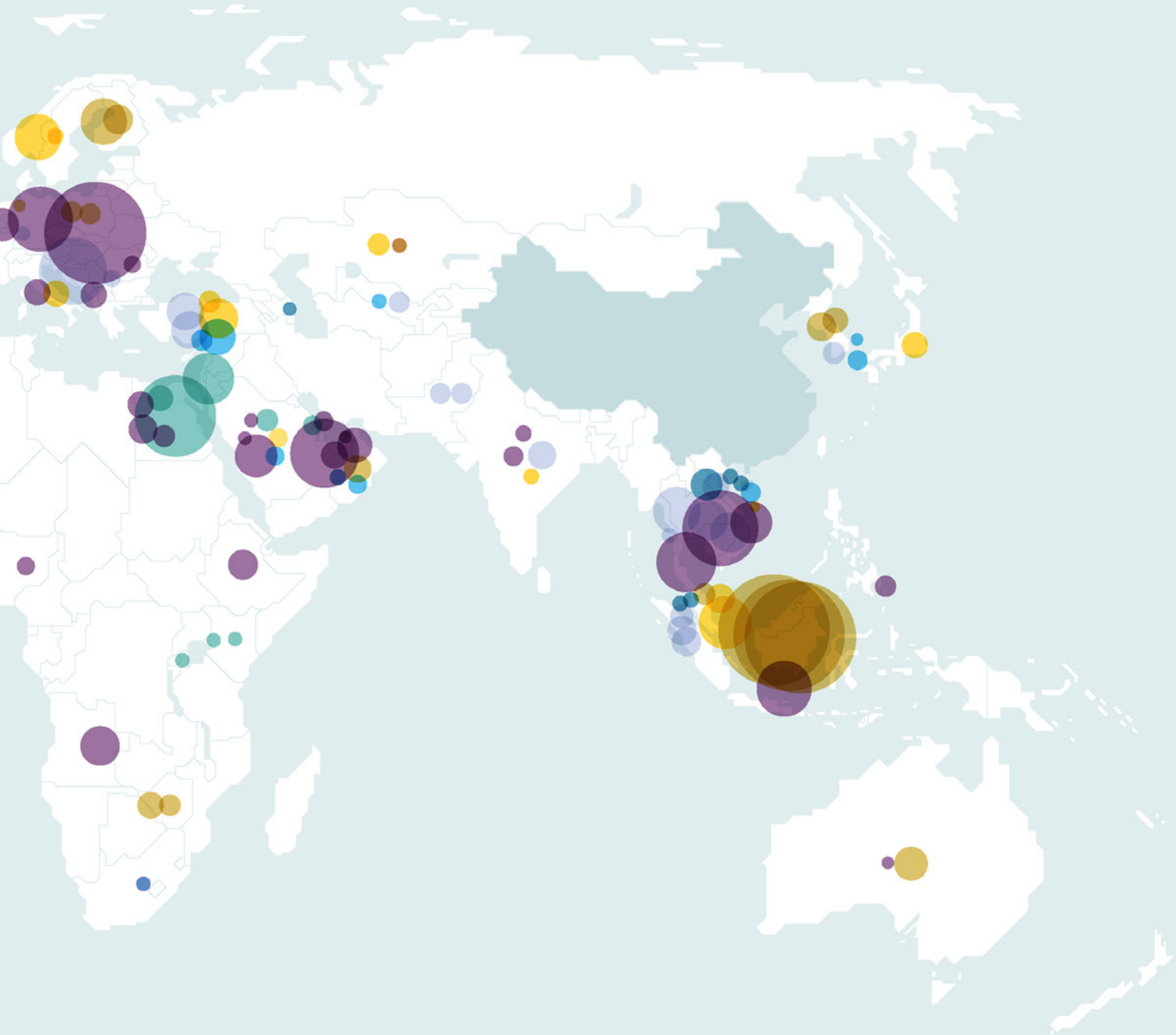
219 Dialogue Earth (2025): Can China share its green expertise with the Global South? Von Patrick Moore, 26.9.2025. https://dialogue.earth/en/business/can-china-share-its-green-expertise-with-the-global-south/

Abb. 15

Chinas Green-Tech-Expansion: Weltkarte mit Markierungen



Quelle: Net Zero Industrial Policy Lab (2025)



China-Schock 2.0 – vom Absatzmarkt zum Konkurrenten

In Deutschland diskutieren Journalist:innen, politische Entscheidungsträger:innen und Unternehmensvertreter:innen unter dem Schlagwort „China-Schock 2.0" über die Folgen der Expansion chinesischer Unternehmen. Der erste so genannte „China-Schock" bezieht sich auf die 1990er und 2000er Jahre, als Importe aus China schätzungsweise 1,5 Millionen Arbeitsplätze im verarbeitenden Gewerbe der USA verdrängten. Die exportstarken deutschen Industrien profitierten zu dieser Zeit von Chinas wirtschaftlicher Liberalisierung und dem WTO-Beitritt im Jahr 2001. Deutsche Maschinenbauer lieferten die Anlagen für den Ausbau der chinesischen Produktion; Autohersteller eröffneten Produktionswerke und profitierten von einem gigantischen Absatzmarkt.

Dieser gigantische Absatzmarkt besteht weiterhin, doch ob im Auto- oder Maschinenbau, in der Chemie- oder Stahlindustrie: Chinas Unternehmen produzieren in der Regel günstiger und liefern Produkte von ähnlicher Qualität. Etwa 80 Prozent von Chinas Exporten entstehen inzwischen vollständig innerhalb lokaler Industriecluster. Entsprechend bleibt mehr Wertschöpfung im Land, während sich die Handelsbilanz zugunsten Chinas verändert. 2025 erreichte China einen Handelsüberschuss von rund 1,2 Billionen US-Dollar – der höchste Wert, den eine Volkswirtschaft jemals erzielt hat. Das Handelsdefizit der EU gegenüber China belief sich auf mehr als 250 Milliarden Euro, davon entfielen rund 90 Milliarden in Deutschland. Derzeit ist China für Europa ein wichtiger Lieferant von grünen Technologien, allen voran im Solarbereich. 2024 kamen 98 Prozent aller Solarmodule in Europa aus China. Während der Anteil bei E-Auto-Verkäufen 2024 bei 45 Prozent lag, machten chinesische Lithium-Ionen-Batterien bereits 88 Prozent aller Importe nach Europa im Jahr 2024 aus.

In Deutschland und der EU intensivieren sich infolge dieses Ungleichgewichts die Diskussionen über politische Reaktionen. Bereits 2024 verhängte die EU-Kommission Zölle auf E-Autos aus China; im Herbst 2026 einigten sich Peking und Brüssel auf eine Exportobergrenze für Plug-in-Hybride aus China in die EU. In einem gemeinsamen „Non-Paper" haben Bundeskanzler Friedrich Merz und Frankreichs Präsident Emmanuel Macron im Oktober 2026 sogar ein neues Instrument vorgeschlagen, um ein Land vom EU-Binnenmarkt auszuschließen, wenn es „faire Marktbedingungen" untergrabe.

Aus Sicht der chinesischen Führung muss Wirtschaftspolitik am jeweiligen Entwicklungsstand eines Landes gemessen werden; industriepolitische Eingriffe seien für ein Land in der nachholenden Entwicklung legitim und notwendig. Gleichzeitig erkennt die chinesische Regierung die wirtschaftlichen Ungleichgewichte zwischen China und der EU ebenso wie den ruinösen Preiskampf auf dem chinesischen Binnenmarkt durchaus an. So greift Chinas Regierung inzwischen in die Preisbildung von E-Autos und Solarmodulen ein, um Preise unterhalb der Herstellungskosten zu verhindern. Zudem hat die chinesische Regierung für einzelne Sektoren die Exportsteuererstattungen gestrichen, darunter auch für Photovoltaik. Während die Exportsteuererstattungen den Export unmittelbar förderten, gilt dies für andere Faktoren nur indirekt. Dazu gehört der schwache Binnenkonsum auf dem chinesischen Markt, der Chinas Unternehmen zum Export drängt, ebenso wie der niedrig bewertete Renminbi (RMB). Die Förderung der Binnennachfrage gehörte in den letzten Fünfjahresplänen stets zu den benannten Zielen; auch über eine graduelle Aufwertung des RMB wird diskutiert. Allerdings wird letzteres nur in einem langsamen, von Chinas Regierung selbst bestimmten Tempo geschehen.

Kapitel 5 – Bewertung und Handlungsempfehlungen: China als Ermöglicher grüner Transformation und Mitgestalter mit begrenzter internationaler Klimaambition

5.1 Zentrale Spannungen in Chinas klimapolitischen Rollen

Die Entwicklung in der internationalen Klimadiplomatie von Rio 1992 über Paris 2015 bis heute zeigt einen grundlegenden Wandel in Chinas klimapolitischer Rolle. Dieser Wandel wurde seit Mitte der 2000er-Jahre von Chinas Aufstieg zu einem prägenden Akteur bei erneuerbaren Energien und grünen Technologien begleitet. Für Bewertung und Ausblick sind dabei die folgenden Befunde zentral.

Erstens hat sich Chinas tatsächliche internationale Verantwortungsübernahme deutlich ausgeweitet, während das Land an seinem formalen Entwicklungslandstatus festhält (Entwicklungslandstatus vs. tatsächliche Verantwortung). China beteiligt sich heute aktiver an internationalen Klimaverhandlungen, legt eigene Klimaziele vor und stellt zunehmend Klimafinanzierung für andere Entwicklungsländer bereit. Bei der Verteilung formaler Pflichten hält es aber an der Differenzierung zwischen entwickelten und Entwicklungsländern fest. Verpflichtende Finanzierungsbeiträge sollen weiterhin von den entwickelten Ländern kommen, während chinesische Beiträge freiwillig bleiben, aber durchaus größer werden. China erweitert damit seine tatsächliche internationale Verantwortungsübernahme, ohne die formale Differenzierung zwischen entwickelten Ländern und Entwicklungsländern aufzugeben.

Zweitens gestaltet China die internationale Klimapolitik zunehmend mit, übernimmt dabei aber weiterhin nur selektiv zusätzliche internationale Verpflichtungen (Mitgestaltung vs. selektive Verpflichtungsübernahme). China gewinnt damit nicht nur Einfluss auf die Ausgestaltung internationaler Klimapolitik, sondern zunehmend auch auf ihre Themen, Narrative und Lösungsansätze, etwa durch die stärkere Betonung von Entwicklung, Technologie, Anpassung und Süd-Süd-Kooperation. Qi und Dauvergne (2022) beschreiben dies als wachsende diskursive und diplomatische Macht Chinas in der globalen Klimapolitik, insbesondere gegenüber Ländern des Globalen Südens.[220] Diese wachsende Mitgestaltung geht jedoch nicht im gleichen Maße mit zusätzlichen internationalen Verpflichtungen wie zusätzlicher Finanzierungs- oder Technologietransferpflichten einher. Diese Selektivität erklärt sich dadurch, dass China hauptsächlich Kooperationen eingeht, die an chinesische Prioritäten anschließen, Mitgestaltung ermöglichen und differenzierte Verantwortung wahren. Für die internationale Klimakooperation folgt daraus, China dort gezielt einzubinden, wo diese Bedingungen mit gemeinsamen Klimazielen zusammentreffen. Weitergehende Vorreiterallianzen bleiben zugleich auch ohne chinesische Beteiligung relevant.

Drittens stellt sich mit Blick auf die Post-2030-Phase, also die Zeit nach dem angestrebten chinesischen CO_2-Emissionspeak und den Übergang zur Umsetzung der Klimaziele für 2035, die Frage nach einer stärkeren internationalen Verantwortungsübernahme. Entscheidend wird sein, ob China über seine bisherige selektive Verantwortungsübernahme hinausgeht und seine gewachsene internationale Rolle in ambitioniertere Klimaziele und zusätzliche Verpflichtungen übersetzt (wachsende internationale Rolle vs. stärkere Verantwortung nach 2030). Die COP30 in Belém zeigte klar, dass chinesische Verhandler:innen die Zusammenarbeit mit Ländern des Globalen Südens und den wirtschaftlich lukrativen Umbau von Energiesystemen in den Vordergrund stellen. Zugleich enthielt das Konferenzergebnis erneut keinen verbindlichen Fahrplan für die Abkehr von fossilen Energien.

Für die internationale Klimakooperation stellt sich daher die Frage, über welche Formate weitergehende chinesische Beiträge erreicht werden können. Das UNFCCC-Regime bleibt der universelle Rahmen, wird wegen des Konsensprinzips aber durch kleinere Vorreiterallianzen ergänzt, in denen ambitioniertere Ziele, Standards oder Instrumente vereinbart werden können. Für die EU bedeutet dies, China dort einzubinden, wo weitergehende Zusammenarbeit möglich ist, und zugleich mit anderen Partnern voranzugehen, wenn ein breiterer Konsens fehlt. Besondere Bedeutung könnte dabei die COP33 2028 erhalten. China erwägt derzeit eine Bewerbung um ihre Ausrichtung und zugleich

220 Qi, Jianfeng Jeffrey / Dauvergne, Peter (2022): „China's rising influence on climate governance: Forging a path for the global South", in: Global Environmental Change, Band 73, Artikel 102484, März 2022, https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095937802200022X

wird 2028 der zweite Global Stocktake abgeschlossen.[221] Eine chinesische COP-Präsidentschaft wäre damit ein wichtiger Test dafür, wie weit Peking seine gewachsene Mitgestaltung in zusätzliche internationale Verantwortungsübernahme übersetzt. Chinas bisherige Klimadiplomatie legt nahe, dass Umsetzung, grüne Technologien, Süd-Süd-Kooperation und Entwicklungsinteressen stark im Vordergrund stehen würden. Für Deutschland und die EU wird es daher darauf ankommen, diese Schwerpunkte mit einem ebenso starken Fokus auf absolute Emissionsminderung, die Abkehr von fossilen Energien und 1,5-Grad-Kompatibilität zu verbinden.

Viertens liegt eine Diskrepanz zwischen Chinas hoher nationaler Transformations- und Umsetzungskapazität und seiner bislang begrenzteren internationalen Ambition vor, die sich besonders deutlich an den chinesischen Klimazielen zeigt (Nationale Umsetzungskapazität vs. internationale Ambition). Mit dem 2035-NDC hat China erstmals zugesagt, die gesamtwirtschaftlichen Netto-Treibhausgasemissionen bis 2035 um sieben bis zehn Prozent gegenüber ihrem Höchststand zu senken.[222] Dies ist ein Fortschritt gegenüber den bisherigen Intensitätszielen in Richtung absoluter Emissionsreduktion. Nach Einschätzung des Climate Action Tracker (CAT) reicht das Ziel jedoch nicht für einen Paris-kompatiblen 1,5-Grad-Minderungspfad und dürfte bereits mit bestehenden chinesischen Maßnahmen erreichbar sein. Der CAT beschreibt Chinas Zusagen als „höchst unzureichend".[223] Ihre tatsächliche Reichweite bleibt zudem unklar, da weder Zeitpunkt noch Höhe des Emissionspeaks festgelegt sind. Gleichzeitig hat China frühere Ausbauziele für Wind- und Solarenergie bereits vorzeitig erreicht.[224] Die begrenzte internationale Ambition lässt sich daher nicht allein mit fehlender Umsetzungskapazität erklären. Sie spiegelt auch die weiterhin bestehenden Zielkonflikte mit wirtschaftlicher Entwicklung und Energiesicherheit sowie Chinas Bestreben wider, sich politischen Spielraum bei Zeitpunkt und Tempo der Emissionsminderung zu bewahren.

Fünftens werden chinesische Green-Tech-Unternehmen weiterhin einen äußerst relevanten Beitrag für die globale Energie- und Verkehrswende leisten. Ihre starke Stellung bei grünen Technologien bringt jedoch zugleich industrie- und sicherheitspolitische Herausforderungen für andere Länder mit sich (globaler Klimaschutzbeitrag vs. strategische Abhängigkeiten). Insbesondere in Ländern des Globalen Südens, aber auch in der EU sind vor allem Solarmodule und E-Autos aus China zu günstigeren Preisen als Modelle anderer Hersteller erhältlich. Während insbesondere in der Solar- und E-Autobranche Chinas eine Konsolidierung zu erwarten ist, werden die diese Phase überstehenden Unternehmen globale Player bleiben, die international expandieren. Um weitere Absatzmärkte zu erschließen, aber auch geopolitisch begründete Exportrestriktionen und Zölle zu umgehen, werden chinesische Green-Tech-Unternehmen ihre Direktinvestitionen im Ausland weiter erhöhen. Die chinesische Regierung wird ihr staatskapitalistisches Wirtschaftsmodell nicht grundlegend verändern. Der Staat wird weiterhin eine wichtige Lenkungsrolle für Investitionen übernehmen. Die Staatsführung wird ihre Ressourcen und Ziele stärker darauf ausrichten, Technologien wie Bio-Manufacturing, Energiespeichersysteme und Wasserstoff zu fördern, verknüpft mit einem starken Fokus auf KI und Robotik.

Für Deutschland und die EU ergibt sich daraus ein Zielkonflikt zwischen einer möglichst schnellen und kostengünstigen Energiewende und dem Erhalt eigener industrieller Kapazitäten sowie der Begrenzung strategischer Abhängigkeiten. Dieser betrifft sowohl chinesische Exporte als auch Direktinvestitionen in der EU und erfordert sektorspezifische Prioritäten. So wäre es im Interesse einer raschen Energie- und Verkehrswende das Beste, möglichst viele Solarmodule, E-Autos und Batterien aus China zu importieren und darauf keine Zölle zu erheben. Dieses aus klimapolitischer Perspektive sinnvolle Ziel gefährdet möglicherweise jedoch industrie- und sicherheitspolitische Ziele, nämlich den Erhalt bzw. Aufbau von Know-how, industriellen Kapazitäten und Beschäftigung bei grünen Technologien. Eine größere Unabhängigkeit von allen außereuropäischen (inklusive chinesischen) Unternehmen hinsichtlich Know-how und Produktionskapazitäten ist aus sicherheitspolitischer Perspektive unabdingbar, auch wenn Green Tech aus China nicht grundsätzlich ein Sicherheitsrisiko darstellt. Problematisch ist vielmehr ein Abhängigkeitsverhältnis, bei dem die EU auf Produkte, Rohstoffe oder Vorleistungen angewiesen ist, die kurz- oder mittelfristig nicht anderweitig beschafft werden können.

221 Hirji, Zahra / Sorge, Petra / Pike, Lili (2026): „China Considering Proposal to Host 2028 UN Climate Talks", in: Bloomberg, 21.8.2026, https://www.bloomberg.com/news/newsletters/2026-08-21/china-considering-proposal-to-host-2028-un-climate-talks

222 Patel, Anika / Evans, Simon (2025): „Q&A: What does China's new Paris Agreement pledge mean for climate action?", in: Carbon Brief, 25.9.2025, https://www.carbonbrief.org/qa-what-does-chinas-new-paris-agreement-pledge-mean-for-climate-action/

223 Climate Action Tracker (2025): „China – 2035 NDC", Dezember 2025, https://climateactiontracker.org/countries/china/2035-ndc/

224 Climate Action Tracker (2025): „China's new target unlikely to drive down emissions", Pressemitteilung, 25.9.2025, https://climateactiontracker.org/press/chinas-new-target-unlikely-to-drive-down-emissions/

Handlungsempfehlungen für Deutschland und Europa

Abb. 16



5.2 Handlungsempfehlungen für Deutschland und Europa

Deutsche und europäische Entscheidungsträger:innen müssen China differenziert behandeln. China ist einerseits aufgrund der dort ausgestoßenen hohen Treibhausgasemissionen ein Risiko für das Erreichen globaler Klimaziele, als Lieferant günstiger grüner Technologien andererseits aber auch unverzichtbar für das Erreichen eben dieser Ziele. Es ist eine geopolitische Supermacht und ein industrieller Wettbewerber, aber auch Kooperationspartner. Für gelungene Kooperation sowie eine erfolgreiche Energie- und Verkehrswende, aber auch notwendige Sicherheitsvorkehrungen und industriepolitische Schutzmaßnahmen gilt es, verschiedene und mitunter konkurrierende Interessen abzuwägen.

Deutschland und die EU müssen miteinander vereinbaren, was sie gegenüber China in welchem Politikfeld erreichen wollen und für prioritäre Ziele konkrete Instrumente und Erfolgskriterien festlegen. Deutschland muss darauf hinwirken, dass die EU insbesondere zu CBAM, ETS, grüner Industriepolitik und wirtschaftlicher Sicherheit klarer und abgestimmter gegenüber China kommuniziert. Grundlage dafür ist eine vertiefte Kenntnis Chinas aktueller Klima-, Energie- und Industriepolitik sowie der Relevanz der chinesischen Wirtschaft für deutsche und europäische Unternehmen, etwa bei Wertschöpfung, Beschäftigung, Lieferketten und technologischen Abhängigkeiten. Dafür bedarf es einer weiteren Stärkung der China-Kompetenz in Politik und Verwaltung, aber auch regelmäßiger Austauschformate mit Unternehmen, Gewerkschaften, Wissenschaft und Zivilgesellschaft seitens der Bundesregierung und der EU-Kommission.

1. Internationale Klimapolitik- und Diplomatie: Chinas gewachsener Klimaverantwortung Rechnung tragen und diese dynamischer verhandeln

Internationale Klimadiplomatie an Chinas veränderter Verantwortungsrolle ausrichten und Klimaverantwortung dynamischer verhandeln: Klare Erwartungen formulieren, dass Chinas gewachsene Wirtschaftskraft, Treibhausgasemissionen und größere Rolle in der internationalen (Klima-)politik zu größeren, verbindlichen Beiträgen hinsichtlich Emissionsminderung, Klimafinanzierung und multilateraler Kooperation führen.

→ **Chinas heutige Emissionsrolle stärker in der Klimadiplomatie berücksichtigen:** Die historische Verantwortung der entwickelten Länder und CBDR-RC weiterhin anerkennen, zugleich aber Chinas heutige Emissionsrolle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit stärker berücksichtigen und rhetorisch mit dem wachsenden chinesischen Beitrag zur internationalen Klimafinanzierung verbinden. Im Mittelpunkt der Kommunikation sollten zusätzliche absolute Emissionsminderungen stehen, statt die Debatte auf die formale Frage nach Chinas Entwicklungslandstatus zu verengen.

→ **Chinas wachsende Rolle in der internationalen Klimapolitik an konkreten Fortschritten messen:** Deutsche und europäische Entscheidungsträger:innen sollen einerseits Chinas schnellen Ausbau erneuerbarer Energien im eigenen Land, seine Rolle bei der globalen Verbreitung grüner Technologien und seine klimapolitische Süd-Süd-Kooperation anerkennen; andererseits sollen sie eine internationale Führungsrolle aber an absoluten Emissionsminderungen, dem Übergang weg von fossilen Energien und der Vereinbarkeit mit dem 1,5-Grad-Ziel messen. Mit Blick auf eine mögliche stärkere chinesische Rolle in künftigen COP-Prozessen, etwa bei einer möglichen

COP33 in China, sollten Deutschland und die EU frühzeitig eine eigene klimapolitische Positionierung entwickeln. Chinas Fortschritte beim Ausbau erneuerbarer Energien und seine Rolle bei grünen Technologien sollten sie anerkennen, zugleich aber deutlich machen, dass internationale klimapolitische Verantwortung eben auch an absoluten Emissionsminderungen und dem Übergang weg von fossilen Energien gemessen wird.

→ **Deutschland und EU sollten auf mehr und transparentere freiwillige chinesische Klimafinanzierung hinwirken:** Deutschland und die EU sollten den Spielraum von Art. 9.2 des Pariser Abkommens und des auf COP29 vereinbarten New Collective Quantified Goal, das offizielle globale Finanzziel für den Klimaschutz, nutzen, um größere freiwillige chinesische Beiträge anzuregen. Dabei sollten sie sich gegenüber China dafür einsetzen, dass diese Beiträge stärker besonders vulnerablen und ärmeren Staaten sowie der Anpassungsfinanzierung zugutekommen. Zugleich sollten Deutschland und die EU auf mehr Transparenz und internationale Vergleichbarkeit chinesischer Süd-Süd-Beiträge hinwirken. Multilaterale Entwicklungsbanken und trilaterale Finanzierung mit Partnerländern bieten Deutschland und der EU hierfür zusätzliche Ansatzpunkte.

→ **UNFCCC und Vorreiterallianzen komplementär nutzen und China gezielt einbinden:** Den UNFCCC-Prozess als universellen Rahmen für Ambitionssteigerung, Transparenz und Rechenschaftspflicht stärken und durch kleinere Koalitionen ergänzen, wenn die Notwendigkeit eines globalen Konsenses ambitioniertere Ziele, Standards oder Instrumente verhindert. Chinas Beteiligung ist dann wahrscheinlich, wenn Kooperation an bestehende chinesische Politik und Prioritäten anschließt, China ihre Ausgestaltung mitprägen kann und differenzierte Verantwortung gewahrt bleibt. Wo diese Bedingungen erfüllt sind, gilt es, China gezielt in weitergehende plurilaterale Kooperation einzubinden. Wo dies nicht gelingt, sollten Deutschland und die EU mit ambitionierten Partnern vorangehen, statt Fortschritte von chinesischer Beteiligung abhängig zu machen.

2. Kooperation mit China: Europäische Prioritäten koordinieren, Dialoge mit und über China stärken und fokussieren sowie sektorale Zusammenarbeit vertiefen

Europäische Prioritäten strategisch definieren und kommunizieren: Deutschland und Europa sollten klären, was sie gegenüber China erreichen wollen und daraus eine gemeinsame China-Klima-Strategie mit klarer Wirkungslogik entwickeln.

→ **Ziele, Prioritäten und Grenzen festlegen:** Klären, wo Deutschland und Europa mit China im Dialog sein, kooperieren, konkurrieren oder sich schützen wollen. Für prioritäre Felder konkrete Ziele, Instrumente und Erfolgskriterien für zwei bzw. fünf Jahre festlegen, etwa messbare Emissionsminderungen durch Kooperation zu Netzen oder Methan, oder das Ausmaß der Resilienz und Unabhängigkeit von Sektoren gegenüber China.

→ **Die deutsche und europäische Debatte besser fundieren und koordinieren:** Transparenz über Chinas aktuelle Klima-, Energie- und Industriepolitik sowie die China-Exponierung deutscher und europäischer Unternehmen schaffen, etwa bei Wertschöpfung, Beschäftigung, Lieferketten und technologischen Abhängigkeiten. Regelmäßige Austauschformate mit Unternehmen, Gewerkschaften, Ministerien, EU-Kommission, Wissenschaft und Zivilgesellschaft können diese Fragen bündeln und zu einer klareren und besser abgestimmten europäischen Positionierung gegenüber China beitragen, insbesondere bei CBAM, ETS, grüner Industriepolitik und wirtschaftlicher Sicherheit. Ein neues deutsch-europäisches Track-1.5-Format sollte diese Akteure zusammenbringen, technische Fragen und Konflikte frühzeitig bearbeiten und die Ergebnisse in andere Formate wie den High-Level EU-China-Dialog zu Umwelt und Klima (EU-China High-Level Dialogue on Environment and Climate, HECD) zurückspielen.

Dialogformate für Klimapolitik und Just Transition ausbauen: Bestehende Dialoge stärken und durch eine dauerhafte Arbeitsstruktur zwischen High-Level-Dialogen und technischer Ebene ergänzen.

→ **Bestehende Formate kontinuierlich nutzen und politisch priorisieren:** Der Deutsch-Chinesische Track-II-Dialog[225] zwischen dem Umweltbundesamt (UBA) und dem National Center for Climate Change Strategy (NCSC) sowie der Klima- und Transformationsdialog der Bundesregierung[226] sind zwei zentrale Dialoge zwischen China und Deutschland in der Klima- und Umweltpolitik. Die Bundesregierung sollte diese Dialogkanäle regelmäßig und auch in politisch schwierigeren Phasen nutzen und auf prioritäre Kooperationsfelder wie Stromnetze, Methan oder Just Transition fokussieren. Das für den Klima- und Transformationsdialog hauptsächlich verantwortliche Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) sollte den Dialog politisch priorisieren und die ressortübergreifende Koordination innerhalb der Bundesregierung stärken.

→ **Europäische Prioritäten koordinieren und Dialogebenen besser verbinden:** Der jährliche High-Level EU-Chi-

225 Umweltbundesamt (UBA) (2026): „Deutsch-Chinesischer Track-II-Dialog", zuletzt aktualisiert am 3.8.2026, https://www.umweltbundesamt.de/themen/nachhaltigkeit-strategien-internationales/internationale-zusammenarbeit/deutsch-chinesischer-track-ii-dialog#ziele

226 Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) (2023): „Deutschland und China unterzeichnen Absichtserklärung zur Einrichtung eines Klima- und Transformationsdialogs", Pressemitteilung, 20.6.2023, https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2023/06/20230620-deutschland-china-absichtserklaerung-klima-und-transformationsdialogs.html

na-Dialog zu Umwelt und Klima (Englisch: EU-China High-Level Dialogue on Environment and Climate, HECD)[227] ist ein zentraler Dialog zwischen der EU und China zu Umwelt- und Klimathemen. Die Bundesregierung sollte Kapazitäten dafür schaffen, sich im Vorfeld auf EU-Ebene mit den relevanten Akteuren abzustimmen, insbesondere mit den Generaldirektionen DG CLIMA und DG ENER sowie dem zuständigen Exekutiv-Vizepräsidenten, um damit auch auf eine stärkere EU-interne Abstimmung hinzuwirken. So könnten die gemeinsamen europäischen politischen Prioritäten im Klima-, Umwelt- und Energiebereich gegenüber der chinesischen Seite besser koordiniert vertreten werden. Deutschland sollte zugleich eine kontinuierliche fachliche Unterfütterung des HECD unterstützen und sich dafür einsetzen, dass konkrete Kooperationsfelder zwischen den hochrangigen Treffen auf Arbeitsebene systematischer weiterbearbeitet werden. Dialoge sollten dabei möglichst zu Folgeprojekten, Zuständigkeiten und Überprüfungszeitpunkten führen.

→ **Just Transition-Dialog zwischen Deutschland und China verstetigen und stärker mit den offiziellen Klimadialogen verbinden:** Deutschland kann insbesondere Erfahrungen bei langfristiger regionaler Strukturförderung und Beteiligung in einen Dialog einbringen. Für China ist relevant, wie Industrie- und Investitionspolitik gezielt zur Diversifizierung kohleabhängiger Regionen eingesetzt werden kann. Anknüpfen lässt sich an seit 2021 bestehende Dialoge zwischen europäischen und chinesischen Kohleregionen, unter anderem mit Shanxi, Shaanxi und deutschen Akteuren.[228] Diese bestehenden Kontakte und Erfahrungen können als Grundlage für einen kontinuierlichen deutsch-chinesischen Austausch zu Just Transition dienen.

Sektorale Kooperation mit China stärken: Deutschland und Europa sollten sich dabei auf Felder mit hohen Emissionsminderungspotenzialen, gemeinsamen Interessen und konkreten Umsetzungschancen konzentrieren.

→ **Sektorale Kooperation mit China stärken:** Ansatzpunkte sind Netzausbau, Netzflexibilität, Speicherintegration und Strommarktreformen ebenso wie die Elektrifizierung von Industrie, Verkehr und Wärme sowie Methanminderung. Einerseits können dabei auf lokaler Ebene Partnerschaften mit Chinas Provinzen dabei helfen, die Zusammenarbeit in diesen Bereichen praktisch zu verankern. Auf globaler Ebene sollten europäische Akteure andererseits trilaterale Kooperationen mit Partnern des Globalen Südens ausloten. Mögliche gemeinsame Projekte sollten chinesische Fertigungs- und Umsetzungskapazitäten mit europäischer Finanzierung, ökologischen, sozialen und technischen Standards, Ausbildung und Expertise bei der Integration erneuerbarer Energien in Stromsysteme verbinden. Ausgangspunkt müssen die Entwicklungs- und Klimaziele der Partnerländer sein, einschließlich lokaler Wertschöpfung und Beschäftigung.

3. Importe und Investitionen aus China: Offenheit gegenüber Chinas Green Tech mit Auflagen verknüpfen

Mit Importen und Investitionen aus China die Energie- und Verkehrswende beschleunigen: Die Stärke chinesischer Green-Tech-Unternehmen nicht nur hinsichtlich ihrer Produktionskapazitäten, sondern auch ihrer Innovationskraft anerkennen und für die europäische Transformation nutzen. Gleichzeitig verändert die Digitalisierung der Energie- und Verkehrsinfrastruktur die sicherheitspolitischen Anforderungen an diese Technologien.

→ **Günstige Importe aus China nutzen.** Dies gilt insbesondere für Solarmodule, aber auch E-Autos. Weitere Zölle auf E-Autos oder eine Abschottung des europäischen Marktes gegenüber Solarmodulen würde die Energie- und Verkehrswende verlangsamen. Deutschland kann die Klimaziele in diesen Bereichen aktuell nur mit chinesischer Technologie erreichen. Deshalb sollten Deutschland und die EU den Ankauf insbesondere von Solarmodulen weiter fördern und die historisch niedrigen Preise nutzen, um den Ausbau der Erneuerbaren zu beschleunigen. Sinkende Stromkosten stärken die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie und erhöhen die gesellschaftliche Akzeptanz der Transformation.

→ **Chinesische Investitionen stärker für den Aufbau europäischer Wertschöpfung nutzen.** Insbesondere bei Batterien und Elektromobilität können Direktinvestitionen chinesischer Firmen dazu beitragen, industrielle Wertschöpfung, Arbeitsplätze und technologisches Know-how in Europa zu sichern. Gleichzeitig gilt es, diese Investitionen an Bedingungen wie lokale Wertschöpfung, die Einbindung europäischer Zulieferer, Technologietransfer sowie hohe Arbeits- und Sozialstandards wie betriebliche Mitbestimmung und tarifgebundene Arbeit zu knüpfen.

→ **Sicherheitsrisiken entlang konkreter Technologien und Funktionen bewerten.** Technologien wie Wechselrichter, Batteriespeicher, Ladeinfrastruktur oder intelligente Netzsteuerung übernehmen zentrale Funktionen für die Stabilität zukünftiger Stromsysteme. Dadurch entstehen neue Verwundbarkeiten, etwa hinsichtlich der Energienetzkontrolle, Cybersicherheit und Lieferkettenunterbrechungen. Sicherheitsanforderungen müssen produkt- und funktionsbezogen definiert werden. Je kritischer eine Komponente für das Funktionieren des Energie- oder Verkehrssystems ist, desto höher sollten die Anforderungen an Cybersicherheit, Interoperabilität, Wartung, Ersatzteilversorgung, Software-Updates und Datenzugang sein. Darüber hinaus sollten bei kritischen Komponenten einseitige Abhängigkeiten vermieden und statt-

227 European Commission, Directorate-General for Climate Action (2023): „Readout of the Fourth EU-China High-Level Environment and Climate Dialogue“, 4.7.2023, https://ec.europa.eu/newsroom/clima/items/797227

228 Agora Energy Transition China (2024)

dessen gezielt Mindestproduktionskapazitäten in der EU sowie alternative Bezugsquellen aufgebaut werden.

4. Europäische Industrie- und Beschäftigungspolitik: Zukunftsindustrien stärken und Beschäftigungsperspektiven schaffen

→ **Industriepolitik mit Klima- und Beschäftigungspolitik verbinden.** Deutschland und die EU müssen ambitionierte Klima- und Energiepolitik mit Industrie- und Beschäftigungspolitik zusammendenken. Eine erfolgreiche Green-Tech-Strategie muss Beschäftigungsperspektiven schaffen. Werden emissionsintensive Industrien in Europa abgebaut, während die entsprechenden Zukunftsindustrien ausschließlich außerhalb Europas entstehen, droht die Transformation gesellschaftlichen Rückhalt zu verlieren. Die EU und Deutschland müssen Ressourcen auf Bereiche konzentrieren, in denen industrielle Kapazitäten und technologische Kompetenzen vorhanden sind oder mit realistischem Aufwand aufgebaut werden können. Gleichzeitig gilt es, Mindestproduktionskapazitäten bei Schlüsseltechnologien aufrechtzuerhalten oder zu schaffen. Wiederkehrende subnationale Dialogformate zwischen Industrie, Gewerkschaften, Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft helfen, technologische und wirtschaftliche Veränderungen frühzeitig zu erkennen, Weiterbildungsbedarfe zu identifizieren und regionale Transformationsprozesse sozial abzusichern. Im Fokus müssen die Qualifizierung und Weiterbeschäftigung sowie die soziale Absicherung jener Beschäftigten stehen, die ihre Arbeitsplätze aufgrund der Transformation verlieren.

→ **Die öffentlichen Investitionen in Deutschland und Europa deutlich erhöhen und dafür fiskalische Spielräume schaffen.** Eine aktive europäische Industrie- und Transformationspolitik erfordert erhebliche und langfristig verlässliche öffentliche Investitionen. Dies gilt besonders für kapital- und energieintensive Zukunftsindustrien wie die Batterieproduktion. Europäische und nationale Förderprogramme sollten Investitionskosten und, wo notwendig und zeitlich begrenzt, auch Kostennachteile in der laufenden Produktion adressieren. Deutschland sollte deshalb die Schuldenbremse weiter reformieren, um dauerhaft größere Spielräume für Investitionen in Infrastruktur, Dekarbonisierung und strategische Zukunftsindustrien zu schaffen. Auch auf EU-Ebene braucht es zusätzliche gemeinsame Finanzierungsmöglichkeiten, damit industriepolitische Förderung nicht von der Finanzkraft einzelner Mitgliedstaaten abhängt.

→ **Handels- und industriepolitische Entscheidungen auf eine systematische Analyse europäischer Stärken und Schwächen stützen.** Die EU sollte umfassende und regelmäßig aktualisierte Analysen strategisch relevanter (Zwischen-)Produkte, aber auch ganzer Wertschöpfungsketten in Auftrag geben. Diese sollten nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Endhersteller untersuchen, sondern auch Produktionskapazitäten und Zulieferstrukturen, technologische Kompetenzen und kritische Abhängigkeiten von Know-how, Zwischenprodukten ebenso wie Rohstoffen erfassen. Auf dieser Grundlage sollte eine detailliertere Bestandsaufnahme erfolgen, in welchen Bereichen Europa über Wettbewerbsfähigkeitsvorteile und technologische Stärken verfügt, wo strategisch relevante Kompetenzen gefährdet sind und in welchen Segmenten der Aufbau eigener Kapazitäten realistisch und sinnvoll ist. Besondere Aufmerksamkeit verdienen derzeit unter anderem Windkraft und Wärmepumpen. Aber auch im Solarsektor ist es von strategischem Interesse, Mindestkapazitäten zu erhalten. Hier darf nicht allein die Marktlogik ausschlaggebend sein.

→ **Den Industrial Accelerator Act (IAA) zu einem wirksamen Instrument europäischer Industriepolitik machen.** Die gegenwärtigen Verhandlungen über den IAA bieten die Chance, öffentliche Förderung und die Schaffung von Nachfrage durch „Buy European"-Vorgaben und nach klimafreundlichen Materialien und Produkten systematischer an europäische Produktion zu koppeln. Dabei ist es entscheidend, den geforderten europäischen Produktionsanteil anzuheben und den geografischen Anwendungsbereich einzuschränken. Werden beispielsweise alle Drittstaaten miteinbezogen, mit denen die EU ein Handelsabkommen abgeschlossen hat (also eine dortige Produktion als äquivalent mit einer Produktion innerhalb der EU gesetzt), verlieren die Vorgaben ihre industriepolitische Lenkungswirkung. Die EU sollte vor allem in der Anfangsphase die Förderung heimischer Wertschöpfung priorisieren, mit ansteigendem Volumen diese zunehmend auch für grüne Produktion aus Nicht-EU-Ländern öffnen und dabei auf Reziprozität bei den Vergaberegeln zielen. Darüber hinaus müssen diese Local-Content-Vorgaben nicht allein in der öffentlichen Beschaffung Anwendung finden, sondern auch bei Kaufanreizen, Unternehmensflotten, Ausschreibungen und weiteren Förderinstrumenten eingesetzt werden. Ziel ist, weitere Produktionsverlagerungen zu bremsen sowie Investitionen in und Reshoring nach Europa anzureizen. Entscheidend ist, dass die Kriterien sektorspezifisch ausgestaltet werden: Bei Schienenverkehr oder öffentlicher Infrastruktur kann Beschaffung einen besonders starken Hebel darstellen; in der Automobilindustrie können Flottenregulierung und Förderinstrumente größere Wirkung entfalten.

→ **Den Public Procurement Act konsequent klima- und industriepolitisch nutzen.** Die gegenwärtigen Verhandlungen über den Public Procurement Act bieten die Chance, einen Paradigmenwechsel in der öffentlichen Beschaffung einzuleiten. Statt stets dem preisgünstigsten Angebot den Zuschlag zu geben, kann künftig das beste Preis-Qualitäts-Verhältnis entscheiden. Qualität sollte dabei explizit auch hohe Umwelt-, Sozial-, Sicherheits- und industriepolitische Aspekte umfassen (Stichwort: „europäische Präferenz"). Bei der politischen Aushandlung gilt es, darauf zu achten, möglichst hohe Standards zu verankern. Darüber hinaus gilt es zu verhindern, dass die Vorgaben zur „europäischen Präferenz" bei geringen Mehrkosten ausgehebelt werden dürfen.

Bildnachweis

Abb. 1, S.7: Eigene Zusammenstellung, basierend auf Friedlingstein, Pierre et al. (2025), https://essd.copernicus.org/articles/17/965/2025/; IEA (2025), https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/global-investment-in-selected-clean-energy-technology-manufacturing-by-country-region-2020-2025

Abb. 2, S.12: Eigene Zusammenstellung, basierend auf Holzmann, Anna / Grünberg, Nis (2021): „Greening' China: An analysis of Beijing's sustainable development strategies", in: MERICS China Monitor, 7.1.2021, https://merics.org/sites/default/files/2021-01/210107_MERICSChinaMonitor_GreeningChina_1.pdf

Abb. 3, S.12: Eigene Zusammenstellung, basierend auf Zhao & Qi (2022)

Abb. 4, S.15: Eigene Zusammenstellung, teilweise basierend auf CREA (2026), Beyond the headline targets, 18.9.2026. https://energyandcleanair.org/beyond-the-headline-targets-what-chinas-15th-five-year-plans-mean-for-its-green-transition/

Abb. 5, S.18: Eigene Zusammenstellung, basierend auf Dena (2025), https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2025/ENTRANS/dena_FS_Entrans_ETS_China_and_the_EU-A_Comparison_Web-PDF.pdf

Abb. 6, S.20: Lu, Jiaqi / Lewis, Joanna I. (2026): »Networking for the climate: international climate actors in Beijing«, Environmental Politics, 23.3.2026, https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09644016.2026.2644015

Abb. 7, S.22: Carbon Brief/CREA (September 2026) auf Basis chinesischer Statistikdaten, https://www.carbonbrief.org/analysis-chinas-co2-emissions-fall-in-q2-2026-due-to-plummeting-oil-use

Abb. 8, S.25: Eigene Zusammenstellung, basierend auf UNDP, BMWK

Abb. 9, S.28: VN-Klimarahmenkonvention (1992), Präambel, Art. 3–4, 12 und 16; Anhänge I/II, https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf

Abb. 10a, S.30: Friedlingstein, Pierre et al. (2025), https://essd.copernicus.org/articles/17/965/2025/; Our World in Data (2023), https://ourworldindata.org/consumption-based-co2; CREA (2025) (Nr. 137), https://energyandcleanair.org/wp/wp-content/uploads/2025/12/CREA_China-Climate-Transition-Outlook-2025.pdf

Abb. 10b, S.31: IEA (2024), https://www.iea.org/countries/china; National Bureau of Statistics of China (2025), https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202502/t20250228_1958822.html; Carbon Brief (2024), https://www.carbonbrief.org/analysis-chinas-emissions-have-now-caused-more-global-warming-than-eu/

Abb. 11, S.33: Eurostat (2026) https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Greenhouse_gas_emission_footprints#Destination_(extra-EU)_of_production-based_greenhouse_gas_emissions_in_the_EU

Abb. 12, S.40: IEA (2026), https://www.iea.org/reports/energy-technology-perspectives-2026/executive-summary

Abb. 13, S.43: IEA (2026), https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/share-of-refined-material-production-by-country-with-the-top-producer-s-share-2023-versus-2025

Abb. 14, S.44: IEA (2026), https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/share-of-global-supply-of-magnet-rare-earths-and-magnet-manufacturing-2024

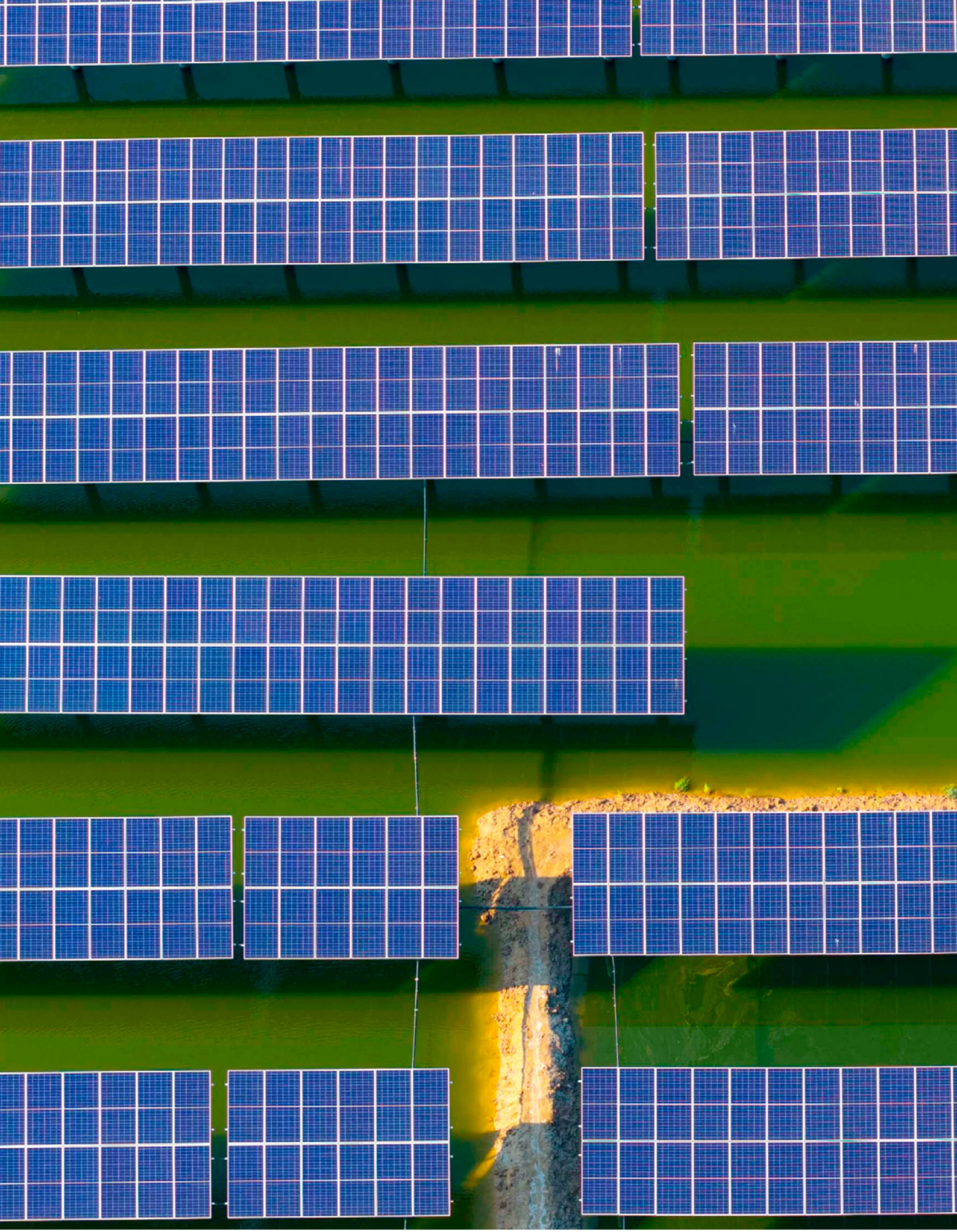
Abb. 15, S.48: Net Zero Industrial Policy Lab (2025), https://www.netzeropolicylab.com/china-green-leap

Abb. 16, S.53: Eigene Zusammenstellung

Über die Autorinnen

Barbara Pongratz ist Referentin für deutsch-chinesische Energie- und Klimadiplomatie bei Germanwatch e. V. in Berlin sowie Doktorandin im Bereich Politikwissenschaften an der Universität Bremen. Zuvor war sie am Mercator Institut für Chinastudien (MERICS) tätig und in zwei Umweltprojekten der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) in Berlin und Beijing. Sie studierte Chinastudien im Bachelor und Master sowie Europa- und Völkerrecht an der Freien Universität Berlin und an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Merle Groneweg forscht an der Constructor University im DFG-geförderten „Learning Empire"-Projekt zu China und grünen Technologien. Zudem verantwortet sie eine Serie zu Chinas Klima- und Umweltpolitik für „klimareporter°". Sie hat Chinesisch, globale politische Ökonomie sowie Chinas Wirtschafts- und Außenpolitik an der Humboldt-Universität zu Berlin, der Universität Kassel und der SOAS, University of London studiert – und dabei Auslandssemester in Peking und Paris absolviert. Vor ihrer aktuellen Forschungstätigkeit arbeitete sie u. a. als Referentin für Rohstoff- und Handelspolitik bei der NGO Powershift und als Mitarbeiterin am Seminar für Ostasienstudien der HU Berlin.



Friedrich Ebert Stiftung

In Kooperation mit:

GERMANWATCH