

Garantieinstrumente als Treiber der klimaneutralen Transformation?

Potenziale, Grenzen und Anwendungsfälle von Garantien und Bürgschaften

Lukas Fußhöller / Laurens Wunsch / Markus Demary / Malte Küper

Auftraggeber:

Stiftung Mercator GmbH

Köln, 10.08.2026

Gutachten

Herausgeber**Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V.**

Postfach 10 19 42

50459 Köln

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) ist ein privates Wirtschaftsforschungsinstitut, das sich für eine freiheitliche Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung einsetzt. Unsere Aufgabe ist es, das Verständnis wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenhänge zu verbessern.

Das IW in den sozialen Medien

LinkedIn

[@Institut der deutschen Wirtschaft](#)

Instagram

[@IW_Koeln](#)**Autoren****Lukas Fußhüller**

Referent für Transformationsfinanzierung

fusshoeller@iwkoeln.de

0221 – 4981-678

Laurens Wünsch

Economist für Finanz- und Immobilienmärkte

wuensch@iwkoeln.de

0221 – 4981-429

Dr. Markus Demary

Senior Economist für Geldpolitik und Finanzmärkte

demary@iwkoeln.de

0221 – 4981-732

Malte Küper

Senior Economist für Energie- und Klimapolitik

kueper@iwkoeln.de

0221 – 4981-673

Weitere Studien des Instituts der deutschen Wirtschaft finden Sie unter
www.iwkoeln.de

In dieser Publikation wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit regelmäßig das grammatische Geschlecht (Genus) verwendet. Damit sind hier ausdrücklich alle Geschlechteridentitäten gemeint.

Stand:

August 2026

Wichtige Impulse für dieses Papier stammen aus einer Workshop-Reihe mit Vertretern der Industrie und Finanzwirtschaft, die gemeinsam mit Made in Germany 2030, IN4climate.NRW und Fin.Connect.NRW organisiert wurde. Unser Dank gilt insbesondere Kristina Jeromin, Matthias Kopp, Domenik Nehrig und Michael Walther für die Zusammenarbeit sowie allen Teilnehmern für die konstruktive Diskussion. Die Ergebnisse dieses Papiers geben ausschließlich die Meinung der Autoren wieder, nicht die der beteiligten Projekte.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
1 Transformationsrisiken hemmen Klimaschutzinvestitionen.....	5
2 Potenzial und Grenzen von Garantieinstrumenten im Transformationskontext	9
2.1 Garantieinstrumente – Definition und Einordnung	9
2.2 Chancen von Garantieinstrumenten	12
2.3 Grenzen und Risiken von Garantieinstrumenten	14
3 Anwendung von Garantieinstrumenten	16
3.1 Garantieinstrumente in Deutschland	16
3.2 Garantien zur Förderung der grünen Transformation	17
3.3 Internationaler Vergleich.....	19
4 Fazit	21
5 Abstract.....	23
Abbildungsverzeichnis.....	24
Literaturverzeichnis	24

JEL-Klassifikation

H81 – Staatliche Darlehen, Kreditgarantien, Kredite und Zuschüsse

Q58 – Klimapolitik

G32 – Finanzierungspolitik, finanzielle Risiken und Risikomanagement

Zusammenfassung

Die Transformation der Industrie zur Klimaneutralität erfordert erhebliche Investitionen. Diese bleiben jedoch aktuell aus, unter anderem da sie vielen Unternehmen als nicht wirtschaftlich tragfähig erscheinen. Garantieinstrumente können hier einen positiven Beitrag zur Klimatransformation leisten, indem sie Finanzierungsbedingungen für Transformationsprojekte verbessern und privates Kapital hebeln. Damit Garantien ihr volles Potenzial entfalten können, empfehlen wir nachfolgende Leitlinien:

■ Bestehende Bürgschaftsprogramme systematischer auf grüne Projekte ausrichten

Landesbürgschaften und Bund-Länder-Bürgschaften könnten systematischer auf Transformationsprojekte ausgerichtet und institutionell entsprechend weiterentwickelt werden.

■ Bekanntheit stärken, Reputationssorgen abbauen

Garantieprogramme sind Unternehmen bisher zu wenig bekannt und werden in Teilen mit finanziellen Schieflagen assoziiert, weswegen sie vor einer Bürgschaft zurückschrecken. Werden Garantien und Bürgschaften kommunikativ und programmatisch stärker mit der Transformation verknüpft, kann das teilweise anhaftende Image als Kriseninstrument abgelegt werden.

■ Robuste institutionelle Ausgestaltung schaffen

Vergabeentscheidungen sollten auf belastbaren betriebswirtschaftlichen Analysen, nachvollziehbaren Risikokriterien und einer professionellen Portfolioüberwachung beruhen – nicht auf politischen Opportunitätsüberlegungen.

■ Risiken des Instruments beachten

Werden viele Projekte mit ähnlichem Risikoprofil gefördert, steigen die fiskalischen Risiken für den Staatshaushalt. Hinzu treten politische Risiken: Das öffentliche Scheitern einzelner Vorhaben kann ein gesamtes Programm unter Druck setzen.

■ Programme langfristig verankern

Garantieprogramme entfalten ihre Wirkung dann, wenn sie langfristig etabliert sind und nicht mit jedem Regierungswechsel zur Disposition stehen. Daher braucht es auch einen realistischen Umgang mit Ausfällen: Das Scheitern einzelner Projekte ist kein Beleg für das Versagen des Instruments.

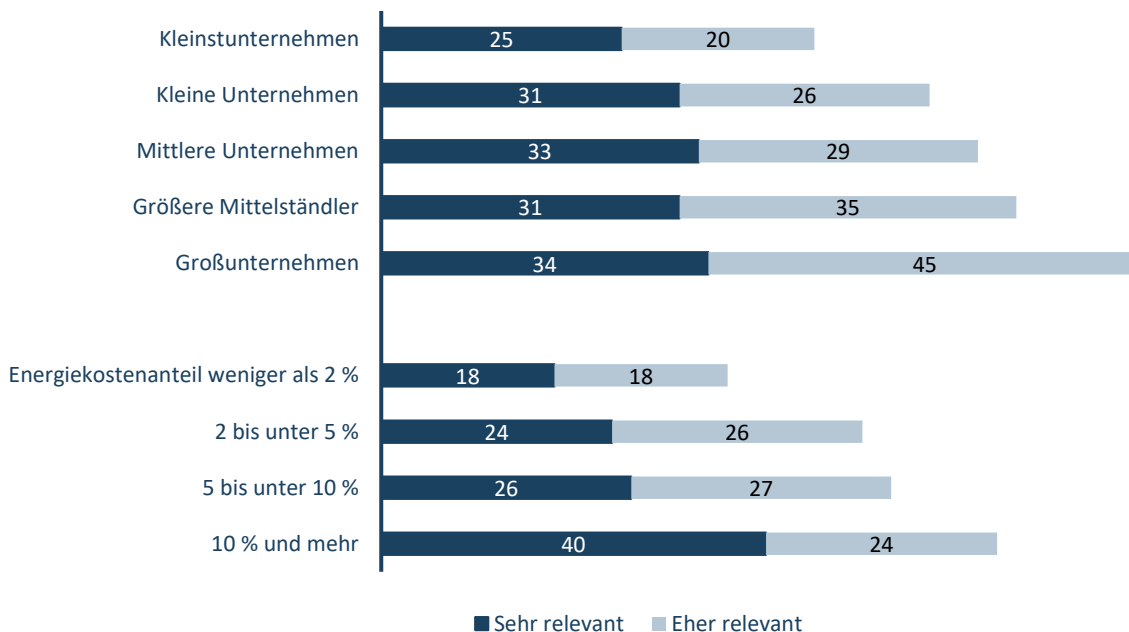
Mit diesen Ableitungen im Blick können Garantieinstrumente einen Beitrag zur grünen Transformation leisten. Dennoch ist ihre Wirkung beschränkt, denn ob ein Vorhaben tatsächlich wirtschaftlich ist, hängt nicht von der Verfügbarkeit einer Bürgschaft oder Garantie ab, sondern von technologischen, infrastrukturellen und regulatorischen Bedingungen. Auf Basis des bestehenden Instrumentariums gilt es daher, diese verbleibenden Transformationsrisiken zeitnah zu adressieren: So bedarf es etwa eines Finanzierungsmechanismus für ein erstes CO₂-Kernnetz, eines vereinfachten Differenzvertrags für betriebliche Mehrkosten von Wasserstoff- und CCUS-Anwendungen sowie einer pragmatischen Schaffung erster grüner Leitmärkte für Grundstoffe. Erst dann können Garantieinstrumente ihre volle Wirkung auf die Transformation entfalten, indem wirtschaftliche Transformationsprojekte finanzierbar gemacht werden.

1 Transformationsrisiken hemmen Klimaschutzinvestitionen

Die deutsche Wirtschaft befindet sich unter Transformationsdruck. Neben der Digitalisierung, dem zunehmenden internationalen Wettbewerb und der geopolitischen Lage erfordern die Ziele der Klimaneutralität eine Investitionsoffensive deutscher Unternehmen. So werden bis 2030 kumuliert rund 55 Milliarden Euro für die Transformation der Industrie allein benötigt (BCG/BDI/IW, 2024). Insbesondere die Grundstoffindustrie steht vor kapitalintensiven Anlageinvestitionen, da für klimaneutrale Grundstoffe in vielen Fällen grundlegend veränderte Produktionsprozesse notwendig sind. Auch kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sind besonders gefordert, da sie oft personell und finanziell weniger breit aufgestellt sind.

Den hohen Investitionsbedarfen stehen rückläufige Investitionen in den Klimaschutz gegenüber. Die real getätigten Klimaschutzinvestitionen in Deutschland sanken 2024 um 8 Prozent (KfW, 2025). Zwar steigerte der Mittelstand die realen Investitionen in den Klimaschutz, konnte aber den Einbruch um 19 Prozent bei Großunternehmen nicht kompensieren. Die insgesamt rückläufigen Klimainvestitionen sind zum Teil auf die pessimistischen Geschäftsaussichten zurückzuführen, die sich in sinkenden geplanten Investitionen widerspiegeln (Grömling, 2025). Allerdings sank auch der Anteil von Klimainvestitionen an den Gesamtinvestitionen. Verschiedene Unternehmensbefragungen (IW-Zukunftspanel, KfW-Klimabaronometer) identifizieren die unklare rechtliche Situation, die politischen und regulatorischen Rahmenbedingungen und die Finanzierung als bedeutende Hemmnisse für Klimaschutzinvestitionen. Als größtes Hemmnis wird die unsichere Wirtschaftlichkeit von Investitionen in den Klimaschutz genannt. Davon sind Großunternehmen sowie die energieintensive Industrie am meisten betroffen (vgl. [Abbildung 1-1](#)).

Abbildung 1-1: Anteil der Unternehmen, die die Wirtschaftlichkeit als Hemmnis für Klimaschutzinvestitionen wahrnehmen, in Prozent



Anteile der Antwort „Wirtschaftlichkeit der Investition zu unsicher“ auf die Frage „Wie relevant sind die folgenden Hemmnisse für die Umsetzung von Klimaschutzinvestitionen in Ihrem Unternehmen?“. Die Befragung wurde 2025 durchgeführt.

Quelle: KfW, 2025

Eine Bedingung für die Wirtschaftlichkeit von Klimaschutzmaßnahmen ist die effektive Bepreisung von CO₂. Sie sorgt sukzessive dafür, dass eine klimafreundlichere Produktion unter Einsatz grüner Energieträger wirtschaftlich attraktiver wird. Gleichzeitig garantiert ein steigender CO₂-Preis allein noch keinen sicheren Business-Case, denn im Zuge der Transformation zur Klimaneutralität bestehen besondere Risiken und Unsicherheiten, die bei ihrem Eintreten die Wirtschaftlichkeit von Klimaschutzinvestitionen infrage stellen können – insbesondere bei kapitalintensiven Anlageinvestitionen mit langen Amortisationszeiten.

Diese Risiken und Unsicherheiten können unter dem Begriff Transformationsrisiken summiert werden (Fußh ller/K per, 2026). Sie wirken entweder direkt auf das unternehmerische Geschäft ein (zum Beispiel über die Preise grüner Energieträger) oder indirekt über komplementäre Voraussetzungen wie die benötigte Energieinfrastruktur und perspektivische Absatzmärkte der klimaneutralen Produkte. Politische Risiken wie auch Risiken bezüglich der gesellschaftlichen Akzeptanz von Transformationsprojekten können sowohl auf direktem Weg Unternehmen treffen als auch indirekt über die Infrastruktur und die Nachfrage grüner Produkte (Absatzmärkte). Eine schematische Darstellung verschiedener Transformationsrisiken sowie deren Wirkung ist in Abbildung 1-2: veranschaulicht.

Abbildung 1-2: Transformationsrisiken auf dem Weg zur Klimaneutralität



Quelle: Fu h ller/K per, 2026

Zu den direkt auf Unternehmen einwirkenden Transformationsrisiken zählen technologische Unsicherheiten sowie Risiken hinsichtlich der Kostenentwicklung bestimmter Energieträger wie Strom oder grünem Wasserstoff. Indirekte Transformationsrisiken ergeben sich unter anderem aus Unsicherheiten hinsichtlich der Verfügbarkeit jener Energieinfrastruktur, die für eine klimaneutrale Produktion erforderlich ist. Der Netzausbau für Strom und den Transport von H₂ oder CO₂ ist selbst mit Transformationsrisiken verbunden und dessen

Wirtschaftlichkeit ebenfalls unsicher. Ist ein Unternehmen in Zukunft auf den Zugang zu diesen Netzen angewiesen, übertragen sich diese Risiken auf die Wirtschaftlichkeit der eigenen Klimaschutzinvestition.

Darüber hinaus hängt die Wirtschaftlichkeit von Klimaschutzinvestitionen maßgeblich davon ab, ob sich perspektivisch ausreichend zahlungsbereite Absatzmärkte für die häufig mit höheren Produktionskosten verbundenen klimaneutralen Produkte entwickeln. In der Summe sind Investitionen in klimaneutrale Produktionstechnologien aufgrund der zahlreichen Unwägbarkeiten in vielen Fällen noch stark risikobehaftet.

Um der Transformation dennoch Dynamik zu verleihen, wurden verschiedene (Förder-)Instrumente eingeführt, die die genannten Transformationsrisiken für Unternehmen mindern sollen. Dazu zählen unter anderem:

■ **Amortisationskonto**, mit dem Infrastrukturrisiken bei Wasserstoff adressiert werden:

Neue Wasserstoffnetze stehen vor einem Problem: Ohne ausreichend zahlende Nutzer fehlen die notwendigen Einnahmen für den Betrieb der Infrastruktur – doch ohne funktionierende Infrastruktur entstehen keine Nutzer. Ein Amortisationskonto adressiert dieses Dilemma, indem Kosten aus der Anlaufphase regulatorisch vorgetragen und erst bei steigender Auslastung auf die Nutzer umgelegt werden. Das senkt die Risiken für Infrastrukturbetreiber und schützt frühe Nutzer vor prohibitiv hohen Anfangstarifen.

■ **CO₂-Differenzverträge**, die Technologie- und Preisrisiken senken:

Verträge zwischen Staat und Unternehmen, mit denen Mehrkosten einer klimaneutralen Produktion im Vergleich zur konventionellen Produktion in Form eines Cash-Settlements ausgeglichen werden. Fallen CO₂- oder Energiepreise so aus, dass die Mehrkosten niedriger sind als im Vertrag vereinbart, kann auch die Situation eintreten, dass das Unternehmen Zahlungen an den Staat leistet. Konkret werden also Preisrisiken von CO₂ und Energie vom Unternehmen auf den Staat übertragen. Das zweite Gebotsverfahren läuft aktuell.

■ **Instrumente grüner Leitmärkte**, welche Absatzrisiken mindern:

Instrumente, die eine Nachfrage nach grünen Produkten schaffen sollen. Dazu zählen Standards und Labels, welche es Kunden ermöglichen, klimafreundlichere von konventionellen Produkten zu unterscheiden, und staatliche Vorgaben, die eine grüne Nachfrage direkt induzieren. Der Staat kann selbst zum Hochlauf grüner Produkte beitragen, indem Vorgaben der öffentlichen Beschaffung angepasst werden, oder er kann durch verbindliche Quoten die Privatwirtschaft zu Nachfragern grüner Produkte machen.

Anders als diese Instrumente, die unmittelbar an den Transformationsrisiken ansetzen, wirken Garantieinstrumente auf einer anderen Ebene: Sie adressieren Risiken aus der Sicht eines Kreditgebers wie das Kreditausfallrisiko. Dieses Risiko steht in einem Zusammenhang zu den Transformationsrisiken der Unternehmen, kann aber auch aus anderen unternehmerischen Faktoren resultieren (Abbildung 1-2:). So kann jedes (transformationsspezifische) Risiko einer unternehmerischen Investition gegebenenfalls die Wahrscheinlichkeit erhöhen, als Unternehmen zahlungsunfähig zu werden – womit Zins- und Tilgungszahlungen an den Kreditgeber ausbleiben. Darum werden aus Sicht der Bankenaufsicht Transformationsrisiken nicht als neue Risikokategorie dargestellt, sondern in ihren Auswirkungen auf etablierte Risikokategorien, wie dem Kreditausfallrisiko, beschrieben (BaFin, 2020). Zu beachten ist hier, dass ein Kredit schon ab einem Verzug von Zins- oder Tilgungszahlungen von mehr als 90 Tagen als notleidend gilt und Banken dann schon verpflichtet sind, diese Kredite genau zu überwachen, finanzielle Risikovorsorge (Rückstellungen) zu bilden und eine

Abbaustrategie (zum Beispiel Sanierung, Restrukturierung oder Verkauf über den Kreditmarkt) zu verfolgen. Stage-2-Kredite sind Forderungen, bei denen das Kreditausfallrisiko seit der Vergabe signifikant gestiegen ist, die aber noch nicht akut notleidend gelten. Sie dienen im IFRS-9-Rechnungslegungsstandard der Banken als wichtiger Frühwarnindikator und erfordern bereits eine vorsorgliche Risikovorsorge für erwartete Verluste. Transformationsprojekte mit unsicherer Nachfrage oder stark schwankenden Kosten sind ohne die oben beschriebenen Förderinstrumente eigentlich nicht über eine Bank finanzierbar und müssten eigentlich mit Eigenkapital finanziert werden. Gleichzeitig ist der Kredit aber auch die von den Unternehmen bevorzugte Finanzierungsform. Aus diesem Grund bedarf es zusätzlicher Garantieinstrumente, um das Kreditausfallrisiko für die finanzierende Bank soweit zu reduzieren, dass sie eine Kreditvergabe im Hinblick auf die an sie gerichteten regulatorischen Eigenkapitalanforderungen darstellen kann.

Garantieinstrumente sollen durch eine Übernahme dieser Risiken, meistens durch den Staat, potenziell aber auch durch private Akteure, die Finanzierung von Klimainvestitionen durch Kredite erleichtern. Sie verringern damit nicht zwangsläufig die zugrundeliegenden Transformationsrisiken, können aber deren Auswirkungen auf die Finanzierungsbedingungen abmildern. Dadurch können sie einen Beitrag dazu leisten, Finanzierungsengpässe bei Unternehmen in der Transformation zu mindern. Da die Bankenfinanzierung eine wachsende Bedeutung für die Finanzierung von Klimainvestitionen hat, kann der durch Garantieinstrumente erleichterte oder ermöglichte Zugang zu Fremdkapital ein wesentlicher Transformationshebel sein (KfW, 2025). Mit dem Europäischen Fonds für Strategische Investitionen (EFSI) und seinem Nachfolger InvestEU stehen der EU Garantieinstrumente zur Verfügung. Mit dem Deutschlandfonds hat die Bundesregierung Ende 2025 eine Struktur eingeführt, in der Garantieinstrumente zur Mobilisierung privaten Kapitals eine zentrale Rolle spielen sollen.

Die vorliegende Analyse untersucht, ob Garantieinstrumente ein geeignetes Instrument zur Unterstützung der industriellen Transformation darstellen und wie sie bestmöglich ausgestaltet werden sollten. Nach einer begrifflichen Einordnung von Garantieinstrumenten (Kapitel 2.1) werden Potenziale und Grenzen dieser Instrumente für die Transformation der Industrie ökonomisch diskutiert (Kapitel 2.2 und 2.3). Darauf folgt mit Kapitel 3 eine Einordnung, wie Garantien bisher in Deutschland verwendet werden, inklusive der Garantien und Bürgschaftsprogramme zur Förderung der grünen Transformation. Dies wird abgeglichen mit internationalen Programmen. Auf dieser Grundlage werden abschließend wirtschaftspolitische Handlungsempfehlungen formuliert.

2 Potenzial und Grenzen von Garantieinstrumenten im Transformationskontext

2.1 Garantieinstrumente – Definition und Einordnung

Unter Garantieinstrumenten werden Instrumente zur Allokation und Absicherung von finanziellen Risiken verstanden. Dazu zählen Garantien, Bürgschaften, Haftungsfreistellungen, Avalkredite und marktbasierte Kreditderivate wie Credit Default Swaps (CDS). Wie im vorangegangenen Kapitel erläutert sind sie von anderen Risikoübernahmeinstrumenten zu unterscheiden, die physische Risiken reduzieren sollen (wie zum Beispiel infrastrukturelle Risiken). **Tabelle 2-1** zeigt die genannten Garantieinstrumente im Vergleich.

Tabelle 2-1: Bestehende Typen von Garantieinstrumenten

Instrumententyp	Bestehende Instrumente	Träger/Zugang	Adressierte Risiken
Bürgschaften	Bürgschaftsbanken, Landesbürgschaften, Bund-Länder-Bürgschaften	Bürgschaftsbanken, Länder, Bund/Länder, meist Hausbankprinzip	Kreditausfallrisiken sowie fehlende Sicherheiten
Hermesdeckungen	Exportkreditgarantien	Bund, Zugang über Mandatare, Banken oder Exporteure	Wirtschaftliche und politische Auslandsrisiken, Projektrisiken
UFK-Garantien	Kreditgarantien		
Haftungsfreistellungen	KfW-Förderkredite, Programme der Landesförderbanken	KfW und Landesförderbanken, Zugang über Finanzierungspartner	Kreditausfallrisiken
Avalinstrumente	Bankavale, Anzahlungsavale, Vertragserfüllungsavale	Geschäftsbanken, Förderbanken, teilweise Bürgschaftsbanken	Vertragserfüllungs-, Anzahlungs- und Gewährleistungsrisiken
Marktbasierte Absicherung	Credit Default Swaps, Kreditversicherungen	Kapitalmärkte, Versicherer und private Finanzakteure	Kreditereignisse, Forderungsausfälle sowie private Risikoübertragung

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Einige dieser Instrumente sind öffentlich über staatliche Garantien organisiert. **Staatliche Garantien** versetzen „Unternehmen in die Lage, Gelder zu günstigeren finanziellen Konditionen aufzunehmen, als sie normalerweise auf den Finanzmärkten verfügbar sind“ (Europäische Kommission, 2008). Dank seiner überlegenen Bonität kann der Staat sich zu günstigeren Konditionen finanzieren als private Akteure. Diese Konditionen können über Garantien gegen eine Prämie, die das eingegangene Risiko marktgerecht widerspiegelt, an die Privatwirtschaft weitergegeben werden. Eine Beihilfe im beihilferechtlichen Sinne liegt dabei nicht vor. Deckt die erhobene Garantieprämie das übernommene Risiko dagegen nicht vollständig oder zu nicht marktgerechten Konditionen ab, enthält das Instrument ein implizites Förderelement – und stellt nach EU-Beihilferecht eine staatliche Beihilfe dar. Staatliche Garantien können in verschiedener Art vergeben werden:

- Zu den staatlichen Garantieinstrumenten zählen unter anderem die **Exportkreditgarantien** der Bundesrepublik Deutschland, die häufig als Hermesdeckungen bezeichnet werden. Sie sichern deutsche

Exporteure gegen wirtschaftliche und politische Risiken im Auslandsgeschäft ab. Der Staat übernimmt einen Großteil des Kreditausfallrisikos, etwa bei Zahlungsunfähigkeit ausländischer Schuldner oder bei politischen Ereignissen. Dadurch wird eine Exportfinanzierung auch in risikoreicheren Märkten möglich und die internationale Wettbewerbsfähigkeit gestärkt.

- Der Bund vergibt außerdem Garantien für ungebundene Finanzkredite (**UFK-Garantien**). Damit werden Auslandsprojekte gefördert, die die Versorgungssicherheit der Bundesrepublik mit Rohstoffen erhöhen.
- Ergänzend dazu spielen staatliche Garantien in Form von **Bürgschaften** eine wichtige Rolle. Bürgschaften – häufig über Bürgschaftsbanken organisiert – decken einen erheblichen Teil des Kreditrisikos ab und erleichtern Unternehmen mit geringer Sicherheitenbasis den Zugang zu Fremdfinanzierung. Gleichzeitig verfolgen diese Instrumente auch strukturpolitische Ziele, etwa die Förderung regionaler Wirtschaftsentwicklung oder Innovation.

Info-Box: Das deutsche Bürgschaftssystem

Das Bürgschaftssystem in Deutschland ist föderal und mehrstufig organisiert. Für KMU stehen die Bürgschaftsbanken der Länder bereit. Diese sind rechtlich eigenständige Förderinstitute, die insbesondere Kredite für Gründungen, Unternehmensnachfolgen und Investitionen absichern. In der Regel gilt hier das Hausbankprinzip, sodass die Bürgschaft gegenüber der jeweiligen Hausbank, dem Finanzierer, übernommen wird. Die Bürgschaftsbank selbst ist durch Rückbürgschaften von Bund und Ländern abgesichert. Dadurch entsteht eine mehrstufige Risikoteilung zwischen den beteiligten Akteuren.

Von den Bürgschaften der Bürgschaftsbanken sind Bürgschaftsprogramme der Bundesländer abzugrenzen. Diese sind insbesondere für individuellere, komplexere oder größere Finanzierungen relevant. Die institutionelle Zuständigkeit variiert je nach Bundesland: Teilweise sind Landesförderbanken zuständig, teilweise Fachministerien oder externe Mandatare wie PwC oder KPMG. Die Risikoübernahme liegt bei Landesbürgschaften wie auch bei den Bürgschaftsbanken bei maximal 80 Prozent des Ausfallrisikos, während es bei Einzelfallentscheidungen, insbesondere bei Rettungsinitiativen von Unternehmen mit öffentlichem Interesse auch höhere Quoten geben kann (BMWE, 2026b). Auch die Entgeltstruktur ist stärker einzelfallabhängig und richtet sich häufig nach Bonität, Laufzeit, vorhandenen Sicherheiten, Bürgschaftsquote und beihilferechtlicher Einordnung. Darüber hinaus gibt es für besonders große Fördervorhaben, insbesondere in strukturschwachen Regionen, gemeinsame Bürgschaften des Bundes und der Länder (BMWE, 2026a).

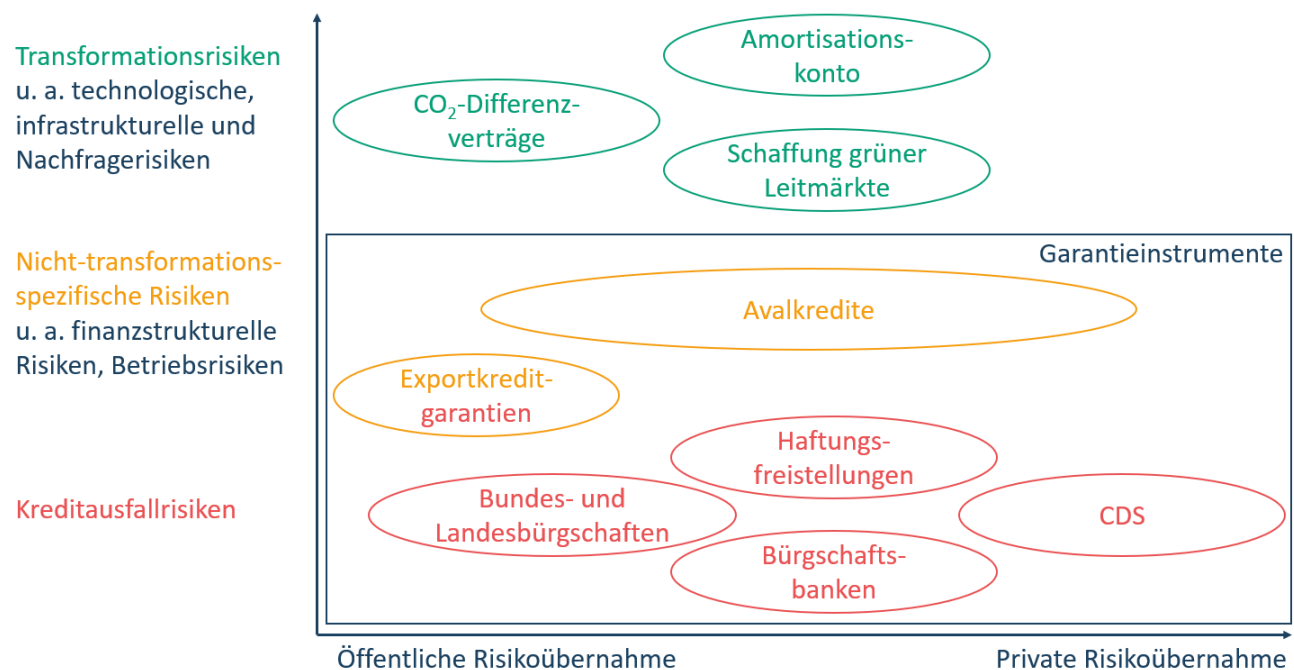
Damit ergänzen Landesbürgschaften die Bürgschaftsbanken funktional. Beide Instrumente sichern Fremdkapitalrisiken ab, adressieren aber unterschiedliche Segmente. Bürgschaftsbanken stellen das stärker standardisierte Instrument für kleinere und mittlere Unternehmensfinanzierungen dar. Landesbürgschaften greifen dagegen bei größeren, komplexeren oder wirtschaftspolitisch besonders relevanten Vorhaben.

- **Haftungsfreistellungen** werden vor allem im Rahmen von Förderprogrammen eingesetzt, etwa durch die KfW oder Landesförderbanken, abgesichert durch staatliche Garantien. Hierbei übernimmt die öffentliche Institution einen Teil des Kreditrisikos, während die Hausbank weiterhin für Kreditprüfung und -überwachung verantwortlich bleibt. Dieses Modell kombiniert Risikoreduktion mit fortbestehenden Anreizen zur sorgfältigen Kreditvergabe und begrenzt damit potenzielle Fehlanreize.

Bei einem **Avalkredit** übernimmt eine Bank für ihren Kunden eine Bürgschaft oder Garantie gegenüber einem konkreten Dritten, etwa einem Auftraggeber oder Vermieter. Dies ist somit häufig eine rein privatwirtschaftliche Absicherungslösung. Avalkredite werden entweder durch private Geschäftsbanken oder auch durch Förderbanken vergeben, welche durch staatliche Garantien abgesichert sind. Die Bank verpflichtet sich, im Fall der Nichterfüllung der vertraglichen Verpflichtung durch den Kunden einzuspringen und die entsprechende Zahlung zu leisten. Der Avalkredit ist somit unmittelbar an ein konkretes Grundgeschäft gebunden und dient primär dazu, reale wirtschaftliche Transaktionen zu ermöglichen. Durch die Einschaltung der Bank wird die Bonität des Kunden faktisch „ersetzt“, sodass der Geschäftspartner ein deutlich geringeres Risiko trägt. Charakteristisch ist dabei die individuelle, nicht handelbare Ausgestaltung sowie die enge Verbindung zu einem spezifischen Vertragsverhältnis.

Ein **CDS** ist dagegen ein marktbasiertes Finanzderivat, das unabhängig von einem konkreten Einzelgeschäft funktioniert. Beim CDS überträgt ein Marktteilnehmer gegen Zahlung einer Prämie das Ausfallrisiko eines bestimmten Referenzschuldners – etwa eines Unternehmens oder eines Staates – auf einen anderen Marktteilnehmer. Tritt ein definiertes Kreditereignis wie ein Zahlungsausfall oder eine Restrukturierung ein, ist der Sicherungsgeber zur Leistung verpflichtet. Anders als beim Avalkredit besteht jedoch keine notwendige direkte Beziehung zu einem zugrundeliegenden Kredit oder Geschäft; CDS können auch zu reinen Handels- oder Spekulationszwecken eingesetzt werden. Zudem sind sie standardisiert und grundsätzlich handelbar, sodass Kreditrisiken über den Kapitalmarkt verteilt und bepreist werden können.

Abbildung 2-1: Risikoübernahmeinstrumente im Vergleich



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Garantieinstrumente können also rein marktbasiert genutzt werden, um Risiken im Finanzsystem effizient zu verteilen. Darüber hinaus kann aber auch die öffentliche Hand Garantieinstrumente im Sinne der Wirtschaftsförderung nutzen. **Abbildung 2-1: Risikoübernahmeinstrumente im Vergleich** stellt die in diesem Kapitel und die in Kapitel Transformationsrisiken hemmen Klimaschutzinvestitionen¹ vorgestellten

Risikoübernahmeinstrumente auf einer Achse von öffentlich bis privat organisiert dar. Außerdem wird illustriert, auf welche Risikokategorien die Instrumente einwirken.

Es wird deutlich, dass Garantieinstrumente Risiken in unterschiedlichem Maße auf den Staat oder auf Marktakteure aufteilen. Als staatliche Garantieinstrumente werden von nun an alle Garantieinstrumente mit staatlicher Beteiligung verstanden, darunter fallen alle oben genannten Instrumente mit Ausnahme der CDS.

2.2 Chancen von Garantieinstrumenten

Staatliche Garantieinstrumente sind aus mehreren Gründen ein attraktives Instrument zur Unterstützung der grünen Transformation. Durch die Übernahme eines Teils des Kreditausfallrisikos können sie den Zugang zu privater Finanzierung erleichtern, zusätzliche Investitionen mobilisieren und die Umsetzung politisch gewünschter Transformationsvorhaben unterstützen. Mit geringen öffentlichen Mitteln sollen Garantieinstrumente große Mengen privaten Kapitals mobilisieren (Hebeleffekt). Sie gehören damit zu den sogenannten „blended finance“-Ansätzen, die öffentliches und privates Kapital verknüpfen. Effektiv wirken Garantieinstrumente hier durch eine Reduktion von Kreditausfallrisiken für Banken wie eine indirekte Subvention der privaten Kreditvergabe. Eine solche Subvention sollte allerdings eine Form des Marktversagens mindern, um volkswirtschaftlich begründbar zu sein.

Staatliche Bürgschaften und Garantien können ein zentrales Marktversagen in der Kreditvergabe adressieren – die sogenannte Kreditrationierung. Hier bildet sich auf dem Kreditmarkt ein Kreditzins, bei dem weiterhin Kreditnachfrager existieren, die zu diesem Zins einen Kredit nachfragen würden, diesen aber nicht erhalten. Bei einem perfekten Markt würde der Preismechanismus dafür sorgen, dass Angebot und Nachfrage ausgeglichen sind. Doch der Kreditmarkt leidet unter einer Informationsasymmetrie: Der Kreditgeber kann nicht korrekt einschätzen, wie wahrscheinlich der Kreditnachfrager den Kredit tatsächlich tilgen kann. Die Risiken, die für ihn daraus entstehen, kann er teilweise über Risikoprämien vergüten lassen. Das geht aber nicht unbegrenzt, denn hohe Zinsen könnten Kreditnehmer mit geringen Kreditrisiken abschrecken, so dass nur noch Kreditnehmer mit hohen Risiken im Markt verbleiben (adverse Selektion). Sehr hohe Zinsen könnten Kreditnehmer außerdem dazu motivieren, risikoreichere Projekte durchzuführen, damit sich die Zinskosten rentieren (Stiglitz/Weiss, 1981). Aus Sicht einer Bank ist das regulatorische Eigenkapital deshalb ein Engpassfaktor, da Kreditausfälle dieses reduzieren und das Eingreifen der Aufsichtsbehörden wahrscheinlicher machen. Aus diesem Grund fällt das Kreditangebot häufig sehr restriktiv aus.

Die Informationsasymmetrie kann allerdings gemindert werden. Banken unterziehen die Kreditnehmer einer umfassenden Bonitätsprüfung, um die Ausfallwahrscheinlichkeit des Kredits abzuschätzen. Außerdem verlangen sie Sicherheiten vom Kreditnehmer. Im Falle des Kreditausfalls haftet der Kreditnehmer durch die Sicherheit ebenfalls und hat keinen Anreiz zu übermäßig riskantem Verhalten.

Bürgschaften und Garantien sind Instrumente, bei denen Sicherheiten von Dritten bereitgestellt werden. So ermöglichen sie die Kreditvergabe an Kreditgeber mit wenig Eigenkapital, zum Beispiel junge und kleine Unternehmen, die die benötigten Sicherheiten nicht bereitstellen können oder von Unternehmen, deren Kreditsicherheiten im Zuge der Transformation entwertet werden (Stranded Assets). Garantien und Bürgschaften führen außerdem dazu, dass die Prüfung des Kreditausfallrisikos nun durch mehrere Institutionen stattfindet. Sowohl der Garantiegeber als auch der Kreditgeber führen dabei umfassende Prüfprozesse durch. So könnte die zentrale Informationsasymmetrie besser aufgelöst werden.

Diese Potenziale von Garantien und Bürgschaften sind auch für die Finanzierung der Transformation relevant. Unternehmen mit hoher Verschuldung, die transformative Projekte voranbringen möchten, stoßen häufig auf Einschränkungen beim Zugang zu Fremdkapital. In solchen Fällen können externe Sicherheiten in Form von Bürgschaften oder Garantien dazu beitragen, Finanzierungsspielräume zu erweitern.

Im Kontext der Transformation dürften Informationsasymmetrien zwischen Kreditgebern und -nehmern sogar tendenziell bedeutender sein als gewöhnlich. Ursache sind zusätzliche, schwer einschätzbare Transformationsrisiken (vgl. Kapitel 1), die im Rahmen bankinterner Risikoprüfungen nur begrenzt abgebildet werden können. Die Bewertung von Kreditausfallrisiken basiert typischerweise auf historischen Daten. Für neuartige Transformationsrisiken liegen entsprechende Erfahrungswerte jedoch bislang kaum vor. Dies stellt insbesondere die für den deutschen Mittelstand zentralen Hausbanken vor Herausforderungen, da deren Kreditentscheidungen bislang stark auf unternehmensspezifischen Erfahrungswerten beruhen. Die erhöhte Unsicherheit kann zu einer Unterversorgung mit Krediten für Unternehmen führen, die in Richtung Klimaneutralität investieren. In solchen Fällen kann eine teilweise Übernahme des Ausfallrisikos durch den Staat in Form von Garantien ökonomisch gerechtfertigt sein (Haas/Kempa, 2023).

Führen Garantieinstrumente zu einer Bankenfinanzierung neuartiger Technologien, schaffen sie außerdem erste Erfahrungswerte, die den Banken eine spätere Transformationsfinanzierung erleichtern. Durch Finanzierung von First-of-a-kind-Projekten kann die Wirtschaftlichkeit der Technologien unter Beweis gestellt werden. Sie gibt außerdem Hinweise auf das Ausmaß der tatsächlichen Transformationsrisiken, sodass diese leichter durch Banken kalkulierbar werden. Garantieinstrumente können daher durch das Schaffen von gemeinsamem Wissen (Erfahrungen) im Finanzsystem die zentrale Informationsasymmetrie in der Kreditvergabe senken und zusätzliche Lerneffekte anstoßen (Armitage et al., 2024). So können Garantieinstrumente der Anstoß für eine zukünftige private Finanzierung der Transformation sein.

Neben der Minderung der Kreditrationierung sind Garantieinstrumente als Förderinstrument auch aus anderen Gründen attraktiv. Im Gegensatz zu Investitionszuschüssen oder Investitionszulagen verbilligen Bürgschaften die Investitionen nicht unmittelbar, auch da eine Versicherungsprämie gezahlt werden muss, sondern reduzieren primär Finanzierungsrisiken. Die Projektbewertung verbleibt zu großen Teilen bei privaten Akteuren wie den Banken. Sie gelten daher als weniger allokatonsverzerrend, wenngleich auch sie durch die Übernahme von Risiken Investitionsentscheidungen beeinflussen können.

Außerdem sind sie im Vergleich zu anderen Förderinstrumenten haushaltsschonender, da sie als Eventualverbindlichkeiten bilanziert werden und erst im Schadensfall zu tatsächlichen Ausgaben führen. Zum 31. Dezember 2024 belief sich das Volumen der vom Bund übernommenen Gewährleistungen zur Wirtschaftsförderung im Inland bis 2029 auf rund 226 Milliarden Euro (BMF, 2025). Dem standen im Bundeshaushalt 2024 finanzielle Mittel von 670 Millionen Euro gegenüber. Die tatsächlich abgeflossenen Mittel beliefen sich aber nur auf 116 Millionen Euro. Das entspricht rund 0,02 Prozent des Haushaltsvolumens (BMF, 2026). Die Belastung des Bundeshaushalts ist daher bisher äußerst gering.

Die staatlichen Einnahmen aus Bürgschaften und Garantien in Form von Prämien, Bearbeitungsgebühren und Zinsen können in einzelnen Fällen die im Schadensfall anfallenden Ausgaben sogar übersteigen. So verzeichneten die Exportkreditgarantien des Bundes seit 2019 durchgängig positive Nettobeiträge für den

Bundeshaushalt – mit Ausnahme des Jahres 2024 (BMWE, 2026c). Voraussetzung hierfür ist jedoch ein sachgerechter und risikoadäquater Umgang mit der Übernahme privater Risiken durch den Staat.

2.3 Grenzen und Risiken von Garantieinstrumenten

Die Verwendung von Bürgschaften und Garantien als Instrumente der Transformationsförderung bedeutet, dass der Staat Teile der Transformationsrisiken indirekt trägt. Wird von staatlicher Seite kein effektives Risikomanagement betrieben, können diese Instrumente den Staatshaushalt stark belasten. Das gilt insbesondere, wenn die Garantien und Bürgschaften an Unternehmen ähnlicher Branchen vergeben werden, sodass deren Kreditausfallwahrscheinlichkeiten korrelieren (Konzentrationsrisiko). Auch Kreditrisiken von Transformationsprojekten sind häufig durch gemeinsame Risikoquellen geprägt und könnten daher eine hohe Ausfallkorrelation aufweisen.

Um übermäßige finanzielle Risiken für den Bundeshaushalt abzuwenden, hat der Bundesrechnungshof Leitlinien zur staatlichen Risikoübernahme veröffentlicht. Diese legen dar, dass Bürgschaften und Garantien nicht vergeben werden dürfen, wenn „sich das Risiko mit hoher Wahrscheinlichkeit realisieren könnte“ (Bundesrechnungshof, 2025a). Vor diesem Hintergrund ist das Potenzial zur Verwendung von Garantieinstrumenten für risikoreiche Transformationsprojekte fiskalpolitisch eingeschränkt.

Der Eingriff in die private Kreditvergabe kann zudem dafür sorgen, dass Kapital nicht mehr dort hinfließt, wo es am produktivsten verwendet wird. In der Literatur wird insbesondere auf die Gefahr hingewiesen, dass nicht wettbewerbsfähige Unternehmen durch staatliche Bürgschaften länger am Markt verbleiben als unter Marktbedingungen zu erwarten wäre. Eine solche Fehlallokation von Kapital kann Strukturwandelprozesse verlangsamen und die gesamtwirtschaftliche Produktivität beeinträchtigen. Im Kontext der Transformation ist diese Gefahr jedoch differenziert zu betrachten: Zielt der staatliche Eingriff darauf ab, ein identifiziertes Marktversagen bei der Bewertung strukturell neuartiger Risiken zu korrigieren, kann die Kapitalallokation durch Garantieinstrumente gesamtwirtschaftlich effizienzsteigernd wirken – sofern die geförderten Investitionen tatsächlich zukunftsfähig sind und keine dauerhaften Abhängigkeiten vom staatlichen Risikoschirm entstehen.

Ökonomisch hängt der Nutzen von Garantieinstrumenten von der Zusätzlichkeit dadurch ausgelöster privater Investitionen ab. Hätten die entsprechenden Unternehmen auch ohne Garantie oder Bürgschaft eine Finanzierung erhalten, profitieren sie zwar von günstigeren Finanzierungsbedingungen, ein positiver gesamtwirtschaftlicher Effekt bleibt allerdings aus. Daher sollten Garantien und Bürgschaftsprogramme hinsichtlich ihrer tatsächlichen Zusätzlichkeit und möglicher Mitnahmeeffekte empirisch evaluiert werden. Im internationalen Vergleich ist das allerdings bisher die Ausnahme (OECD, 2017). Für Deutschland existieren umfragebasierte Evaluationen zu Mitnahmeeffekten bei Vergaben der Bürgschaftsbanken.

So gaben in einer von PwC (2020) durchgeführten Unternehmensumfrage zu den wirtschaftlichen Effekten deutscher Bürgschaftsbanken 74 Prozent der Bürgschaftsempfänger an, dass ihre Investition ohne Bürgschaft nicht umgesetzt worden wäre, 19 Prozent hätten die Investitionsvolumina nur im geringeren Umfang umsetzen können. 7 Prozent hätten ihre Investitionen auch durch Eigenmittel finanzieren können. Während diese Umfrage vergleichsweise niedrige Mitnahmeeffekte von Bürgschaftsbanken nahelegt, ist ihre Aussagekraft möglicherweise eingeschränkt, da Unternehmen dazu neigen könnten, die Bedeutung der Unterstützung durch Bürgschaftsbanken im Sinne sozial erwünschter Antworten zu überbetonen. Dafür sprechen die

Ergebnisse einer anderen Umfrage von Hennecke/Neuberger (2020), die Finanzinstitute statt Unternehmen befragt. Hier sind höhere Mitnahmeeffekte erkennbar: Bei Krediten an etablierte Unternehmen gaben die Finanzinstitute in 37 Prozent der Fälle an, dass der Kredit auch ohne Bürgschaft vergeben worden wäre. Die Mitnahmeeffekte waren für Existenzgründer allerdings deutlich niedriger (11 Prozent).

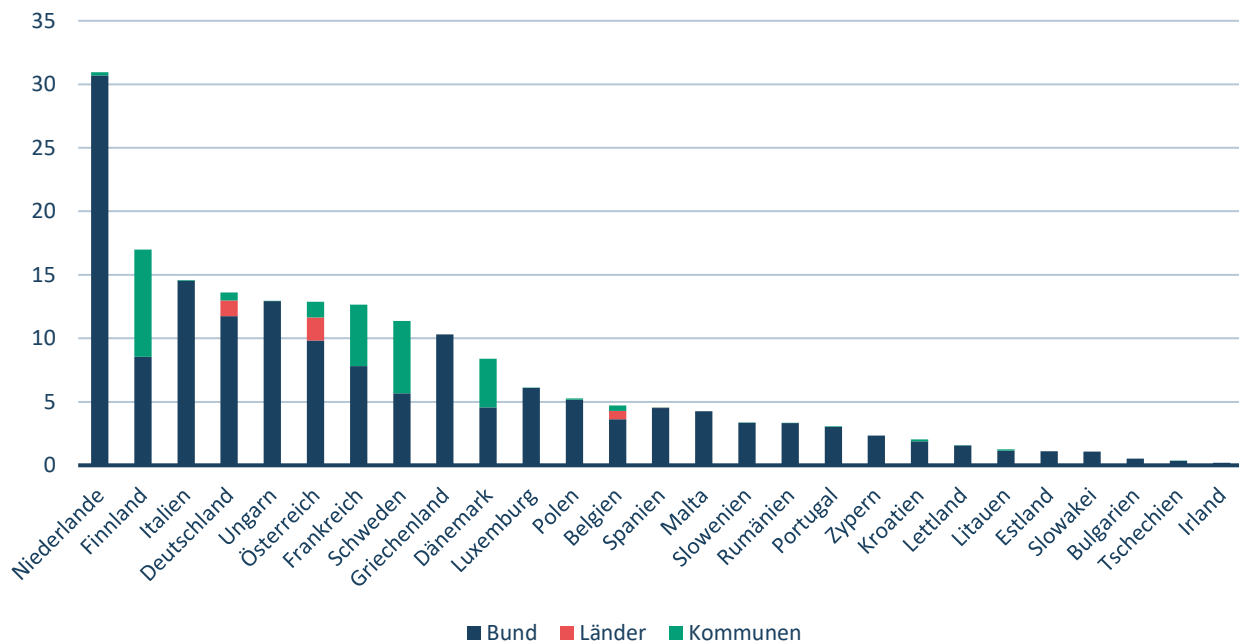
Neuberger (2020) gibt einen Überblick über die weitere Literatur zu Bürgschaftsbanken. Die Befunde deuten darauf hin, dass Bürgschaftsbanken gerade für KMU die Finanzierung erleichtern und dies zu mehr Umsatz und Beschäftigung führt. Im internationalen Vergleich wird deutlich, dass Bürgschaften besonders effektiv sind, wenn sie Anreize für Bonitätsprüfungen der Banken aufrechterhalten. Außerdem sollten Unternehmen Anreize haben, nur bei Bedarf die Bürgschaft in Anspruch zu nehmen. Gesamtwirtschaftliche Effekte auf das Bruttoinlandsprodukt (BIP) wurden nur von wenigen Studien geschätzt, fallen jedoch durchweg positiv aus.

3 Anwendung von Garantieinstrumenten

3.1 Garantieinstrumente in Deutschland

Im europäischen Vergleich nutzt Deutschland staatliche Garantieinstrumente mit einem Gesamtvolumen von circa 14 Prozent des BIP bereits in größerem Umfang (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Davon entfallen 86 Prozent auf die Bundesebene, 9 Prozent auf die Bundesländer.

Abbildung 3-1: Staatliche Garantien europäischer Länder nach föderaler Ebene in Prozent des BIP



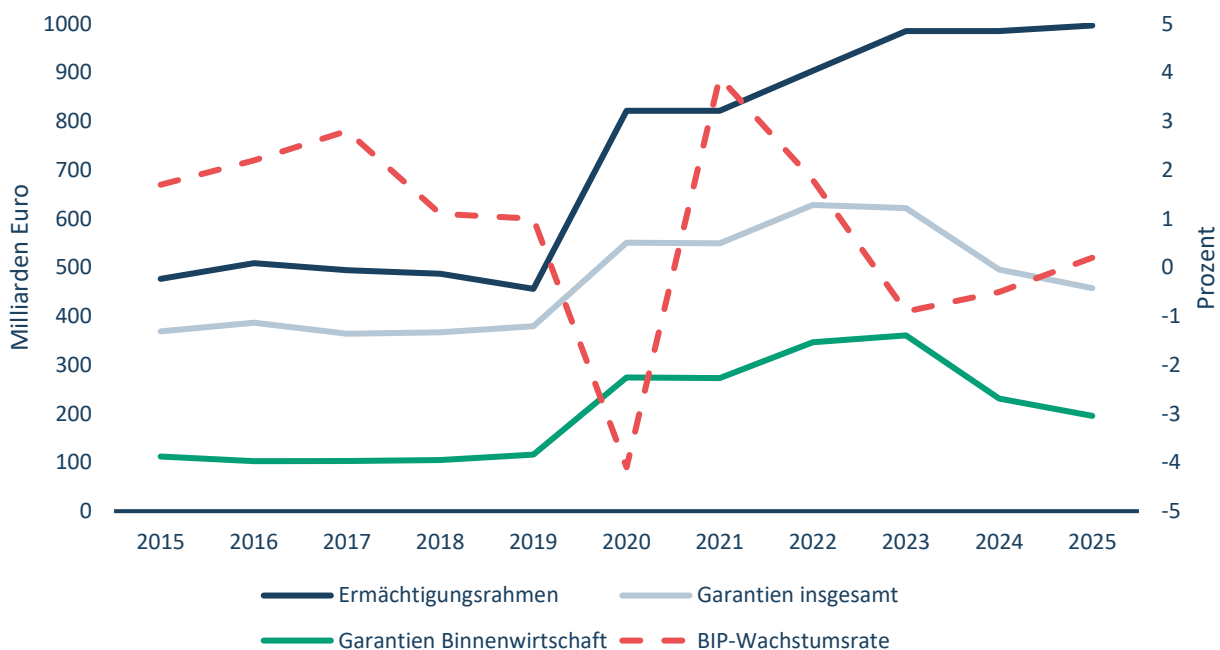
Quelle: adaptiert von Eurostat, 2026

Die staatlichen Garantien, die der Bund übernehmen darf, werden durch den im Haushaltsgesetz festgelegten Ermächtigungsrahmen begrenzt. Dieser lag 2026 bei knapp über 1 Billion Euro und hat sich damit seit 2019 mehr als verdoppelt. Abbildung 3-2 zeigt die Entwicklung des Ermächtigungsrahmens und der vom Bund vergebenen Garantien im Vergleich zu den BIP-Wachstumsraten Deutschlands. Es wird deutlich, dass staatliche Garantien in Deutschland antizyklisch vergeben wurden. Dies ist insbesondere auf die Krisenreaktionen der Bundesregierung während der Coronapandemie, den russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine sowie der resultierenden Energiekrise zurückzuführen. Die dort aufgesetzten Unterstützungsprogramme für Unternehmen sorgen für eine deutliche Ausweitung der Garantien zur Förderung der Binnenwirtschaft (Bundesrechnungshof, 2025b). Nach dem Auslaufen vieler Krisenprogramme ging das Obligo des Bundes 2024 und 2025 zwar wieder zurück, Garantien zur Förderung der Binnenwirtschaft verbleiben allerdings weiterhin auf einem höheren Niveau verglichen mit 2019.

Zu den Inlandsgarantien zählen unter anderem die Rückbürgschaften des Bundes zugunsten der Bürgschaftsbanken der Länder sowie parallele Großbürgschaften von Bund und Ländern. Stand August 2025 betrug das Bundesobligo der Rückbürgschaften der Bürgschaftsbanken 2,38 Milliarden Euro, das der Bund-Länder-Bürgschaften 1,6 Milliarden Euro (Deutscher Bundestag, 2025). Damit machen Bürgschaften insgesamt nur circa 2 Prozent der Garantien zur Förderung der Binnenwirtschaft aus.

Neben Bürgschaften umfassen die Inlandsgarantien des Bundes unter anderem ein Instrument, um Energieunternehmen bei Sicherheitsleistungen aus dem Börsenhandel zu entlasten. Ergänzend wurden Garantien für den Bau und Betrieb von LNG-Terminals und schwimmenden Speichereinheiten sowie Sonderbürgschaften für den Bau von Konverterplattformen zur netzgebundenen Anbindung von Windkraftanlagen gewährt. Hinzu kommen Gewährleistungen im Rahmen des Zukunftsfonds (Gesamtvolume 10 Milliarden Euro) zur Förderung von Zukunftstechnologien sowie ein neu aufgelegter Rohstofffonds, der durch Projektbeteiligungen den langfristigen Zugang zu kritischen Rohstoffen für Produktionsstandorte in Deutschland und der EU sichern soll.

Abbildung 3-2: Obligo der Garantien des Bundes und BIP-Entwicklung 2015 bis 2025



Quelle: eigene Darstellung auf Basis der BMF-Monatsberichte, Destatis, 2026

Garantien in Deutschland werden daher bereits stärker als Instrument der Wirtschaftsförderung genutzt, insbesondere als Reaktion auf konjunkturelle Schieflagen. In diesem Zuge wurden die gesetzlichen Spielräume für staatliche Garantien deutlich erweitert. Darüber hinaus existieren auch Garantie- und Bürgschaftsprogramme, die sich mit der Förderung der grünen Transformation beschäftigen. Diese werden im nächsten Kapitel thematisiert.

3.2 Garantien zur Förderung der grünen Transformation

Bisher sind staatliche Garantieinstrumente in Deutschland nur vereinzelt explizit zur Finanzierung der grünen Transformation verwendet worden.

Im Jahr 2023 wurden die Exportkreditgarantien um eine Klimastrategie erweitert. In ausgewählten Sektoren werden Projekte im Ausland auf ihre Vereinbarkeit mit dem 1,5-Grad-Ziel beurteilt. Während grüne Projekte infolge besserer Konditionen profitieren, können klimaschädliche Projekte von der Förderung ausgeschlossen werden. Damit handelt es sich nicht um ein dediziertes Instrument für die grüne Transformation, sondern

eine auf Klimaschutz ausgerichtete Adaption eines bestehenden Programms. Außerdem wurde im Jahr 2023 der Klima-UFK eingeführt. Mit dem Programm sichert der Bund über eine Garantie Kredite für transformationsrelevante Projekte im Ausland ab. Voraussetzung dafür ist, dass es langfristige Abnahmeverträge mit deutschen Unternehmen gibt. Beispiele für unterstützte Projekte sind solche zur Herstellung grünen Wasserstoffs sowie der Batterieproduktion. Ende 2025 belief sich das Obligo des Bundes für Garantien im Rahmen des Klima-UFK auf 1,4 Milliarden Euro. Mit Blick auf diese Größenordnung urteilte der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2022) in seinem Jahresgutachten, dass UFK-Kredite zu zurückhaltend vergeben worden seien und empfahl „die Risikofähigkeit des Bundes neu zu evaluieren“.

Das Land Nordrhein-Westfalen führte Ende 2024 das Sonderbürgschaftsprogramm „Grüne Transformation“ ein. Das Programm wird im Auftrag des Landes von der NRW.BANK umgesetzt und übernimmt Ausfallbürgschaften von bis zu 80 Prozent für Kredite zwischen 2,5 und 25 Millionen Euro. Es richtet sich an Unternehmen, deren Transformationsvorhaben aufgrund unzureichender Sicherheiten schwierig zu finanzieren sind. Anders als bei klassischen Landesbürgschaften reichen zur Besicherung die durch die geförderte Investition entstehenden Vermögenswerte aus. Der sogenannte Gesellschafterbeitrag, die Mithaftung von Gesellschaftern des entsprechenden Unternehmens, entfällt hier. Vor dem Hintergrund der kapitalintensiven Energiewende hat das Land Nordrhein-Westfalen diese Konditionen befristet für die Jahre 2026 und 2027 auf Investitionen kommunaler Energieversorger ausgeweitet.

Auch das Land Mecklenburg-Vorpommern hat Ende 2024 seine Landesbürgschaften gezielt auf die Finanzierung der grünen Transformation ausgerichtet. Im Unterschied zum regulären Landesbürgschaftsprogramm profitieren Vorhaben, die zur grünen Transformation beitragen, bonitätsabhängig von einem reduzierten laufenden Bürgschaftsentgelt von 0,75 Prozent statt regelmäßig 1,0 Prozent pro Jahr.

Landesbürgschaftsprogramme und das Großbürgschaftsprogramm des Bundes werden teilweise mit der Rettung angeschlagener Unternehmen assoziiert. Unternehmen können daher Reputationsschäden befürchten, wenn sie eine staatliche Bürgschaft in Anspruch nehmen. Dies gilt als ein wesentlicher Grund für die bislang vergleichsweise geringe Nachfrage nach Landes- und Bundesbürgschaften. Umso wichtiger ist es, die Vergabe institutionell so auszugestalten, dass der Eindruck politischer Einflussnahme vermieden wird. Dazu könnte beispielsweise ein unabhängiges Gremium in den Entscheidungsprozess eingebunden werden. Im Einklang mit dem EU-Beihilferecht sollten außerdem Unternehmen, die sich in wirtschaftlichen Schwierigkeiten befinden, grundsätzlich vom Zugang zu den Bürgschaftsprogrammen ausgeschlossen sein.

Werden Landesbürgschaftsprogramme – wie in den oben genannten Beispielen – stärker auf die Finanzierung der Klimatransformation ausgerichtet, könnte dies ihre Wahrnehmung verbessern. Staatliche Förderung von Transformationsinvestitionen ist bislang deutlich weniger mit einer Stigmatisierung verbunden als die Unterstützung notleidender Unternehmen. Darüber hinaus sind Bürgschaften im Vergleich zu anderen Förderinstrumenten wie direkten Zuschüssen ein Instrument, das durch Einbezug des Finanzsektors stärker marktwirtschaftlich organisiert ist. Die zu Teilen kritische Wahrnehmung von Bürgschaften in der Privatwirtschaft greift daher insbesondere mit Blick auf die grüne Transformation zu kurz.

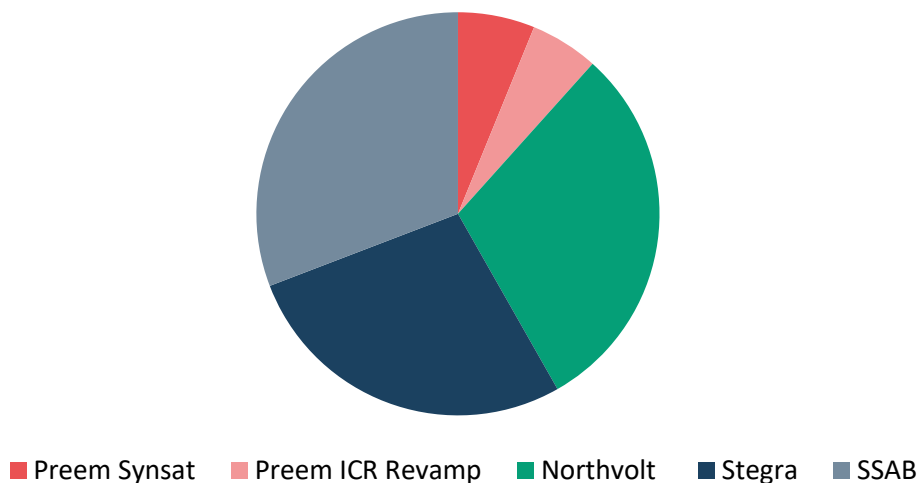
3.3 Internationaler Vergleich

Staatliche Garantien werden in einigen anderen Ländern gezielter und umfangreicher zur Förderung der Transformation eingesetzt als in Deutschland. In den USA haben Garantien beispielsweise unter anderem aufgrund einer politisch schwer durchsetzbaren CO₂-Bepreisung in den letzten Jahren als klimapolitisches Instrument an Bedeutung gewonnen (Armitage et al., 2024).

Dort vergibt das Loan Programs Office (LPO) des Energieministeriums bereits seit 2005 Kreditgarantien über verschiedene Förderprogramme. Mit dem Inflation Reduction Act wurde 2022 der Kreditrahmen der Garantieprogramme für innovative Energie- und Industrieprojekte deutlich auf über 300 Milliarden US-Dollar ausgeweitet (LPO, 2023). Das Programm Title 17 (Section 1703), das neben Energieprojekten auch Projekte der industriellen Dekarbonisierung abdeckt, umfasst ein Kreditvolumen von mehr als 40 Milliarden US-Dollar. Darüber wurden zur Industriedekarbonisierung bislang Projekte im Bereich Wasserstoff, Batterie- und Solarfertigung durch eine Garantie gefördert. Ergänzend unterstützt das Carbon Dioxide Transportation Infrastructure Finance and Innovation Program (CIFIA) Projekte der Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS) mit Haushaltsmitteln von 2,1 Milliarden US-Dollar, wodurch über staatliche Garantien Kredite von circa 20 Milliarden US-Dollar mobilisiert werden sollen (DOE/LPO, 2024).

Von 2021 bis 2025 betrieb die schwedische Staatsschuldenverwaltung (Riksgälden) ein Programm staatlicher Kreditgarantien zur Förderung der industriellen Transformation im Inland. Das Programm richtete sich mit einer Minstdarlehenssumme von 500 Millionen SEK (rund 45 Millionen Euro) an große, kapitalintensive Industrieinvestitionen. Der staatliche Garantierahmen wurde schrittweise auf 80 Milliarden SEK (7 Milliarden Euro) ausgeweitet. Zum Stichtag 11.8.2025 waren Garantien im Umfang von rund 27 Milliarden SEK (2,4 Milliarden Euro) aktiv. Über die gesamte Programmlaufzeit stellte Riksgälden Kreditgarantien für fünf Projekte von vier Unternehmen aus (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Insgesamt wurden Darlehen in Höhe von rund 4,4 Milliarden Euro mit einer Garantiequote von jeweils 80 Prozent abgesichert.

Abbildung 3-3: Kreditvolumen der zugesagten grünen Garantien pro Projekt in Schweden



Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Statskontoret, 2026

Ähnlich wie bei den deutschen Bürgschaften werden die Garantien in Schweden zu marktüblichen Gebühren vergeben und stellen daher nach EU-Definition keine staatliche Beihilfe dar. Im Unterschied zu den deutschen Landesbürgschaften ist das schwedische Programm jedoch stärker auf Großvorhaben ausgerichtet. Zudem sind die Daten dazu, welche Projekte in welchem Umfang durch eine Garantie gefördert wurden, öffentlich einsehbar. Bislang haben vier Unternehmen eine Zusage für eine staatliche Garantie erhalten (vgl. Abbildung 3-3). Eines der geförderten Unternehmen, Northvolt, meldete im März 2025 Insolvenz an. Da das abgesicherte Kreditgeschäft allerdings nicht zustande kam, wurde die staatliche Garantie nicht gezogen und es entstanden keine Kosten für den schwedischen Staatshaushalt. Dennoch setzte die schwedische Regierung das Garantieprogramm daraufhin aus und begründete dies mit der Notwendigkeit, staatliche Risikoübernahmen regelmäßig auf ihre Zweckmäßigkeit und Effizienz zu überprüfen: Staatlich übernommene Risiken müssten in einem angemessenen Verhältnis zum erwarteten gesellschaftlichen Nutzen stehen (Schwedische Regierung, 2025).

Die schwedische Behörde für Finanzmanagement, Statskontoret, empfiehlt in einem Gutachten, das Programm fortzuführen: Bei einem Instrument, das gezielt risikoreiche Transformationsprojekte fördern soll, seien einzelne Ausfälle zu erwarten und diese seien kein Zeichen eines gescheiterten Programms. Die Abschaffung würde für zusätzliche Unsicherheit sorgen und die Investitionsbereitschaft der Industrie beeinträchtigen (Statskontoret, 2026).

Die internationalen Beispiele zeigen, dass staatliche Garantien in unterschiedlichen institutionellen Kontexten durchaus auch als Instrument zur Förderung risikoreicher Transformationsinvestitionen genutzt werden – von breit angelegten US-Programmen mit sehr hohem Kreditvolumen bis zum stärker fokussierten schwedischen Modell für industrielle Großvorhaben. Allerdings fehlen bislang empirische Untersuchungen zur Wirkung und Effizienz der genannten Programme. Die politische Reaktion auf den Northvolt-Fall zeigt jedoch, dass die gesellschaftliche und politische Akzeptanz solcher Instrumente empfindlich auf prominente Einzelfälle reagieren kann, selbst wenn dem Staat dadurch keine unmittelbaren Kosten entstehen.

4 Fazit

Staatliche Garantieinstrumente werden in unterschiedlicher Ausgestaltung seit langem zur Wirtschaftsförderung eingesetzt. In Deutschland zählen dazu etwa Exportkreditgarantien zur Absicherung des Außenhandels gegenüber politischen und wirtschaftlichen Risiken ebenso wie Bürgschaften im Inland. Letztere unterstützen insbesondere die Finanzierung von KMU, die über keine ausreichenden Sicherheiten verfügen. Damit sind Garantien und Bürgschaften ein etablierter Bestandteil des wirtschafts- und finanzpolitischen Instrumentariums.

Bürgschaften adressieren ein zentrales Marktversagen im Finanzsystem: die Kreditrationierung. Aufgrund von Informationsasymmetrien zwischen Kreditgebern und Kreditnehmern kann es dazu kommen, dass weniger Kredite vergeben werden als volkswirtschaftlich erwünscht und erforderlich wären. Im Kontext der grünen Transformation kann dieses Problem besonders ausgeprägt sein. Transformationsprojekte sind häufig durch neuartige Technologien, unsichere Absatzmärkte und unklare regulatorische Rahmenbedingungen geprägt. Finanzierern fehlt es an Erfahrungswerten, um diese Transformationsrisiken akkurat zu bewerten. Die Folge kann eine stärkere Zurückhaltung bei der Kreditvergabe sein – auch bei eigentlich ökonomisch tragfähigen Investitionsvorhaben.

I. Garantien gezielt für die Transformation

Staatliche Garantien können Finanzierungslücken verringern und privates Kapital heben, ohne unmittelbar haushaltswirksam zu werden. Darin liegt ein wesentlicher Vorteil gegenüber direkten Zuschüssen, gerade in Zeiten angespannter öffentlicher Finanzen. Die folgenden Ableitungen tragen dazu bei, dass Garantien bestmöglich zur klimaneutralen Transformation beitragen.

■ Bestehende Bürgschaftsinstrumente systematischer auf grüne Projekte ausrichten

Bislang wurden Garantieprogramme in Deutschland nur punktuell dezidiert zur Förderung der grünen Transformation geschaffen. Landesbürgschaften und Bund-Länder-Bürgschaften könnten daher systematischer auf Transformationsprojekte ausgerichtet und institutionell entsprechend weiterentwickelt werden.

■ Bekanntheit stärken, Reputationssorgen abbauen

Viele Unternehmen greifen bislang kaum auf bestehende Garantieprogramme zurück. Dies dürfte zum einen an einer noch ausbaufähigen Bekanntheit der Instrumente liegen, zum anderen daran, dass Bürgschaften traditionell mit Krisen und Unternehmen in Schieflage assoziiert werden. Für Transformationsvorhaben ist diese Konnotation hinderlich: Wer in Zukunftstechnologien investiert, will nicht als Sanierungsfall wahrgenommen werden. Garantien und Bürgschaften sollten daher kommunikativ und programmatisch stärker mit der Transformation verknüpft werden, um das teilweise anhaftende Image als Kriseninstrument abzulegen.

■ Robuste institutionelle Ausgestaltung schaffen

Vergabeentscheidungen sollten auf belastbaren betriebswirtschaftlichen Analysen, nachvollziehbaren Risikokriterien und einer professionellen Portfolioüberwachung beruhen – nicht auf politischen Opportunitätsüberlegungen. Dadurch wird nicht nur die sinnvolle Verwendung knapper staatlicher Finanzmittel sichergestellt, sondern auch vermieden, dass Bürgschaften das Signal staatlicher Unterstützung senden und Reputationskosten verursachen.

■ Risiken des Instruments beachten

Ungeachtet dieser Leitplanken und Prüfmechanismen verbleiben strukturelle Risiken: Fiskalische Konzentrationsrisiken entstehen, wenn die Risikoprofile geförderter Projekte miteinander korrelieren – ein bei Transformationsprojekten durchaus plausibles Szenario. Kommt es in mehreren Projekten gleichzeitig zu Ausfällen, können Garantieprogramme zu substanziellen fiskalischen Belastungen führen. Hinzu treten politische Risiken: Das öffentliche Scheitern einzelner Vorhaben kann ein gesamtes Programm unter Druck setzen, selbst wenn Ausfälle bis zu einem gewissen Grad erwartet und risikoadäquat einkalkuliert wurden.

■ Programme langfristig verankern

Das schwedische Beispiel zeigt, dass gerade großvolumige Garantieinstrumente in der Transformationsfinanzierung politisch vulnerabel bleiben, wenn einzelne Projekte scheitern. Garantieprogramme entfalten ihre Wirkung aber vor allem dann, wenn sie langfristig etabliert sind und nicht mit jedem Regierungswechsel zur Disposition stehen. Um das Fortbestehen zu gewährleisten, braucht es auch einen realistischen Umgang mit Ausfällen: Das Scheitern einzelner Vorhaben ist kein Beleg für das Versagen des Instruments, sondern kann Teil des einkalkulierten Risikos sein.

Garantieinstrumente können einen Beitrag zur grünen Transformation leisten – sie wirken allerdings auf der Ebene der Finanzierungsbedingungen, nicht auf der Ebene der zugrundeliegenden Transformationsrisiken selbst. Ob ein Vorhaben tatsächlich wirtschaftlich ist, hängt aber nicht von der Verfügbarkeit einer Bürgschaft oder Garantie ab, sondern von technologischen, infrastrukturellen und regulatorischen Bedingungen.

II. Grenzen der Garantien – Transformationsrisiken an der Wurzel adressieren

Fehlende Energieinfrastrukturen, unzureichende Absatzmärkte für klimafreundlichere Produkte oder technologische Unsicherheiten bremsen die Investitionen in die Transformation und müssen durch zielgenaue Instrumente adressiert werden. So reduziert das Amortisationskonto Infrastrukturrisiken, indem es die Anlaufkosten neuer Netze – etwa für Wasserstoff – zeitlich streckt und so das Henne-Ei-Problem fehlender Nutzer und fehlender Infrastruktur entschärft. CO₂-Differenzverträge, auch Klimaschutzverträge genannt, mindern energiepreisbezogene Risiken, indem sie Mehrkosten der klimaneutralen gegenüber der konventionellen Produktion ausgleichen. Grüne Leitmärkte wiederum senken Absatzrisiken, indem sie eine erste Nachfrage nach grünen Produkten schaffen.

Auf Basis des bestehenden Instrumentariums gilt es nun, die verbleibenden Transformationsrisiken zeitnah zu adressieren: So bedarf es etwa zeitnah eines Finanzierungsmechanismus für ein erstes CO₂-Kernnetz, eines vereinfachten Differenzvertrags für betriebliche Mehrkosten von Wasserstoff- und CO₂-Abscheidungsanwendungen sowie einer pragmatischen Schaffung erster grüner Leitmärkte für Grundstoffe.

Garantieinstrumente und die direkt an Transformationsrisiken ansetzenden Instrumente sind vor diesem Hintergrund keine Alternativen, sondern Ergänzungen. Erst wenn die realwirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Transformation stimmen, können Garantieinstrumente ihre Wirkung voll entfalten, indem sie die dann tatsächlich wirtschaftlichen Projekte finanzierbar machen.

5 Abstract

The transition of the industry towards climate neutrality requires substantial investments. At present, however, the required investments are lagging behind, partly because many firms consider the underlying projects economically unviable. Guarantee instruments can make a positive contribution to the green transition by improving financing conditions for transition projects and leveraging private capital. The following policy recommendations can be derived:

■ **Systematically align existing guarantee schemes with green projects**

State-level guarantees and joint federal–state guarantees could be more systematically geared towards transition projects and further developed institutionally for this purpose.

■ **Increase awareness and address reputational concerns**

Guarantee schemes remain insufficiently known among firms and are, in some cases, associated with financial distress. This may discourage companies from applying for a guarantee. Linking guarantees more closely to the transition in both program design and communication can help to overcome their residual image as crisis instruments.

■ **Establish a robust institutional framework**

Decisions on the award of guarantees should be based on sound commercial viability assessments, transparent risk criteria and professional portfolio monitoring, rather than on political expediency.

■ **Account for the risks inherent in the instrument**

Fiscal risks to public budgets increase when a large number of projects with similar risk profiles are supported. Political risks also arise: the public failure of individual projects can place an entire scheme under pressure.

■ **Anchor programs over the long term**

Guarantee schemes are most effective when they are established on a long-term basis and are not reconsidered after every change in government. This also requires a realistic approach to defaults: the failure of individual projects does not, in itself, demonstrate that the instrument has failed.

With these principles in mind, guaranteed instruments can contribute to the financing of the green transition. Their impact is nevertheless limited. Whether a project is economically viable does not depend on the availability of a guarantee, but on technological, infrastructure-related and regulatory conditions. The remaining transition risks must therefore be addressed promptly. This includes, for example, a financing mechanism for an initial CO₂ network, a simplified carbon contract for difference to cover the operating cost differential of hydrogen and carbon capture, utilisation and storage (CCUS) applications, and the pragmatic establishment of initial green lead markets for basic materials. Only then can guarantee instruments fully support the transition by making economically viable transition projects bankable.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1: Bestehende Typen von Garantieinstrumenten	9
--	---

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Anteil der Unternehmen, die die Wirtschaftlichkeit als Hemmnis für Klimaschutzinvestitionen wahrnehmen, in Prozent.....	5
Abbildung 1-2: Transformationsrisiken auf dem Weg zur Klimaneutralität	6
Abbildung 2-1: Risikoübernahmeinstrumente im Vergleich	11
Abbildung 3-1: Staatliche Garantien nach föderaler Ebene in Prozent des BIP	16
Abbildung 3-2: Obligo der Garantien des Bundes und BIP-Entwicklung 2015 bis 2025	17
Abbildung 3-3: Kreditvolumen der zugesagten grünen Garantien pro Projekt in Schweden	19

Literaturverzeichnis

Armitage, Sarah / Bakhtian, Noël / Jaffe, Adam, 2024, Innovation Market Failures and the Design of New Climate Policy Instruments, in: Environmental and Energy Policy and the Economy, 5. Jg., S. 4–48

BaFin, 2020, Merkblatt zum Umgang mit Nachhaltigkeitsrisiken, https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Merkblatt/dl_mb_Nachhaltigkeitsrisiken.pdf?__blob=publicationFile&v=9 [17.7.2026]

BCG/BDI/IW, 2024, Transformationspfade für das Industrieland Deutschland. Eckpunkte für eine neue industriepolitische Agenda, Berlin/Köln

BMF – Bundesfinanzministerium, 2025, Finanzbericht 2026, https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Broschueren_Bestellservice/finanzbericht-2026.pdf?__blob=publicationFile&v=2 [17.6.2026]

BMF, 2026, Bundeshaushalt digital, <https://www.bundeshaushalt.de/DE/Bundeshaushalt-digital/bundeshaushalt-digital.html> [17.6.2026]

BMWE, 2026a, Bürgschaften des Bundes und der Länder. Förderdatenbank, <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMWi/buergschaften-laender-bund.html> [6.7.2026]

BMWE, 2026b, Bürgschaften zur Förderung der Berliner Wirtschaft. Förderdatenbank, <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Land/Berlin/buergschaft-wirtschaft-berlin.html> [6.7.2026]

BMW, 2026c, Exportkreditgarantien. Jahresbericht 2025, inkl. Garantien für Ungebundene Finanzkredite [27.7.2026]

Bundesrechnungshof, 2025a, BWV-Leitsatz „Gewährleistungen: Übernahme und Risikomanagement“ [27.7.2026]

Bundesrechnungshof, 2025b, Information über die Entwicklung des Einzelplans 32 (Bundesschuld) für die Beratungen zum Bundeshaushalt 2026,
https://assets.ctfassets.net/mj324dykhxwi/318wnRfceHNK-SyIFiHclgD/59e823166711583e2581f4a0a0e6023e/21-2390_BRH-Bericht_nach_%C3%82__88_Absatz_2_BHO_%C3%A2___Information_u%C3%8C_ber_die_Entwicklung_des_Einzelplans_32_fu%C3%8C_r_die_Beratungen_z.pdf [1.7.2026]

Destatis, 2026, Langfristige Wirtschaftsentwicklung in Deutschland, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/BIP-Langfristig.html> [14.7.2026]

Deutscher Bundestag, 2025, Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Enrico Komning, Leif-Erik Holm Raimond Scheirich und der Fraktion der AfD, <https://dserver.bundestag.de/btd/21/013/2101344.pdf> [27.7.2026]

DOE / LPO, 2024, Updates to Estimated Remaining Loan Authority for LPO Programs, <https://www.energy.gov/edf/articles/updates-estimated-remaining-loan-authority-lpo-programs> [8.7.2026]

Europäische Kommission, 2008, Mitteilung der Kommission über die Anwendung der Artikel 87 und 88 des EG-Vertrags auf staatliche Beihilfen in Form von Haftungsverpflichtungen und Bürgschaften (2008/C 155/02) [22.6.2026]

Eurostat, 2026, Contingent liabilities and non-performing loans - statistics, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Contingent_liabilities_and_non-performing_loans_-_statistics [30.6.2026]

Fußhöller, Lukas / Küper, Malte, 2026, Transformationsrisiken messbar, IW-Report, Nr. 15, Köln

Grömling, Michael, 2025, IW-Konjunkturumfrage Herbst 2025. Stimmungsumschwung lässt auf sich warten, IW-Report, Nr. 51, Köln

Haas, Christian / Kempa, Karol, 2023, Low-Carbon Investment and Credit Rationing, in: Environmental and Resource Economics, 86. Jg., Nr. 1-2, S. 109–145

Hennecke, Peter / Neuberger, Doris, 2020, Gesamtwirtschaftliche Effekte der Tätigkeit von Bürgschaftsbanken in den Neuen Bundesländern, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, 89. Jg., Nr. 2, S. 63–80

KfW – Kreditanstalt für Wiederaufbau, 2025, KfW-Klimabarometer 2025, https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-KfW-Klimabarometer/KfW_Klimabarometer-2025.pdf [27.2.2026]

LPO, 2023, Title 17 Clean Energy Financing Program. New Program Guidance Released, <https://content.govdelivery.com/accounts/USDOELPO/bulletins/35b6635> [6.7.2026]

Neuberger, Doris, 2020, Der Mehrwert von Bürgschaftsbanken und (Rück-)Bürgschaften für KMU: ein Literaturüberblick, in: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, 89. Jg., Nr. 2, S. 41–62

OECD, 2017, Evaluating publicly supported credit guarantee programmes for SMEs [14.6.2026]

PwC, 2020, Studie zum gesamtwirtschaftlichen Nutzen und zur Zukunftsfähigkeit der Bürgschaftsbanken [12.6.2026]

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 2022, Energiekrise solidarisch bewältigen, neue Realität gestalten. Jahresgutachten 2022/23, Jahresgutachten, Nr. 2022/23, Wiesbaden

Schwedische Regierung, 2025, Budgetpropositionen für 2026. Utgiftsområde 24 – Näringsliv. Prop. 2025/26:1 [7.7.2026]

Statskontoret, 2026, Statliga kreditgarantier för gröna industriinvesteringar - Styrning, tillämpning och resultat, https://www.statskontoret.se/contentassets/6f0a4eeb3fcd4f33bd40dfa6b2cc3da0/stk-2026_27-statliga-kreditgarantier-for-grona-industriinvesteringar.pdf?v=8dec8629f690800 [26.6.2026]

Stiglitz, Joseph E. / Weiss, Andrew, 1981, Credit Rationing in Markets with Imperfect Information, in: The American Economic Review, 71. Jg., Nr. 3, S. 393-410