

Wirtschaftsforum der SPD e. V. (Hg.)

VISION OMICS

Fünf Säulen für Wohlstand
in einer unsicheren Welt



Besuchen und abonnieren Sie auch den **Blog politische Ökonomie** des Wirtschaftsforums der SPD e. V. unter **www.blog-bpoe.com**.



Dort erscheinen regelmäßig hochkarätige Beiträge zu aktuellen wirtschaftspolitischen Themen, frei zugänglich für alle – ohne Bezahlschranke.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-8012-0704-5

Copyright © 2025 by
Verlag J.H.W. Dietz Nachf. GmbH
Dreizehnmorgenweg 24, 53175 Bonn
Tel. 0228/18 48 77-0 | info@dietz-verlag.de

Der Verlag behält sich das Text- und Data-Mining nach §44b UrhG vor, was hiermit Dritten ohne Zustimmung des Verlages untersagt ist.

Umschlag: Hermann Brandner, Köln
Satz: Rohtext, Bonn
Druck und Verarbeitung: **CPI books, Leck**

Alle Rechte vorbehalten
Printed in Germany 2025

Besuchen Sie uns im Internet: **www.dietz-verlag.de**



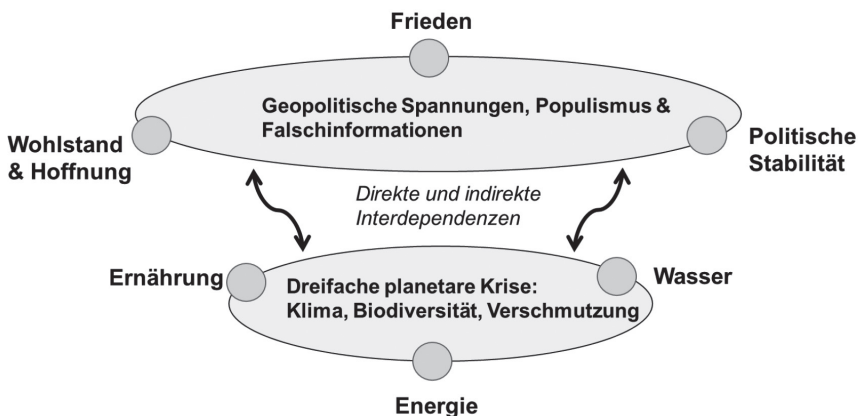
DIETZ & DAS
Der Podcast zu Politik, Gesellschaft und Geschichte
Auf allen Podcast-Plattformen abrufbar.

Der doppelte Nexus: Schutz von Land, Leuten und Lebensgrundlagen als neues Narrativ für Umweltschutz und gesellschaftliche Stabilität

Deutschland steht vor der Herausforderung, die Ziele des Umwelt- und Klimaschutzes mit anderen zentralen Dimensionen der Zukunftspolitik zu vereinen: Wirtschaftliche Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit, soziale Teilhabe, Sicherheit und internationale Kooperation und die Qualität der Demokratie sind allesamt zentral für die Stabilität unserer Gesellschaft in ihrer freiheitlich demokratischen Ordnung. Wirtschaftliche Prosperität (bzw. zumindest die realistische Aussicht darauf) sowie (geo-) politische Stabilität ermöglichen auch den Erhalt des fragil gewordenen Friedens. Dabei ist der Schutz von Klima, Biodiversität und Ressourcen nicht ein separater »Umweltaspekt«, sondern die Voraussetzung für das Funktionieren unserer Gesellschaft. Abbildung 1 stellt diesen »**doppelten Nexus**« als vereinfachtes Modell der Polykrisen dar, die z. B. in der »Globalen-Risiko-Landschaft« des Weltwirtschaftsforums umfassender beschrieben sind.¹⁶⁰ Den Modellen gemein sind die ausgeprägten Interdependenzen der Kernthemen des Umwelt- und Klimaschutzes mit den wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Zielen.

* Der Autor dankt Dr. Mara Kuhl und Prof. Dr. Achim Kemmerling für die Durchsicht und wertvolle Hinweise zum Manuskript dieses Beitrags

Abb. 1: Doppelter Nexus – Lebensgrundlagen und gesellschaftliche Stabilität



Quelle: Eigene Darstellung, Jochen Hauff.

Das aus der Entwicklungszusammenarbeit stammende Konzept des »Wasser- Energie-Ernährungssicherheits-Nexus«¹⁶¹ betont die Interdependenz der fundamentalen Lebensgrundlagen. Analog ist deren Gefährdung durch die dreifache Krise – Klimawandel, Biodiversitätsverlust und Umweltverschmutzung incl. Ressourcenverschwendung, miteinander verbunden. Dennoch werden sie in der internationalen oder nationalen (Umwelt-) Politik oft separat behandelt. Entscheidungsprozesse laufen parallel auf hochkomplexen UN Veranstaltungen, unterschiedliche Ministerien arbeiten in Zuständigkeits-Silos, Unternehmen und Investoren wirtschaften auf oftmals engen Fokusbereichen und Informationsaustausch geschieht in »Bubbles.« Es scheint eine Tendenz zum Partikularismus zu geben, wohl auch als menschliche Reaktion auf zunehmende Komplexität und Unsicherheit.

Dieses Vorgehen ist weder effizient noch effektiv. Wir können es uns angesichts des rasant fortschreitenden Klimawandels und der bereits stattfindenden Destabilisierung unserer geophysischen und gesellschaftlichen Systeme nicht länger leisten, Interdependenzen zu ignorieren und die Korrektur dysfunktionaler ökonomischer Anreizsysteme zu verschleppen.¹⁶²

Eine **strategische Neuausrichtung** ist dringend notwendig. Zielkonflikte müssen minimiert und Synergien in der Umsetzung von Lösungen müssen genützt werden, um Geschwindigkeit aufzunehmen. Wir schützen keine »Um-welt« aus romantisierenden oder altruistischen Motiven, sondern wir versuchen, die gesellschaftliche Implosion abzuwenden. Und nein, wir tun es nicht primär für Kinder oder Enkel, wir tun es für uns selbst: Es geht um Veränderung in 2025 – 2030, nicht um Szenarien für 2050 -2100. Die Zeit für Veränderung ist jetzt. Jedes Langfrist-Szenario für 2050+ lenkt nur davon ab.

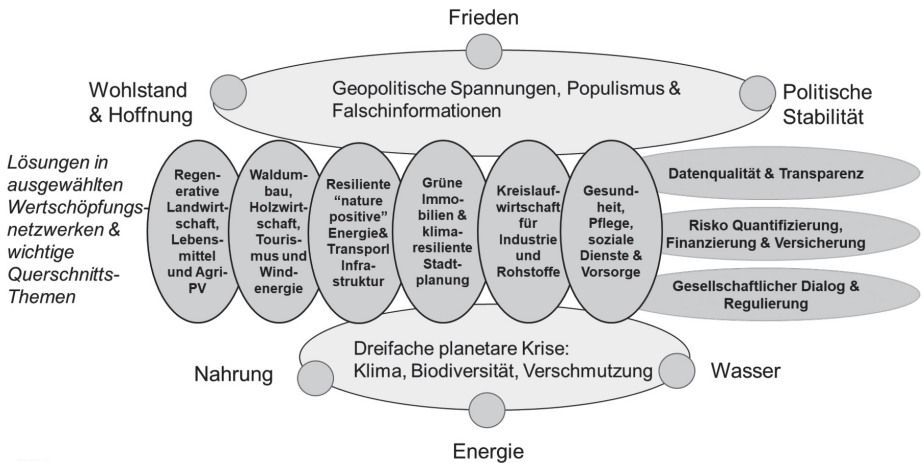
Zwei zentrale Ansätze sind entscheidend: (1) die **Integration von Lösungsansätzen** für wichtige **Wertschöpfungsnetzwerke** unter der Nebenbedingung von Klimaanpassung und Resilienz und (2) die **prominente Verankerung** des Themas und die **Stärkung von Kollaboration** auf politischer und unternehmerischer Ebene zur beschleunigten Umsetzung dieser Lösungsansätze.

1. Integrierte Lösungsansätze unter der Nebenbedingung der Klimaanpassung

Die Auswirkungen des Klimawandels sind längst spürbar: Extremwetterereignisse gefährden nicht nur die Leben der unmittelbar Betroffenen, sondern auch zahlreiche Wertschöpfungsketten und die physische Infrastruktur. Die verbundenen Krisen des Biodiversitätsverlusts und der Verschmutzung bzw. der Verschwendung wichtiger natürlicher Ressourcen tragen ebenfalls zu massiven volkswirtschaftlichen Kosten bei. Eine resiliente Volkswirtschaft ist nicht nur eine Frage von Gesundheit oder Naturschutz, sondern wesentlich eine von wirtschaftlicher Planbarkeit und der Profitabilität von Investitionen in Zeiten wachsender Dynamik, in denen das planetare System an seine Grenzen gerät.¹⁶³

Die verbesserte Resilienz von Liefer- und Wertschöpfungsketten mittels integrierter Lösungsansätze drückt sich auch in der Begriffserweiterung zum **Wertschöpfungsnetzwerk**¹⁶⁴ aus: Ein Netzwerk verfügt über Reserven, die eine Kette nicht hat.

Abb. 2: Exemplarische Lösungen für ausgewählte Wertschöpfungsnetzwerke



Quelle: Eigene Darstellung, Jochen Hauff.

Folgende Beispiele für integrierte Lösungsansätze in solchen Netzwerken und für wichtige Querschnittsthemen zeigen, dass ökonomische Rationalität Resilienz ermöglicht. Hier werden drei der in Abbildung 2 dargestellten Wertschöpfungsnetzwerke, sowie zwei Querschnittsthemen aus dem Kompetenzbereich des Autors exemplarisch andiskutiert.

- **Landwirtschaftliche Nahrungsmittelproduktion** steht unter massivem Druck durch Dürren und Überflutungen, Biodiversitätsverlust und nitratverseuchtem Wasser. Hinzu kommen teilweise prekäre Arbeitsbedingungen und eine tatsächliche oder gefühlte Perspektivlosigkeit im ländlichen Raum. Große **Nahrungsmittelproduzenten** sowie Supermarktketten haben dies teilweise erkannt und versuchen aktiv, Partnerschaften mit lokalen Produzenten aufzubauen.¹⁶⁵ Sie fördern teilweise die Umstellung der Produktionsmethoden z. B. auf regenerative Landwirtschaft, welche eine höhere Klimaresilienz und verbesserte Profitabilität versprechen.¹⁶⁶ Partnerschaften zur Risikoreduktion in der Lieferkette erlauben es so, die Produzenten bei der Umstellung zu unterstützen. Kombiniert ein Landwirt die Umstel-

lung auf **regenerative Landwirtschaft** mit dem Einsatz von **Agri-Photovoltaik**, sind deutliche Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit des Hofes machbar.¹⁶⁷ Davon profitieren auch ländliche Gemeinden, deren Funktionieren für den gesellschaftlichen Zusammenhalt von hoher Bedeutung ist.

- Dürren und Waldbrände führten in den letzten Jahren zu massiven Einbußen in der **Forst- und Holzwirtschaft** und zu einer negativen Klimabilanz.¹⁶⁸ Zugleich stellen sie eine Gefahr für das Leben und den Lebensunterhalt, z. B. in touristischen Gemeinden dar, die vom Freizeitwert des Waldes leben. Der notwendige **Waldumbau zu Mischwäldern** mit besserer Biodiversität und geringerem Waldbrandrisiko kommt aber nur schleppend voran, wenn er allein aus den erst langfristig anfallenden Erlösen aus Holzverkauf finanziert werden muss. Ein integrierter Ansatz, z. B. über den Bau eines **Windparks im Wald** kann hier signifikante Erlöse beisteuern. Der Waldumbau hat zudem positive Auswirkungen auf die **Wasserhaltung** bei Starkregenereignissen, was Siedlungen vor Überflutungen schützt, und erhöht die Wirksamkeit des Waldes als »grüne Lunge« für die **Luftreinhaltung** sowie als **Kohlenstoffsenke** im Aufwuchs und im Waldboden. Eine integrierte Sichtweise und Vergütung für einige oder alle Vorteile des Waldumbaus könnte also finanzielle Mittel für Investitionen in die Beschleunigung des Waldumbaus freisetzen.
- Die periodisch notwendige Modernisierung bzw. die gezielte Verstärkung zum besseren Schutz vor Extremwetterereignissen von **Energie-, und Verkehrsinfrastruktur** kann integriert mit Biodiversitäts- und Klimaschutzmaßnahmen geplant und durchgeführt werden. Die »Powerplant«-Studien des europäischen Branchenverbandes Eurelectric zeigen Wirkweise und zahlreiche Fallbeispiele auf. Diese reichen von Pflanzung und extensiver Bewirtschaftung von Wildblumenwiesen unter Umspannwerken bis zur Nutzung rückgebauter Trafostationen als Habitat für bedrohte Tierarten.¹⁶⁹ Regulierungsinnovationen wie beispielsweise die »net-positive« Regulierung für Biodiversität in Großbritannien, können als sinnvolle Weiterentwicklung des »Individuen-Schutzes« einzelner Tier- und Pflanzenarten

zur dringend notwendigen Beschleunigung von Genehmigungsverfahren bei zugleich verbesserten Biodiversitäts-Ergebnissen und erhöhter lokaler Akzeptanz führen.

Die Kreislaufwirtschaft in der industriellen Produktion¹⁷⁰, die klimaresiliente Umgestaltung urbaner Räume,¹⁷¹ deren Bausubstanz und Wasser Ver- und Entsorgung, sowie das Gesundheitswesen inkl. der institutionellen und heimischen Pflege, sind weitere Wertschöpfungen, die massiv von Umweltveränderungen betroffen sind. Auch hier können systemische Ansätze erhebliche Lösungsbeiträge leisten, die direkt positiv auf Wirtschaftlichkeit und den gesellschaftlichen Zusammenhalt wirken.

Wertschöpfungs-übergreifende **Querschnittsthemen** schaffen wichtige Grundlagen für die erfolgreiche Umsetzung der Lösungsansätze. Zwei Beispiele zur Illustration:

- **Datenqualität & Transparenz:** Ein hohes Maß an Transparenz erlaubt es Unternehmen und der öffentlichen Hand, die Wirksamkeit von Maßnahmen einzuschätzen sowie die Prognosequalität hinsichtlich Risiken und Chancen zu verbessern. Damit ist Datenverfügbarkeit kein Selbstzweck, sondern eine elementare Voraussetzung für effizienten Mitteleinsatz. Der Kritik an überbordenden Berichtspflichten muss durch Beispiele für die zielgerichtete Verwendung und durch effiziente Methoden der Erhebung begegnet werden. Daten müssen voll verstanden und aktiv verwendet werden, um zu Verbesserungen im Kerngeschäft beizutragen. Nachhaltigkeits-Berichte mit hunderten Seiten Datenanhang trotz fraglicher Datenqualität aufgrund mangelnder Verzahnung mit den produktiven Systemen der erhebenden Unternehmen sind eine Fehlentwicklung, die von den Unternehmen und Prüfern angegangen werden muss.
- **Risikoquantifikation, Finanzierung & Versicherung:** Mit Zuspitzung der Krisen und der wirtschaftlichen Unsicherheit, wird die Bedeutung des Risikomanagements als wichtige Grundlage für die Steuerung des Unternehmens und der Finanzierung und Versicherbarkeit von Investitionen weiter steigen. Gerade bei der Einschätzung von Umweltauswirkungen auf den Geschäftserfolg sind die heutigen Methoden, z. B. der für die Erfüllung von Berichtspflichten notwendigen

»doppelten Materialitäts-Analyse« zwar als erster Schritt sinnvoll, werden aber in der unternehmerischen Praxis nur ungenügend beachtet. Versicherer wissen dies und vertrauen meist nicht auf Risiko-Mitigation durch Unternehmen, sondern erhöhen massiv die Prämien bzw. verweigern den weiteren Versicherungsschutz zur Absicherung der eigenen Risikopositionen. Für viele Unternehmen sind die Auswirkungen der Klimakrise zuerst durch die Kostensteigerung bei der Versicherung bzw. Problemen bei der Versicherbarkeit spürbar. Und auch Privathaushalte sind betroffen: Hochwasser- oder Waldbrand-Versicherungen wird es in vielen Regionen nicht mehr geben. Wenn der Steuerzahler im Katastrophenfall dann einspringt, werden die Kosten des Klimawandels sozialisiert, während die Verursacher, z. B. in der Mineralölindustrie, Rekordgewinne einfahren und deren Besteuerung erfolgreich verhindern.¹⁷²

2. Prominente Verankerung und Kollaboration als Antwort auf die Komplexität der Herausforderungen

Kein Unternehmen, kein Sektor und keine Ebene der Regierung kann die Herausforderungen der dreifachen Umweltkrise allein bewältigen. Notwendig ist als erstes eine der Dringlichkeit entsprechende **prominente Verankerung der Führungsverantwortung** und ein umfassender **kollaborativer Ansatz**, der betroffene Akteure, Geschäftsfelder oder Ressorts einbindet.

Auf **politischer Ebene** wurden in der im Dezember 2024 verabschiedeten Deutschen Klimaanpassungsstrategie (DAS) folgerichtig Ziele für die Anpassung an den Klimawandel ressortübergreifend definiert und so die Grundlage für ein kollaboratives Vorgehen gelegt.¹⁷³ Ein breit angelegter Katalog von Zielen und Maßnahmen verdeutlicht die Interdependenz und Breite des Themas. Zugleich zeigen die in der DAS formulierten Ziele und Maßnahmen aber auch, dass wir in vielen Bereichen – und insbesondere im »Cluster Wirtschaft« – ganz am Anfang stehen. Prüfungsaufträge und Normensetzung stehen im Vordergrund, wichtige Sektoren wie der Energiesektor wurden aufgrund von Ressourcenmangel im Ministerium nicht inkludiert.¹⁷⁴ Die Verabschiedung und Veröffentlichung

der Strategie ging im politischen Tumult um den Jahreswechsel 2024/2025 schlicht unter. So bleibt sehr viel zu tun, um den guten Ansätzen in der DAS in der nächsten Legislatur zur Wirksamkeit zu verhelfen.

Ein neues politisches Narrativ vom **Schutz von Land, Leuten und Lebensgrundlagen** unterstreicht die volle politische und wirtschaftliche Dimension der dreifachen Umweltkrise für Menschen und die Wertschöpfung in Deutschland. Es kann zum **Leitmotiv** einer integrierten und kraftvollen Herangehensweise werden. Zudem muss »**Resilienz**« **Chefsache werden**. Eine Ressortabstimmung unter Federführung des Umweltministeriums wie bei der DAS ist ein Startpunkt – ist aber letztlich zu schwach, um dem Thema gerecht zu werden.

Ähnlich verhält es sich auf **Ebene der Unternehmen**: Die Themen Klima, Biodiversität und Umweltverschmutzung/ Ressourcenverbrauch sind – trotz teilweise jahrzehntelanger Befassung – häufig noch nicht in ausreichendem Maße integraler Bestandteil unternehmerischer Prozesse und Entscheidungen. Die Datenqualität nicht-finanzieller Indikatoren ist oft noch unzureichend. Silodenken zwischen Geschäftsfeldern und Fachabteilungen sowie die kurzfristige Ausrichtung an finanziellen Kennzahlen bestimmen den unternehmerischen Alltag. Und das, obwohl mit dem rechtzeitigen Erkennen der Auswirkungen der Umweltkrisen auf die Lieferketten und die Wertschöpfung des eigenen Unternehmens sowohl Risiken gebannt als auch Chancen wahrgenommen werden können. Man denke an ein Agrarhandelsunternehmen, welches die Ernteausfälle durch Dürre oder Starkregen in Lieferländern frühzeitig hochrechnet, und rechtzeitig alternative Verträge schließt. Oder das Transportunternehmen, welches seinen Kunden Alternativen für die mangelnde Schiffbarkeit bestimmter Flüsse anbieten kann.

Statt unmittelbar an der Wertschöpfung mitzuarbeiten, haben sich viele Nachhaltigkeitsabteilungen zu »Reporting-Maschinen« entwickelt, die nur ungenügende Kapazitäten für die tatsächliche Verzahnung und Umsetzung von Erkenntnissen und Maßnahmen der Nachhaltigkeit mit dem Kerngeschäft der Unternehmen haben. Das derzeit modisch gewordene »Bashing« von Environmental, Social, Governance (ESG) Indikatoren und Berichtswesen, sowie der Verbesserung der Lieferket-

ten-Transparenz demotiviert engagierte Mitarbeiter/-innen und lenkt von der notwendigen Verbesserung und Integration dieser Ansätze im Kerngeschäft ab.

Entscheidend für die unternehmerische Integration ist auch hier die **prominente Verankerung sowie die Überwindung des Silodenkens**. Unternehmen in besonders exponierten Wertschöpfungsketten wie der Nahrungsmittelindustrie, der Energie- und Wasserversorgung, der Immobilienwirtschaft sowie dem produzierenden Gewerbe mit globalen Lieferketten sollten über die Verankerung der Position eines »**Chief Resilience / Chief Adaptation Officers**« nachdenken. In deren oder dessen Verantwortung wäre dann die Abteilungs- / Geschäftsfeld-übergreifende Zusammenarbeit zur Stabilisierung & Steigerung der unternehmerischen Wertschöpfung durch resiliente Produktion. Die Schaffung solider Datengrundlagen bis hin zur expliziten Berücksichtigung des Faktors Natur in der Erfolgsrechnung¹⁷⁵ und eine jederzeit aktuelle Risiko-/Chancenanalyse minimieren dann die Kosten bzw. realisieren die bislang übersehenen Gewinnchancen durch Resilienz und Integration in die unternehmerischen Entscheidungen.

Fazit: Eine Resilienzstrategie für die Zukunft

Die Integration von Umwelt- und Klimaschutz zur Zukunftssicherung Deutschlands erfordert ein neues Narrativ: Den **Schutz von Land, Leuten und Lebensgrundlagen**. Dieses Narrativ bietet die Chance, in einer zunehmend polarisierten Gesellschaft einen für demokratischen Zusammenhalt notwendigen gemeinsamen Nenner für die Bewältigung der drei Umweltkrisen zu finden und zugleich die Dringlichkeit des Handelns zu vermitteln.

Angesichts der Herausforderungen eines hybriden Krieges und der Bedrohung durch Fake News geht es nicht nur um Strategien zur »Anpassung« an den Klimawandel, sondern um die **Erhöhung der Resilienz der Wertschöpfungsnetzwerke**, für die es dringend eine starke **Verankerung als Priorität** sowie eine **neue Qualität in der Zusammenarbeit** von politischen, unternehmerischen und gesellschaftlichen Akteuren braucht.

Nur mit einem **strategischen und systemischen Verständnis von Resilienz** kann Deutschland als Wirtschaftsstandort und Kernland sich selbst und Europa stabilisieren und im internationalen Handelsgewebe führend bleiben. Die Stabilisierung der Qualität unserer Demokratie und der Rechtsstaatlichkeit bei wieder erstarkender sozialer Teilhabe sichert den gesellschaftlichen Zusammenhalt, auf dessen Basis Deutschland auch seinen Beitrag zur Friedenssicherung in der Welt leisten kann.

Hierfür haben wir keine Zeit zu verlieren. Es besteht **akuter Handlungsbedarf**. Die Zeit zu handeln ist jetzt.

- 157** Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (Dezember 2022): »Transformation zu einer klimaneutralen Industrie: Grüne Leitmärkte und Klimaschutzverträge«, https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Ministerium/Veroeffentlichung-Wissenschaftlicher-Beirat/transformation-zu-einer-klimaneutralen-industrie.pdf?__blob=publicationFile&v=8; Abrufdatum: 11.02.2025
- 158** Bundesregierung (Juli 2020): »Für eine starke Stahlindustrie in Deutschland und Europa« – Handlungskonzept Stahl, https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/handlungskonzept-stahl.pdf?__blob=publicationFile&v=1, Abrufdatum: 11.02.2025
- 159** Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Stahlallianz (September 2024): Nationaler Aktionsplan Stahl, https://www.wirtschaft.nrw/system/files/media/document/file/aktionsplan_stahl_2024_final_web.pdf, Abrufdatum: 11.02.2025
- 160** World Economic Forum (2025): The Global Risks Report 2025, https://reports.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2025.pdf
- 161** <https://www.water-energy-food.org/>
- 162** Levke Caesar Sakschewski et. Al (2024): Planetary Health Check Report 2024. Potsdam Institute for Climate Impact Research, Potsdam, Germany. <https://www.planetaryhealthcheck.org/>
- 163** United Nations Environment Programme, & International Science Council (2024). Navigating New Horizons: A global foresight report on planetary health and human wellbeing. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/45890>.
- 164** siehe z. B.: »Wertschöpfungsnetzwerke statt Kette: Rohstoffe effizienter nutzen« Blogbeitrag <https://www.mittelstand-digital-wertnetzwerke.de/blog/wertschoepfungsnetzwerke-statt-kette-rohstoffe-effizienter-nutzen/>
- 165** <https://mediacenter.rewe.de/pressemitteilungen/gruene-woche-rewe-group-stellt-foerderprogramm-klimaschutz-vor>
- 166** Torsten Kurth, Benjamin Subei, Paul Plötner, Felicitas Bünger, Max Havermeier, Simon Krämer, BCG & Nabu (2023): The Case for Regenerative Agriculture in Germany— and Beyond. <https://www.bcg.com/publications/2023/regenerative-agriculture-benefits-germany-beyond>
- 167** Torsten Kurth, Benjamin Subei, Paul Plötner, Max Havermeier, Jochen Hauff, Stephan Schindele, Alice Lefort, Bram Wasser, Erion Bousi, Maximilian

Tegtmeier, BCG and BayWa r.e. AG (2024): How Agri-PV Can Boost the Transition to Regenerative Agriculture in Europe.

168 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.) (2024): Ergebnisse der Waldzustandserhebung 2023.

169 Eurelectric (Hrsg.) (2024): Powerplant 2.0 – a guidebook to electrify in harmony with nature. <https://powerplant.eurelectric.org/>

170 Umweltbundesamt (Hrsg.) (2020): Leitsätze einer Kreislaufwirtschaft.

171 Stephan Rammler (2024): Klimabauhaus Berlin Die adaptive Stadt: Berlin als Reallabor der Klimaanpassung
Herausgegeben für die Friedrich-Ebert-Stiftung von Nora Langenbacher.

172 NRDC (2024): Big Oil Made Billions Amid the Hottest Year on Record, <https://www.nrdc.org/bio/zanagee-artis/big-oil-made-billions-amidst-hottest-year-record>

173 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2024a): Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel 2024, https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaanpassung/das_2024_strategie_bf.pdf

174 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2024b): Anhang 1 zur Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel 2024, https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaanpassung/das_2024_anhang_1_bf.pdf

175 Siehe zum Beispiel das Angebot der Landbanking Group:
<https://www.thelandbankinggroup.com/>

176 <https://www.iwd.de/artikel/produktion-in-der-deutschen-industrie-erneut-rueckklaefig-630991/>

177 <https://www.imf.org/en/News/Articles/2025/01/16/pr25004-poland-imf-executive-board-concludes-2024-article-iv-consult>

178 Der Beitrag wurde Anfang Januar 2025 verfasst. Darauffolgende Ereignisse konnten nicht berücksichtigt werden.

179 WTO, Trade Monitoring Report 2024, 20. November 2024, https://www.wto.org/english/tratop_e/tp_r_e/factsheet_dec24_e.pdf (abgerufen am 8.1.2024).

180 WTO, Marrakesh Agreement Establishing the World Trade Organization, https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/04-wto_e.htm (abgerufen am 15.1.2025).