DIW ECON
Das Consulting-Unternehmen des DIW Berlin

100 JAHRE DIW BERLIN

Gutachten zum Fortschrittsbericht zum Transformationsfonds 2026

Eine Studie der DIW Econ für das Ministerium der Finanzen und für Wissenschaft des Saarlandes

DIW Econ GmbH

Anton-Wilhelm-Amo-Straße 58
10117 Berlin

Kontakt:
Dr. Lars Handrich
Tel. +49.30.20 60 972 - 0
Fax +49.30.20 60 972 - 99
service@diw-econ.de
www.diw-econ.de

August 2026

Kurzfassung

Im Jahr 2022 schuf der Landtag des Saarlandes das Sondervermögen „Transformationsfonds für den Strukturwandel im Saarland“. Die damit finanzierten Maßnahmen unterstützen die Transformation der Saarwirtschaft. Diese weist einen im Bundesvergleich überproportional hohen Anteil an Industriebeschäftigten auf und kennzeichnet sich durch eine vulnerable Branchenstruktur. Rund zwei Drittel aller Industriearbeitsplätze sind in den drei zentralen Branchen der Saarindustrie – Stahlwirtschaft, Automobil und Maschinenbau – konzentriert, die teilweise durch Wertschöpfungsketten eng miteinander verknüpft und einem hohen Transformationsdruck ausgesetzt sind. Die weit unterdurchschnittliche Finanzkraft des Saarlandes erschwert die zur Bewältigung des verteuerten und beschleunigten Strukturwandels notwendigen öffentlichen Investitionen. Der Transformationsdruck auf die Saarwirtschaft wurde durch den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine im Jahr 2022, der die Energiepreise sprunghaft ansteigen ließ, verschärft und resultiert in einer außergewöhnlichen Notsituation, die das Saarland seitdem nur mit außergewöhnlichen finanziellen Anstrengungen bewältigen kann. Dieser exogene Schock traf zum einen auf die vulnerable Branchenstruktur und die besonders niedrige Finanzkraft des Saarlandes. Zum anderen entwertete er die fossilbasierten Geschäftsmodelle vieler im Saarland produzierender Unternehmen, deren Risikoprofil sich durch den Wegfall sicher geglaubter Versorgung mit günstigen Energieträgern nachhaltig veränderte.

Die außergewöhnliche Notsituation der Saarwirtschaft dauert weiterhin an. Dabei lassen sich drei interdependente Faktoren identifizieren: Energiepreise, Preisvolatilitäten und Pfadabhängigkeiten. Der exogene Schock des russischen Angriffskriegs löste einen sprunghaften Anstieg der Energiepreise aus, die sich auf deutlich erhöhtem Niveau verfestigten und das allgemeine Preisniveau nachhaltig erhöhten. Parallel erzeugte dieser Schock eine anhaltende Unsicherheit in den Energiemärkten, die sich in volatileren Preisen manifestiert und die Planungssicherheit für die energieintensiven saarländischen Industrien erheblich beeinträchtigt. Als Reaktion stellt ein zunehmender Anteil an Unternehmen kostspielig Produkte und Prozesse um, während das Sondervermögen des Transformationsfonds das notwendige Transformationsökosystem etabliert und aufrechterhält. Diese Investitionen generieren Pfadabhängigkeiten, die ohne hohe Kosten nicht revidierbar sind. Die wechselseitige Verstärkung dieser drei Dimensionen begründet die beschleunigte und verteuerte Transformation der strukturell vulnerablen Saarwirtschaft. Dabei geht es einerseits um die Unterstützung der ansässigen Branchen und saarländischen Unternehmen. Andererseits sollen Neuansiedlungen und Neugründungen im Saarland auch jenseits des vorhandenen Branchenmixes ermöglicht und gefördert werden. Beides ist für die beschleunigte Transformation erforderlich und wird erst durch den Transformationsfonds finanzierbar.

Mit dem Sondervermögen des Transformationsfonds und den umfassenden Maßnahmenbereichen der „3I“ – Industriepolitik, Infrastrukturpolitik und Innovationspolitik – schafft die Landesregierung zum einen das zwingend erforderliche Transformationsökosystem – also den notwendigen Handlungsrahmen für Investitionsentscheidungen in Transformationsaktivitäten saarländischer Unternehmen. Zum anderen hält sie das Transformationsökosystem aufrecht, um der Saarwirtschaft insgesamt die Bewältigung der beschleunigten und verteuerten Transformation zu ermöglichen und damit der fortdauernden außergewöhnlichen Notsituation entgegenzuwirken.

Das vorliegende Gutachten untersucht, inwiefern die außergewöhnliche Notsituation im Saarland fortbesteht und ob die durch das Sondervermögen finanzierten Maßnahmen in ihrer Gesamtheit geeignet sind, die fortdauernde außergewöhnliche Notsituation zu bewältigen, bzw. inwieweit sie bereits Wirkung entfaltet haben und transformative Pfadabhängigkeiten entstanden sind. Grundlage für die Untersuchung bilden Auswertungen jüngster amtlicher Statistiken sowie eine eigens für das Gutachten in Zusammenarbeit mit der Industrie- und Handelskammer des Saarlandes (IHK Saarland) durchgeführte Unternehmensbefragung, an der 50 saarländische Unternehmen teilnahmen, um auch aktuelle Entwicklungstendenzen zu erfassen. Mehr als die Hälfte der an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen stammt aus der Industrie. Gemeinsam decken die teilnehmenden Industrieunternehmen ein Viertel aller saarländischen Industriebeschäftigten ab.

Auswirkungen des externen Schocks bestehen weiterhin

Sowohl die amtliche Statistik als auch die Ergebnisse der Unternehmensbefragung verdeutlichen, dass die Auswirkungen des externen Schocks weiterhin fortbestehen. Im Jahr 2022, in dem die Notsituation festgestellt wurde, stiegen die Terminmarktpreise für Strom und Gas sprunghaft an, was eine unmittelbare Relevanz für die Energiekosten von Unternehmen erzeugte. Obwohl die Höchststände von 2022 nur temporär anhielten, liegen die an den Terminmärkten gehandelten Strom- und Gaspreise nach wie vor deutlich über dem Niveau, das vor dem exogenen Schock bestand. Die Terminpreise für Strom in Deutschland liegen 2026 im Durchschnitt 102,3 Prozent über den durchschnittlichen Preisen zwischen 2015 und 2021. Die Gaspreise liegen 2026 mit 77,6 Prozent deutlich oberhalb des Vorkrisenniveaus von 2015 bis 2021. Zudem ist eine Verfestigung des erhöhten Preisniveaus an den Terminmärkten seit Ende 2023 zu erkennen. Gleichzeitig haben Unternehmen mit einer hohen Unsicherheit bei den Energiepreisen zu kämpfen; die Preisschwankungen bei Gas und Strom sind deutlich ausgeprägter als in der Periode vor der Krise. Seit Beginn des Kriegs weisen die Preise neben einem höheren Niveau auch eine deutlich stärkere Volatilität auf. In diesem Zusammenhang zeigt sich eine Mehrheit der befragten saarländischen Unternehmen weiterhin sehr besorgt über die Höhe der Energiepreise.

Insbesondere die Sorge über die Verfügbarkeit von Energie ist im Vorjahresvergleich deutlich angestiegen. Gegenwärtig äußert mehr als jedes dritte Unternehmen eine „sehr große Besorgnis“ hinsichtlich der Energieverfügbarkeit. Zudem verharrt das allgemeine Preisniveau weiterhin auf hohem Niveau. Verglichen mit Februar 2022, als mit Kriegsbeginn in der Ukraine die ohnehin aufgrund zuvor eingeschränkter Energielieferungen erhöhten Preise nochmals sprunghaft anstiegen, ist der Verbraucherpreisindex im Saarland bis Juli 2026 um 18,1 Prozent gestiegen. Die geopolitische Konfliktlage am Persischen Golf verstärkt dabei die Wirkung des externen Schocks und der seitdem anhaltend höheren Preise für Gas und Strom, die zudem auch kaskadenartig das Verbraucherpreisniveau anheben.

Preisniveau an den Terminmärkten
2026 ggü. 2015-2021:
+ 77,6 % (Gas Deutschland)
+ 102,3% (Strom Deutschland)

Volatilität an den Terminmärkten
2026 ggü. 2015-2021:
+ 103,7 % (Gas)
+ 14,6 % (Strom)

Sorgen der saarländischen Unternehmen:
54,0 % sehr besorgt über Energiepreise
34,0 % sehr besorgt über Verfügbarkeit von Energie

Quelle: DIW Econ.

Schock stellt keine gewöhnliche Konjunkturschwankung dar und wirkt sich weiterhin massiv auf die Prozess- und Produkttransformation der saarländischen Unternehmen aus

Die 2022 eingetretene Notsituation resultiert aus einem exogenen Schock – der russischen Vollinvasion der Ukraine. Dieser war Auslöser des Energiepreisschocks, der sich vollständig der Kontrolle staatlicher und unternehmerischer Akteure im Saarland entzieht. Drei Merkmale charakterisieren diesen Schock als nicht-zyklisch. Erstens betrifft er nicht die Nachfrageseite der Wirtschaft in einem konjunkturellen Sinne, sondern greift unmittelbar in die Kostenfunktionen der Unternehmen ein. Zweitens hat der Schock branchenübergreifend und simultan gewirkt, was typische Ausweich- und Ausgleichsmechanismen innerhalb der regionalen Wirtschaft deutlich erschwerte. Drittens haben die auf den Schock reagierenden Unternehmensentscheidungen bereits Pfadabhängigkeiten erzeugt, die eine Rückkehr zur Vorkrisensituation auch bei einem etwaigen Rückgang der Energiepreise nicht mehr ermöglichen würden. Rund 84,0 Prozent der Unternehmen betrachten die Notsituation dementsprechend nicht als konjunkturellen Abschwung, sondern als durch einen exogenen Schock ausgelöste strukturelle Veränderung. Vor dem Hintergrund der Branchenstruktur der Saarwirtschaft ist dies aufgrund der energieintensiven und fossilbasierten Geschäftsmodelle vieler Unternehmen im Saarland besonders virulent. Betroffene Unternehmen müssen ihre Produktpalette anpassen – laut der Unternehmensbefragung 14,6 Prozent der Unternehmen – oder ihre Prozesse nachhaltiger gestalten, was auf 43,9 Prozent aller Unternehmen zutrifft. Bereits vor Eintritt des exogenen Schocks angestoßene und schwer revidierbare Anpassungsprozesse wurden hier unerwartet verteuert.

Der Entschluss zum Aufbau eines Wasserstoffnetzes, die Umstellung der Stahlproduktion, der Umstieg vom Verbrenner- auf den Elektro-Pkw und Innovationsinvestitionen führen zu substanziellen Strukturbildungen, die nur unter hohen Kosten revidierbar wären. Eine Abkehr von diesem Transformationspfad würde die Existenz der betroffenen Unternehmen, aber auch ihrer Zulieferer oder Abnehmer zumindest bedrohen. Die Transformation ist für die Unternehmen deutlich teurer und schneller notwendig geworden; eine Abkehr von oder Verzögerung bei den bereits eingeschlagenen Transformationspfaden wäre nur unter enormen, die wirtschaftliche Existenz der Unternehmen gefährdenden Abschreibungen möglich. Die Rolle des Staates besteht somit darin, erforderliche privatwirtschaftliche Investitionen mit komplementären Investitionen im Rahmen der 3I zu ergänzen und zu unterstützen: Die passende wirtschaftliche Vernetzung, gezielte Ankerinvestments, geeignete Finanzierungsmöglichkeiten, adäquat ausgebildete Fachkräfte sowie Opportunitäten, um Spillover-Effekte aus der Wissenschaft zu nutzen, schaffen jene notwendigen Rahmenbedingungen, mit denen die erforderlichen privatwirtschaftlichen Investitionen in Transformationsaktivitäten der direkt oder indirekt betroffenen Branchen und auch darüber hinaus incentiviert werden.



Einschätzung als **exogener Schock** durch **84,0 %** der Unternehmen



Produkttransformation bei **14,6 %** der Unternehmen (Industrie: 17,4 %)



Prozesstransformation bei **43,9 %** der Unternehmen (Industrie: 43,5 %)

Quelle: DIW Econ.

Aufrechterhalten des Transformationsökosystems stellt außergewöhnliche Beeinträchtigung der öffentlichen Finanzlage dar

Wichtig ist dabei, dass sich die Privatwirtschaft in Zeiten hoher wirtschaftlicher Unsicherheit auf die staatlichen Begleitmaßnahmen verlassen können muss, damit nachhaltige Effekte zur Bewältigung der außergewöhnlichen Notsituation erzielt werden. Der Umfang der Finanzierung dieser erforderlichen staatlichen Begleitmaßnahmen ist so erheblich, dass er nur im Rahmen der Feststellung einer außergewöhnlichen Notsituation erfolgen kann. Ein kurzfristiger Wegfall der Finanzierung der 3I hätte den Wegfall essenzieller staatlicher Begleitmaßnahmen zur Folge und würde infolgedessen das Vertrauen der Saarwirtschaft und der gesamten Gesellschaft in die Handlungsfähigkeit und Verlässlichkeit des Staates unterminieren. Dies wird dadurch verstärkt, dass insbesondere die Mehrheit der von Prozesstransformation (61,2 Prozent) oder Produkttransformation (83,3 Prozent) betroffenen Unternehmen bereits in transformative Projekte investiert haben. Jahresübergreifend ist deutlich zu erkennen, wie die saarländischen Unternehmen in ihren Transformationsprojekten sowohl in die Planungsphase einsteigen als auch in die initiale Investitionsphase übergehen. Somit wäre ein Aussetzen der staatlichen

Begleitmaßnahmen in hohem Maße mit betriebswirtschaftlichen sunk costs verbunden und würde das betriebliche Fortbestehen gefährden. Ohne Aufrechterhalten des Transformationsökosystems könnte eine wirtschaftliche Abwärtsspirale aus Arbeitsplatzabbau und sinkender Finanzkraft des Bundeslandes ausgelöst werden. Auch insofern liegt eine verstärkte Pfadabhängigkeit vor, die ein Fortbestehen der außergewöhnlichen Notsituation belegt. Wie Kube (2024) darlegt, kann eine Notlage, die „umfangreiche finanzielle Maßnahmen des Staates über einen längeren Zeitraum erforderlich macht und in diesem Rahmen schon frühzeitig Verpflichtungen einzugehen und Verpflichtungsermächtigungen auszubringen sind“, auch „in den Folgejahren, in denen die Verpflichtungen zu bedienen sind, noch eine Notlage im Sinne der verfassungsrechtlichen Regelungen zur Notlagenkreditaufnahme“ darstellen. Entscheidend sei dabei „nicht das Haushaltsjahr, in dem das tatsächliche Notlagenereignis als solches eintritt und wirkt; sondern [...] die Haushaltsjahre, in denen die Notlage (noch) in erheblicher und schockartiger Weise kassenmäßige Ausgaben verursacht“ (Kube, 2024).

Stand der **Produkttransformation 2026** (ggü. 2025)

Planungsphase	**16,7 %** (23,1 %)
Investitionsphase	**83,3 %** (76,9 %)

Stand der **Prozesstransformation 2026** (ggü. 2025)

Planungsphase	**38,8 %** (27,6 %)
Investitionsphase	**61,2 %** (72,4 %)

Quelle: DIW Econ.

Maßnahmen des Transformationsfonds erscheinen geeignet, die außergewöhnliche Notsituation zu überwinden

Die breit gefächerten und auf die Bedürfnisse der Saarwirtschaft zugeschnittenen Maßnahmen sind auf Grundlage der Literatur, der Auswertung statistischer Daten und der Ergebnisse der Unternehmensbefragung als in der Gesamtheit geeignet und erforderlich zur Überwindung der außergewöhnlichen Notsituation einzuschätzen. Inwieweit die Maßnahmen bereits Wirkung entfaltet haben, lässt sich derzeit nur aus dem Zusammenspiel der betrachteten Indikatoren ableiten (vgl. Abschnitt 4.4). Branchenübergreifende Indikatoren belegen, dass die Situation der Saarwirtschaft – wie bei der Feststellung der außergewöhnlichen Notsituation im Vorjahr – von strukturellen Herausforderungen geprägt ist. Im Vergleich zu Deutschland insgesamt arbeitet weiterhin ein hoher Anteil der Beschäftigten in der stark auf wenige Branchen konzentrierten Industrie. Zudem sind die zentralen Branchen des Saarlandes (Stahlwirtschaft, Automobilindustrie, Maschinenbau) in erheblichem Maße innerhalb der jeweiligen Branche und untereinander verschränkt.

Die aus dem Transformationsfonds finanzierten Maßnahmen sind dazu geeignet, die Diversifizierung der Saarwirtschaft in den kommenden Jahren voranzutreiben. Dazu tragen beispielsweise Transforma-

tionsmaßnahmen wie die Unterstützung der von Vetter geplanten Ansiedlung oder Projekte im Rahmen des Mittelstandspakets sowie der Stärkung des Rüstungsstandortes bei. Ergänzende Maßnahmen zur Entwicklung neuer Industrie- und Gewerbeflächen sowie zur Reaktivierung von Brownfields schaffen dabei die räumlichen Voraussetzungen für Erweiterungsinvestitionen bestehender Unternehmen und die Ansiedlung neuer Betriebe. Diese Maßnahmen weisen bereits jetzt einen stabilisierenden Effekt auf und wirken bis zu einem gewissen Grad dem abzusehenden Beschäftigungsrückgang in der Automobilindustrie (z. B. Ford oder Michelin) entgegen. In Bezug auf die Kennzahlen ist deshalb absehbar mit einer höheren Diversifizierung zu rechnen. Im Rahmen der gezielten Stärkung der Kooperation von Forschung und Unternehmen nimmt zudem die Zusammenarbeit der Akteure sukzessive zu. Die Fokussierung auf die Etablierung eines Transferökosystems ist notwendig, um wirtschaftliche Resilienz zu fördern und langfristige Beschäftigungsperspektiven zu schaffen.

Die Maßnahmen der Landesregierung adressieren zentrale Problemfelder und werden anhand ausgewählter Indikatoren bewertet, die im Bewilligungsprozess der Maßnahmen spezifisch festgelegt werden. Im Bereich Industrie und Infrastruktur stehen vor allem erhaltene und geschaffene Arbeitsplätze sowie eingespartes CO_2 im Fokus. Im Hochschulbereich werden darüber hinaus Ausgründungen, Kooperationen mit Unternehmen, Patente und Drittmittelhebelung als zentrale Erfolgsindikatoren definiert. Ausgründungen aus den geförderten Schwerpunktbereichen der Hochschulen stellen dabei einen besonderen Erfolgsindikator dar, da sie zur Diversifizierung der Saarwirtschaft beitragen sollen. Damit wird die Diversifizierung nicht nur vorrangig industriepolitisch gesteuert, sondern soll sich aus Forschungs- und Entwicklungspotenzialen ergeben. Allerdings geht es bei der Transformation in erster Linie darum, eine leistungsfähige Wirtschaftsstruktur mit hoher Wertschöpfung und attraktiven Löhnen zu erhalten und zu entwickeln. Wenn sich dabei in zweiter Linie auch der Branchenmix stärker diversifiziert, hat dies auch Vorteile, weil dadurch ökonomische Risiken breiter gestreut werden und somit die Resilienz der saarländischen Wirtschaft gestärkt wird.



Fokus auf Industrie

Anteil Beschäftigter in Industrie:

Saarland	Deutschland
21,3 %	18,9 %



Hohe Industriekonzentration

	Saarland	Deutschland
Gini:	**0,66**	0,51
HHI:	**1.274**	829



Hohe Verschränkung in und zwischen relevanten Industrien

Quelle: DIW Econ.

Erste Erfolge der Transformationsaktivitäten sind in der amtlichen Statistik und der Unternehmensbefragung ersichtlich

Die Ergebnisse der Unternehmensbefragung sowie bereits beschlossene staatliche Begleitmaßnahmen verdeutlichen die zukünftige Entwicklungsausrichtung der Saarwirtschaft. Die industriepolitischen

Maßnahmen des Sondervermögens zielen darauf ab, zukunftsfähige Arbeitsplätze zu erhalten und zu schaffen und damit auch das Klumpenrisiko der Saarindustrie zu reduzieren. Durch die Investitionen in eine Wasserstoffinfrastruktur wird die Umstellung von Produktionsprozessen ermöglicht. Zudem zielen Investitionen im Bereich Innovationsinfrastruktur sowie die Förderung von Transfer, Start-ups und Technologieentwicklung darauf ab, saarländische Schlüsseltechnologien zu stärken bzw. aufzubauen. Damit befindet sich die Saarwirtschaft inmitten der beschleunigten und verteuerten Transformation. Verschiedene Indikatoren der Unternehmensbefragung und absehbare Entwicklungen deuten verstärkt darauf hin, dass mit dem Sondervermögen maßgeblich auf eine erfolgreiche Transformation eingewirkt werden kann.

Flankierend erlauben die Daten der amtlichen Statistik eine erste indikative Abschätzung der Effekte der Innovationsförderung. Ausgaben für F&E sowie Unternehmensgründungen gelten u. a. als Frühindikatoren für zukünftige wirtschaftliche Entwicklungen. Im Zusammenhang mit dem hohen Transformationsdruck geben sie einen ersten Eindruck, inwiefern die Maßnahmen des Transformationsfonds bereits Wirkung zeigen. Lagen bis 2018 die relativen F&E-Ausgaben des Saarlandes deutlich unterhalb des Bundesdurchschnitts, ist insbesondere seit 2022 eine klare Trendumkehr zu beobachten. Während der bundesweite relative Anteil von F&E-Ausgaben des Staates zwischen 2022 und 2024 stagnierte, verzeichnete das Saarland hingegen einen zwanzigprozentigen Anstieg des Ausgabenanteils und liegt damit deutlich oberhalb des Bundesdurchschnitts. Ähnlich positiv verlief auch die Entwicklung der F&E-Ausgaben der saarländischen Hochschulen im bundesweiten Vergleich. Entwickelten vor 2020 sich die Ausgabenanteile am Bruttoinlandsprodukt in etwa parallel und auf ähnlichem Niveau, ist spätestens ab 2022 eine deutliche Dynamisierung der saarländischen Aufwendungen für F&E-Aktivitäten an Hochschulen gegenüber dem stagnierenden Bundesniveau zu verzeichnen. Zudem ist seit 2023 die Anzahl der Unternehmensgründungen um 22,2 Prozent angestiegen.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen ist hervorzuheben, dass die F&E-Aktivitäten der öffentlichen Hand im Saarland entgegen dem Bundestrend und trotz der wirtschaftlichen Krisenlage seit 2022 nicht dauerhaft einbrachen, sondern im Gegenteil 2023 und 2024 jeweils stiegen. Beide sektoralen Entwicklungen im Bereich der Ausgaben für Forschung und Entwicklung sind mitunter auf die positiven Investitionssignale des Staates zurückzuführen und weisen auf die erste indikative Wirkung der Maßnahmen des Transformationsfonds hin. Zudem kann erwartet werden, dass dadurch mittelfristig auch die F&E-Aktivitäten des Privatsektors gestärkt werden sollten. Es ist davon auszugehen, dass die Maßnahmen in den kommenden Jahren tiefergehende Wirkung entfalten werden. Jedoch stellt die Transformation der Saarwirtschaft keinen kurzfristigen Prozess dar, dessen finanzielle Begleitung durch den Transformationsfonds abrupt beendet werden sollte. Zumindest mittelfristig werden weitere, wenn unter Umständen auch abnehmende, Investitionen in ein geeignetes Transformationsökosystem für

eine erfolgreiche und nachhaltige Transformation notwendig sein. Die Wirkungen dieser mehrjährigen Investitionstätigkeit werden in ihrer Vollständigkeit erst mit einem mehrjährigen Zeitversatz sicht- und messbar.



Steigende F&E-Ausgaben
Saarländische F&E-Ausgaben (Staat, Hochschulen) liegen 2024 knapp **20 %** oberhalb des Bundesniveaus



Stärkung des Wissenstransfers
Anstieg der Existenzgründungen um **22,2 %** seit 2023



Langfristige Wirkung der Maßnahmen

Quelle: DIW Econ.

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung ..... **i**
Inhaltsverzeichnis ix
Abbildungsverzeichnis x
Tabellenverzeichnis xii
1. Hintergrund **1**
2. Methodik und Datengrundlage **4**
3. Andauern der bestätigten Notlage der vergangenen Jahre **7**
3.1 Fortbestehen der Auslöser des externen Schocks 7
3.2 Aus dem externen Schock resultierende betriebswirtschaftliche Beeinträchtigungen 16
3.3 Bedeutung von Pfadabhängigkeiten 25
4. Abgrenzung der Notsituation von einer gewöhnlichen Konjunkturschwankung, Beeinträchtigung der öffentlichen Finanzlage und Geeignetheit der Maßnahmen **33**
4.1 Abgrenzung der Notsituation von einer gewöhnlichen Konjunkturschwankung 34
4.2 Beeinträchtigung der öffentlichen Finanzlage 36
4.3 Eignung der absehbaren Wirkung der Maßnahmen zur Überwindung der außergewöhnlichen Notsituation 39
4.4 Regionalwirtschaftliche und finanzielle Auswirkungen und Maßnahmen 44
4.5 Transformationsentwicklung in zentralen Säulen der saarländischen Wirtschaft 53
4.6 Erwarteter Transformationszeitraum 64
5. Fazit **66**
Literaturverzeichnis 72

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Strom- und Gaspreise an Terminmärkten, Deutschland, 2015-2026 8
Abbildung 2: Monatliche Entwicklung der Strompreise an Terminmärkten, Deutschland, 2015-2020 und 2023-2026 9
Abbildung 3: Monatliche Entwicklung der Gaspreise an Terminmärkten, Deutschland, 2015-2020 und 2023-2026 10
Abbildung 4: Sorgen von saarländischen Unternehmen im Kontext des externen Schocks 12
Abbildung 5: Sorgen von saarländischen Unternehmen im Kontext des externen Schocks, 2024-2026 13
Abbildung 6: Entwicklung des VPI im Saarland, 01/2015-06/2026, Basismonat: 02/2022 14
Abbildung 7: Entwicklung des VPI für Strom und Gas in Deutschland, 01/2015-06/2026, Basismonat: 02/2022 15
Abbildung 8: Relevanz der Transformation für saarländische Unternehmen, 2024-2026 17
Abbildung 9: Sektorspezifische Relevanz der Transformation für saarländische Unternehmen, 2024-2026 18
Abbildung 10: Transformationsbetroffenheit der saarländischen Unternehmen 19
Abbildung 11: Meistgenutzte primäre Energieformen für saarländische Unternehmen, 2024-2026 22
Abbildung 12: Transformationshindernisse der saarländischen Unternehmen, 2026 23
Abbildung 13: Einschätzung des Energieschocks im Jahr 2022 als externen Schock durch saarländische Unternehmen 34
Abbildung 14: Zusammenarbeit saarländischer Unternehmen mit Forschungseinrichtungen, 2024-2026 38
Abbildung 15: Stand der Prozess- und Produkttransformation betroffener saarländischer Unternehmen, 2024-2026 43
Abbildung 16: Anteil Industriebeschäftigter an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Saarland, 2015-2025 46
Abbildung 17: Entwicklung des Anteils an Industriebeschäftigten in Schlüsselbranchen an sämtlichen Industriebeschäftigten des Saarlandes, 2015-2025 47
Abbildung 18: Lorenzkurve zur Verteilung der Industriebeschäftigten im Saarland (2015-2025) und in Deutschland (2025) 49

Abbildung 19: Entwicklung des Anteils der internen Ausgaben für F&E-Aktivitäten des Staates sowie privater Institutionen ohne Erwerbszweck am Bruttoinlandsprodukt, 2015-2024 51
Abbildung 20: Entwicklung des Anteils der internen Ausgaben für F&E-Aktivitäten der Hochschulen am Bruttoinlandsprodukt, 2015-2024 51
Abbildung 21: Existenzgründungen im Saarland, 2021-2025 53
Abbildung 22: Vergleich der erwarteten Entwicklung der Investitionstätigkeit der befragten Unternehmen im nächsten Jahr gegenüber dem Jahr der Umfrage, 2024-2026 55
Abbildung 23: Vergleich der erwarteten Entwicklung der Beschäftigten der befragten Unternehmen im nächsten Jahr gegenüber dem Jahr der Umfrage, 2024-2026 56
Abbildung 24: Anteil der Unternehmen mit bzw. ohne Bedarf an neuen Kompetenzen und Fähigkeiten, die eine Prozesstransformation durchlaufen 57
Abbildung 25: Verteilung der Bedarfsdeckung an neuen Kompetenzen und Fähigkeiten unter Unternehmen, die eine Prozess- oder Produkttransformation durchlaufen 58
Abbildung 26: Erwarteter Transformationszeitraum der Unternehmen 65
Abbildung 27: Zusammenfassung der Indikatoren: Fortbestehen des externen Schocks 66
Abbildung 28: Zusammenfassung der Indikatoren: Exogenität und Auswirkungen des Energieschocks im Saarland 67
Abbildung 29: Zusammenfassung der Prozess- und Produkttransformation saarländischer Unternehmen, 2025 & 2026 68
Abbildung 30: Zusammenfassung der Indikatoren: Regionalwirtschaftliche und finanzielle Auswirkungen der Maßnahmen 69
Abbildung 31: Zusammenfassung der Indikatoren: Erste Erfolge der Transformationsaktivitäten 70

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Unternehmens- und Beschäftigtenzahl der befragten Unternehmen nach Branche 6
Tabelle 2: Entwicklung der Preise und deren Volatilität von Strom und Gas an Terminmärkten, Deutschland, 2015-2026 11
Tabelle 3 Gini-Koeffizient und HHI zur Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Industrie im Saarland und in Deutschland, 2015-2025 48

1. Hintergrund

Insbesondere die sprunghaft angestiegenen Energiepreise und das allgemein gestiegene Preisniveau in Folge des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine haben ab dem Jahr 2022 eine Beschleunigung und Verteuerung der Transformation der Saarwirtschaft ausgelöst. Aufgrund ihrer besonderen Struktur befindet sich die Saarwirtschaft seitdem in einer außergewöhnlichen Notsituation: Die schnelleren und teureren Transformationserfordernisse stellen eine Belastung für die regionale Wirtschaft dar, vor deren Hintergrund eine erfolgreiche Transformation zur Erreichung der Klimaziele ohne gegensteuernde Maßnahmen nicht mehr möglich wäre. Dieser exogene Schock veränderte zum einen die Geschäftsmodelle der energieintensiven Industrien im Saarland, deren finanzielles Risikoprofil sich durch den Wegfall sicher geglaubter Versorgung mit Gas nachhaltig geändert hat. Zum anderen entwertete er die fossilbasierten Geschäftsmodelle vieler im Saarland produzierender Unternehmen, insbesondere in der ohnehin von hohem Transformationsdruck geprägten Stahl- und Automobilwirtschaft und den mit ihnen verbundenen Branchen, schneller als ursprünglich angenommen. Als Reaktion auf den Schock haben saarländische Unternehmen ihre strategische Ausrichtung grundlegend und unumkehrbar angepasst, sodass die angestoßenen Transformationsprozesse unvermindert anhalten. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen ist auch mit der besonders vulnerablen Branchenstruktur des Saarlandes – drei Branchen (Stahlwirtschaft[1], Automobil und Maschinenbau) stellen knapp zwei Drittel aller Industriearbeitsplätze und sind teilweise durch Wertschöpfungsketten eng miteinander verknüpft – die besondere Betroffenheit der Saarwirtschaft im Zuge der außergewöhnlichen Notsituation im Saarland begründet.

Nur mit außergewöhnlichen finanziellen Anstrengungen konnte das Saarland diese zusätzliche Herausforderung bislang bewältigen. Mit dem im Jahr 2022 vom Landtag geschaffenen Sondervermögen „Transformationsfonds für den Strukturwandel im Saarland“ wurden die Grundlagen hierfür geschaffen. Mit dem Sondervermögen des Transformationsfonds und der umfassenden Maßnahmenbereiche der „3I“ – Industriepolitik, Infrastrukturpolitik und Innovationspolitik – hat die Landesregierung das zwingend erforderliche Transformationsökosystem geschaffen, um der Saarwirtschaft insgesamt die Bewältigung der beschleunigten und verteuerten Transformation zu ermöglichen und damit der fortdauernden außergewöhnlichen Notsituation entgegenzuwirken. Unter dem Begriff Transforma-

[1] Unter Stahlwirtschaft wird in den nachfolgenden Analysen die Metallerzeugung und -bearbeitung (Wirtschaftszweig 24) und die Herstellung von Metallerzeugnissen (Wirtschaftszweig 25) zusammengefasst.

tionsökosystem versteht sich der Handlungsrahmen, der die Investitionsentscheidungen der Unternehmen im Saarland beeinflusst. Dabei muss immer klar sein, dass die Transformationsherausforderungen in erster Linie durch privatwirtschaftliche Investitionen angegangen und realisiert werden und werden müssen. Diese Investitionsentscheidungen werden allerdings nur getroffen, wenn die Unternehmen ein verlässliches Umfeld (Ökosystem) vorfinden, in dessen Kontext sie die Investitionen in die Transformation gegenüber einer etwaigen Abwanderung aus dem Saarland oder einer Geschäftsaufgabe als wirtschaftlich vertretbar bewerten. Dieser Befund war bereits Gegenstand des vorjährigen Gutachtens (DIW Econ, 2025) und wird im Rahmen der vorliegenden Analyse erneut überprüft.

Bei der zu bewältigenden Transformation liegt die Rolle des Staates darin, die notwendigen privatwirtschaftlichen Investitionen mit komplementären Investitionen im Rahmen der „3I“ zu ergänzen und zu unterstützen, nicht aber die privatwirtschaftlichen Investitionen zu ersetzen. Wichtig ist dabei ein hohes Maß an Verlässlichkeit der staatlichen Begleitmaßnahmen für die Privatwirtschaft in Zeiten hoher wirtschaftlicher Unsicherheit. Ein kurzfristiger Wegfall der Finanzierung der „3I“ würde einerseits zu einem Wegfall essenzieller staatlicher Begleitmaßnahmen führen und darüber hinaus das Vertrauen der Saarwirtschaft und der gesamten Gesellschaft in die Handlungsfähigkeit und Verlässlichkeit des Staates unterminieren. Die Zuversicht in die Transformationsfähigkeit des Saarlandes, die sich aus erfolgreich bewältigten Strukturwandelprozessen der Vergangenheit – der Entwicklung vom Montanstandort zur Automobilindustrie in den 1960er- und 1970er-Jahren – speist, stellt einen wichtigen Standortvorteil dar. Wenn dieser verloren ginge, könnte dies zu einer wirtschaftlichen Abwärtsspirale und der Abwanderung von Unternehmen und Fachkräften führen.

Zur Erfüllung der verfassungsmäßigen Anforderungen an das in Teilen notlagenkreditfinanzierte Sondervermögen muss der saarländische Landtag jährlich prüfen, ob und inwieweit die außergewöhnliche Notsituation andauert. Vor jedem weiteren Notlagenbeschluss wird die Landesregierung dem Landtag einen Fortschrittsbericht vorlegen, um das Fortdauern der außergewöhnlichen Notsituation darzulegen. Dabei muss nicht nur dargelegt werden, dass die außergewöhnliche Situation vorliegt, die sich der Kontrolle des Staates entzieht und dessen Finanzlage erheblich beeinträchtigt. Es ist auch vorzuweisen, dass mit der erhöhten Kreditaufnahme weiterhin das Transformationsziel – und damit die Überwindung der Folgen der außergewöhnlichen Notsituation – erreicht werden kann (BVerfG v. 15.11.2023, 2 BvF 1/22, Rn. 150.).

Als Grundlage hierfür soll im Jahr 2026 das vorliegende Gutachten von DIW Econ im Auftrag des Ministeriums der Finanzen und für Wissenschaft (MFW) des Saarlandes untersuchen, inwiefern die außergewöhnliche Notsituation im Saarland fortbesteht, ob die bislang ergriffenen Maßnahmen in ihrer

Gesamtheit geeignet sind, die fortdauernde außergewöhnliche Notsituation zu bewältigen, ob und inwieweit die Maßnahmen bereits Wirkung entfaltet haben und inwieweit weitere Maßnahmen erforderlich sind.

Das Gutachten ist wie folgt strukturiert: In Kapitel 2 werden die den Argumenten zugrundeliegende Methodik und die Daten beschrieben. Anhand von jeweils vier Leitfragen wird in Kapitel 3 darauf eingegangen, ob die Notlage der vergangenen Jahre fortbesteht und in Kapitel 4, ob die Maßnahmen zu ihrer Überwindung geeignet sind und welche Wirkung sie bereits zeigen. In Kapitel 5 werden die Ergebnisse zusammengeführt und ein Fazit gezogen.

2. Methodik und Datengrundlage

Ob die erstmals im Jahr 2022 festgestellte Notsituation weiterhin fortbesteht, ob die Maßnahmen zur Bewältigung der beschleunigten und verteuerten Transformation geeignet sind und welche Wirkung sie bereits entfalten, wird mit Hilfe verschiedener qualitativer und quantitativer Analysen untersucht. Die qualitativen Analysen umfassen die Auswertung sämtlicher Mittelanträge des Sondervermögens aus 2023 bis 2026. Dabei wird insbesondere auf die Bedeutung von Pfadabhängigkeiten bei der Transformation der Saarwirtschaft, die Eignung der absehbaren Wirkung der Maßnahmen zur Überwindung der außergewöhnlichen Notsituation sowie die Einschätzung der Transformationsentwicklung in zentralen Säulen der saarländischen Wirtschaft fokussiert. Durch die systematische Auswertung dieser Planungs- und Vollzugsdokumente können sowohl die Angemessenheit als auch die Wirksamkeit der eingeleiteten Schritte zur Bewältigung der außergewöhnlichen Notsituation beurteilt werden. Die quantitativen Auswertungen erfolgen im Rahmen der Erstellung und Anwendung verschiedener Indikatoren, die auf Grundlage der amtlichen Statistik und einer Unternehmensbefragung gebildet werden. Die Indikatoren aus amtlichen Statistiken und die Umfrageindikatoren sind komplementär zueinander und zudem so angelegt, dass sie in den kommenden Jahren fortgeschrieben werden können und auch den indikativen Vergleich mit den Umfrageergebnissen aus den Jahren 2024 und 2025 ermöglichen. Unter anderem aufgrund der Datenaktualität und der Repräsentativität können je nach Indikator unterschiedliche Aspekte bei der Feststellung der Notlage und der Evaluierung der Maßnahmen adressiert werden. Mittels dieser Metriken kann die dynamische Entwicklung der fortdauernden Notsituation analysiert und die Wirkung der von der Landesregierung getroffenen Maßnahmen zur Krisenüberwindung anhand der Fortschreibung über die Jahre untersucht werden.

Sekundärdaten

In Bezug auf Daten der amtlichen Statistik werden je nach Analyse verschiedene Sekundärdaten herangezogen. Unter anderem werden Informationen aus der Input-Output-Rechnung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung sowie weitere Sekundärdaten zum allgemeinen Preisniveau und zu Energiepreisen verwendet.

Öffentlich zugängliche Daten ermöglichen die Darstellung verschiedener Indikatoren. Da sie meist jährlich erscheinen, können die Indikatoren als Zeitreihe dargestellt werden. Ein Nachteil liegt jedoch darin, dass die Informationen häufig erst verzögert verfügbar sind. Aussagen über den aktuellen Stand und damit auch in Bezug auf die jüngste Wirkung des Transformationsfonds sind somit auf Grundlage der amtlichen Statistik nur im Ansatz möglich.

Unternehmensbefragung

Ergänzend zur amtlichen Statistik werden die Auswertungen mit Hilfe einer Unternehmensbefragung komplementiert. Erstens erlaubt die Befragung aktuelle Aussagen zum Zustand des Transformationsfortschritts, die nicht auf Basis der amtlichen Statistik getroffen werden können. Zweitens ermöglicht diese die Vermessung von Unternehmensprozessen und -planungen, die nicht in der amtlichen Statistik zu finden sind. Transformationsprozesse sind erst in der amtlichen Statistik abzulesen, wenn sie erfolgreich umgesetzt worden sind. Ob diese Transformationsprozesse geplant sind, ob entsprechende Investitionsentscheidungen anstehen oder sich Unternehmen mitten in Umbauprozessen befinden, kann nur mit Hilfe einer Befragung der Unternehmen im Saarland beobachtet werden.

In Zusammenarbeit mit der IHK Saarland wurden Unternehmen im Rahmen einer Online-Befragung (Computer Assisted Web Interview – CAWI) befragt. Die 50 teilnehmenden Unternehmen wurden über Kommunikationskanäle der IHK Saarland angesprochen.[2] Ihre Branchenzugehörigkeit ist in Tabelle 1 dargestellt. Von den befragten Unternehmen haben rund 72 Prozent ihren Hauptsitz im Saarland und weitere 16 Prozent im Bundesgebiet. Sie beschäftigen im Schnitt 572 Mitarbeitende im Saarland, der Median der Beschäftigten im Saarland liegt bei 210 Personen. Insgesamt arbeiten im Saarland rund 28.012 Beschäftigte in den befragten Unternehmen. Damit decken die befragten Unternehmen 7,23 Prozent der Beschäftigten und damit einen bedeutenden Teil des saarländischen Arbeitsmarktes ab, wenngleich aufgrund unterschiedlicher Branchenabdeckung keine repräsentativen Aussagen möglich sind. Trotzdem eignen sich die Zahlen, um Tendenzen und jüngste Entwicklungen in der Saarwirtschaft zu diskutieren.

Die Unternehmensbefragung wurde auch im Rahmen der Studien der Vorjahre durchgeführt (DIW Econ, 2024; 2025). Jedoch nehmen nicht zwingend dieselben Unternehmen in jedem Erhebungsjahr teil. Die Stichprobenzusammensetzung variiert somit von Jahr zu Jahr. Es handelt sich ausdrücklich nicht um einen Paneldatensatz, bei dem identische Unternehmen über mehrere Jahre hinweg wiederholt befragt werden. Daher sind Vergleiche der Befragungsergebnisse über den Zeitverlauf hinweg mit Vorsicht zu interpretieren. Veränderungen in den Ergebnissen können nicht ohne Weiteres auf tatsächliche Entwicklungen in der Unternehmenslandschaft zurückgeführt werden, sondern können auch auf Unterschiede in der Stichprobenzusammensetzung zurückzuführen sein. Zeitliche Trends sind daher lediglich als indikative Hinweise zu verstehen und besitzen keine überprüfte statistische Signifikanz.

[2] Die Teilnahme der saarländischen Unternehmen an der Befragung ist seit 2024 rückläufig. Dies schränkt die Aussagekraft der Befragungsergebnisse im Vergleich zu den Vorjahresstudien ein (DIW Econ, 2024; 2025).

Tabelle 1:
Unternehmens- und Beschäftigtenzahl der befragten Unternehmen nach Branche

Branche	Befragte Unternehmen	Beschäftigte bei Unternehmen im Saarland	Anteil an allen Branchenbeschäftigten im Saarland
Industrie	28	21.622	26,21%
Davon:			
Automobilindustrie	8	7.063	36,43%
Herstellung von Metallerzeugnissen (Stahlwirtschaft)	11	13.191	61,50%
Maschinen- und Anlagenbau	3	302	2,56%
Nahrungsmittelindustrie	1	200	2,25%
Sonstiges verarbeitendes Gewerbe/Industrie	5	866	4,30%
IT, Information und Kommunikation (DL-Wirtschaft)	5	1.048	10,01%
Baugewerbe	4	940	4,53%
(Sonstige) Dienstleistungen	9	4.167	1,90%
Handel	4	235	0,49%
Insgesamt	**50**	**28.012**	**7,23%**

Quelle: DIW Econ; Bundesagentur für Arbeit (2025).

Neben Informationen über Unternehmensmerkmale haben die Unternehmen ihre Einschätzungen u. a. zum Fortbestehen der Notsituation, ihrer eigenen Betroffenheit hiervon und dem Fortschritt der Transformation in ihrem Unternehmen, Erwartungen über die Entwicklung des Unternehmens und Herausforderungen bei der Transformation im Saarland gegeben. Der vollständige und eigens für dieses Gutachten erarbeitete Fragebogen befindet sich in Anhang A.

3. Andauern der bestätigten Notlage der vergangenen Jahre

Gegenstand dieses Kapitels ist die Frage, ob die im Jahr 2022 festgestellte und auch für die Folgejahre 2023 – 2026 bestätigte Notlage des Saarlandes erwartbar auch im Jahr 2027 weiterhin andauern wird. Dazu wird in den nachfolgenden Abschnitten beurteilt,

1. ob die in 2022 definierten Auslöser des externen Schocks weiter bestehen und welche Faktoren ggf. dazu beitragen, dass eine Normalsituation weiterhin noch nicht erreicht wird (Abschnitt 3.1),
2. in welchem Umfang diese Entwicklungen auch weiterhin massive betriebswirtschaftliche Beeinträchtigungen im Saarland verursachen (Abschnitt 3.2) und
3. welche Bedeutung die durch den in 2022 ausgelösten Energiepreisschock zwingend ergriffenen und unumkehrbaren Transformationsentscheidungen in Form von Pfadabhängigkeiten heute und prognostisch haben (Abschnitt 3.3).

3.1 Fortbestehen der Auslöser des externen Schocks

Im ersten Schritt soll untersucht werden, ob die Auslöser des externen Schocks – die erhöhten Energiepreise und die hohe Unsicherheit infolge des durch den Ukrainekrieg hervorgerufenen Preisschocks – wie in den vergangenen Jahren weiterhin andauern und auf das Saarland einwirken sowie Auslöser für eine auch im Jahr 2027 fortdauernde Notsituation sein können.

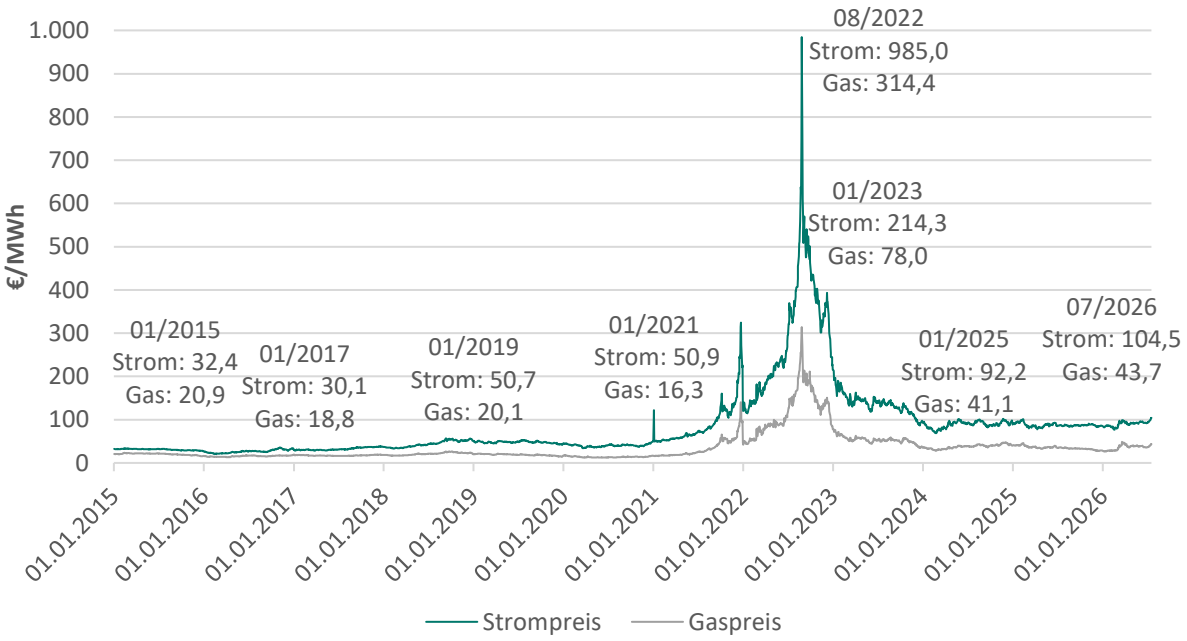
Preisentwicklung an den Terminmärkten für Strom und Gas

Im Jahr 2022, in dem die Notsituation erstmals festgestellt wurde, stiegen die Terminmarktpreise für Strom und Gas sprunghaft an, was eine unmittelbare Relevanz für die Energiekosten von Unternehmen erzeugte (vgl. Abbildung 1 bis Abbildung 3 und Tabelle 2).[3] Der Durchschnittspreis für eine Megawattstunde Strom lag an den Terminmärkten im Zeitraum von 2015 bis einschließlich 2020 bei 36,99 Euro pro Megawattstunde. Bereits im Jahr 2021 stieg der Strompreis sukzessive auf 89,39 Euro an und vervielfachte sich nach Kriegsbeginn. Am 26. August 2022 erreichte der Strompreis pro Megawattstunde seinen Höchstwert von 985,00 Euro. Anschließend sank dieser und lag im Jahr 2026 bis Juli bei durchschnittlich 90,25 Euro. Im ähnlichen Maße verhält es sich bei der Entwicklung des Gaspreises.

[3] An den Terminmärkten werden zukünftige Lieferungen von Strom und Gas gehandelt. Dargestellt sind die Preise von Produkten, die im Folgejahr geliefert werden (Frontyear).

Lag dieser zwischen 2015 und 2020 bei durchschnittlich 17,81 Euro pro Megawattstunde, verdoppelte dieser sich 2021, als Russland Erdgas-Lieferungen an Deutschland reduzierte bzw. aussetzte, auf durchschnittlich 34,11 Euro pro Megawattstunde. Zum selben Zeitpunkt wie der Strompreis erreichte der Gaspreis an den Terminmärkten mit 314,43 Euro pro Megawattstunde seinen Höchststand. Im Jahr 2026 beträgt dieser durchschnittlich 35,81 Euro und liegt deutlich oberhalb des Preises vor Beginn des Ukrainekriegs.

Abbildung 1:
Entwicklung der Strom- und Gaspreise an Terminmärkten, Deutschland, 2015-2026



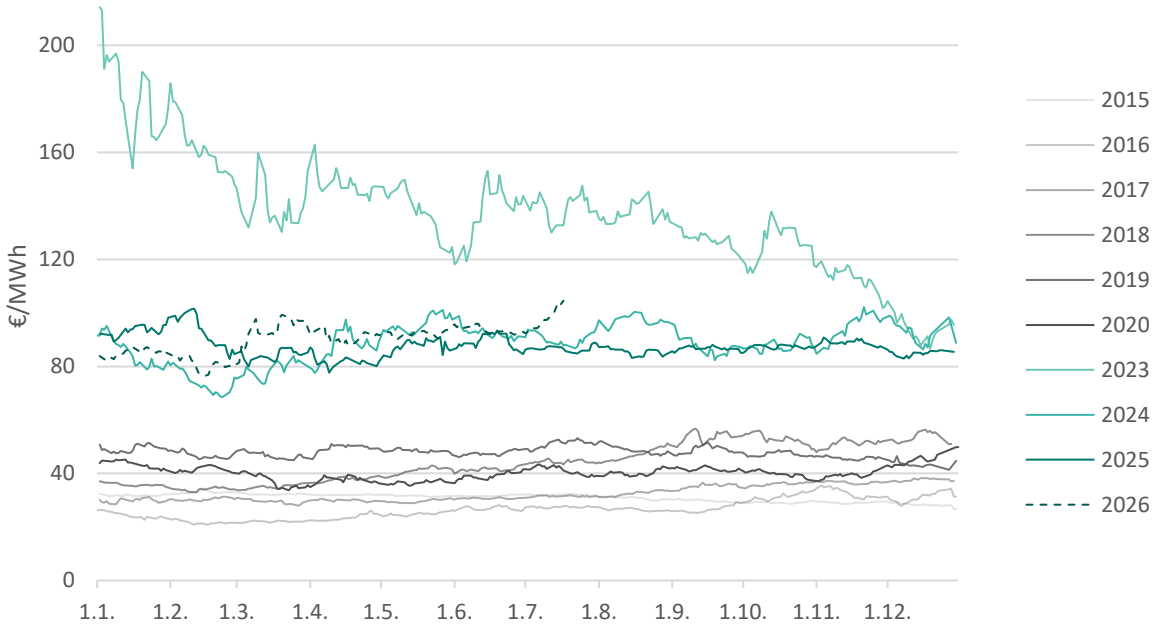
Anmerkung: Daten für 2026 liegen bis zum 17. Juli vor. Beschriftungen beziehen sich jew. auf ersten Datenpunkt des Monats mit Ausnahme von Januar 2021, wo aufgrund eines kurzfristigen Ausreißers im Strompreis von 121,60 Euro am 3. Januar der Wert vom 4. Januar dargestellt ist.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage von EEX (2026a; 2026b).

Obwohl die Höchststände von 2022 nur temporär anhielten, liegen die an den Terminmärkten gehandelten Strom- und Gaspreise nach wie vor deutlich über dem Niveau, das vor dem exogenen Schock bestand (vgl. Abbildung 2 und Abbildung 3). Das erhöhte Preisniveau von Strom und Gas in 2024 und 2025 verfestigt sich in 2026. Der Preis für Strom lag Mitte Juli 2026 bei 104,53 Euro pro Megawattstunde und damit mehr als doppelt so hoch wie in den Jahren bis 2020. Verglichen mit dem Zeitraum von 2020 bis Kriegsbeginn lag der Strompreis Mitte Juli 2026 immer noch rund ein Drittel höher. Der Gaspreis lag zu diesem Zeitpunkt bei 43,75 Euro pro Megawattstunde, was in etwa einer Verdopplung der Preise gegenüber dem Durchschnittspreis zwischen 2020 bis Kriegsbeginn entspricht. Der im Jahr 2026 zu beobachtende Preisanstieg für Gas, ausgelöst durch die geopolitische Konfliktlage am Persischen Golf, verstärkt dabei die Wirkung des externen Schocks im Jahr 2022 und der seitdem anhaltend

höheren Preise für Gas und Strom. In der Folge ergibt sich eine erneute Erhöhung des Transformationsdrucks auf saarländische Unternehmen.

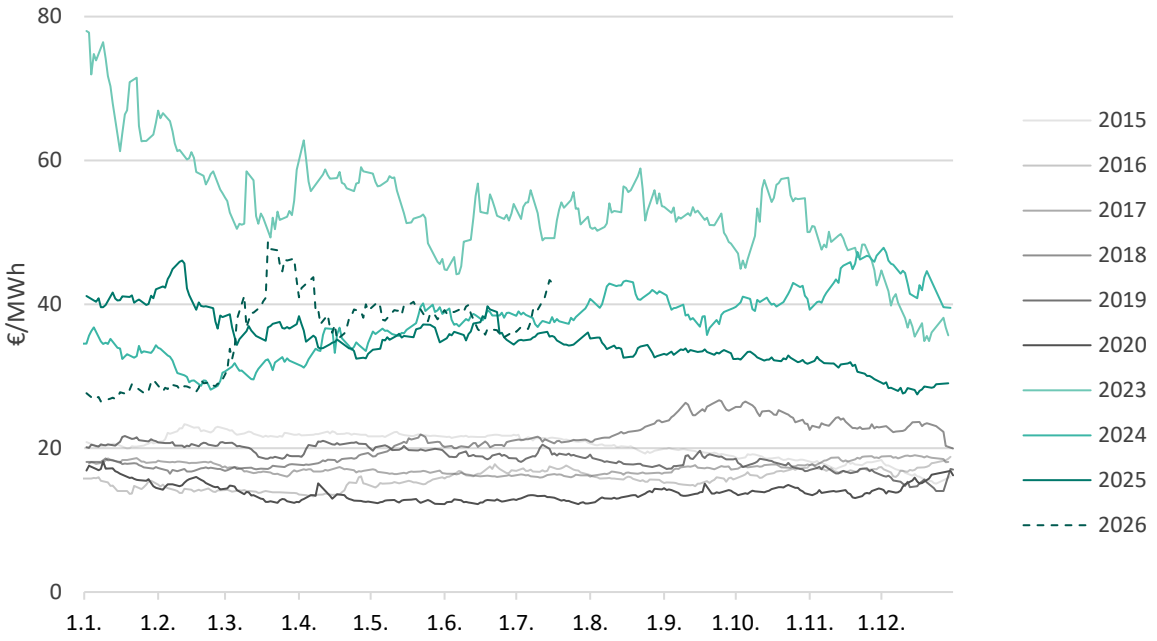
Abbildung 2:
Monatliche Entwicklung der Strompreise an Terminmärkten, Deutschland, 2015-2020 und 2023-2026



Anmerkung: Daten für 2026 liegen bis zum 17. Juli vor.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage von EEX (2026b).

Abbildung 3:
Monatliche Entwicklung der Gaspreise an Terminmärkten, Deutschland, 2015-2020 und 2023-2026



Anmerkung: Daten für 2026 liegen bis zum 17. Juli vor.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage von EEX (2026a).

Die Unternehmen im Saarland werden jedoch nicht nur von den anhaltend hohen (Energie-)preisen beeinträchtigt. Seit Beginn des Kriegs weisen die Preise neben einem höheren Niveau auch eine deutlich stärkere Volatilität auf. Dies ist typischerweise ein Ausdruck von Unsicherheit und Risiko, mit dem die Unternehmen zusätzlich planen müssen. Die Preise an den Terminmärkten, an denen Energie langfristig im Voraus gehandelt wird und mit deren Hilfe sich Unternehmen typischerweise gegen Volatilitäten versichern, schwanken seit Februar 2022 deutlich stärker als in den Jahren vor Beginn des Kriegs in der Ukraine. Dies verdeutlichen verschiedene Indikatoren, die neben den durchschnittlichen Gas- und Strompreisen in Tabelle 2 enthalten sind.

Tabelle 2:
Entwicklung der Preise und deren Volatilität von Strom und Gas an Terminmärkten, Deutschland, 2015-2026

Jahr	Strom			Gas		
	Preis	Standard-abweichung	ATR	Preis	Standard-abweichung	ATR
2015	30,93	0,25	0,75	20,33	0,27	0,80
2016	26,60	0,65	1,97	15,68	0,32	1,00
2017	32,43	0,44	1,35	17,26	0,19	0,58
2018	43,93	0,92	2,74	20,95	0,40	1,21
2019	47,86	0,88	2,62	18,78	0,40	1,18
2020	40,16	1,29	3,68	13,83	0,37	1,13
2021	89,39	6,88	21,17	34,11	2,92	8,72
2022 (bis Kriegsbeginn)	133,22	10,58	30,07	50,65	4,98	14,71
2022 (nach Kriegsbeginn)	327,15	24,28	76,75	130,31	9,74	30,10
2023	137,23	5,39	16,76	53,48	2,19	6,62
2024	88,63	2,55	7,58	37,67	1,03	3,07
2025	87,40	1,59	4,80	35,00	0,81	2,41
2026	90,25	1,85	5,59	35,81	1,42	4,29

Anmerkung: Daten für 2026 liegen bis zum 3. Juni vor.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage von EEX (2026a; 2026b).

Sowohl die Standardabweichung als auch die Average True Range (ATR) stellen Indikatoren zur Messung von Volatilität dar.[4] Beiden Indikatoren zufolge verliefen die an Terminmärkten gehandelten Strom- und Gaspreise mit einer Vorlaufzeit von einem Jahr zwischen 2015 bis zum Kriegsbeginn in 2022 auf einem konstanten Niveau. Zwischen 2015 bis einschließlich 2020 lag die Standardabweichung von Gas im Jahresmittel bei unter 0,5 bzw. von Strom bei maximal 1,29. Für das Jahr 2022 nach Kriegsbeginn nahm die Volatilität enorm zu und lag für Gas bei 9,74 und für Strom bei 24,28. Seitdem ist sie zwar wieder zurückgegangen, liegt aber dennoch in Bezug auf alle Indikatoren deutlich höher als in den Jahren bis einschließlich 2020.[5] Insbesondere weisen die Volatilitätsmaße für 2026 einen erneuten Anstieg auf, der u. a. auf die geopolitische Konfliktlage am Persischen Golf zurückzuführen ist.

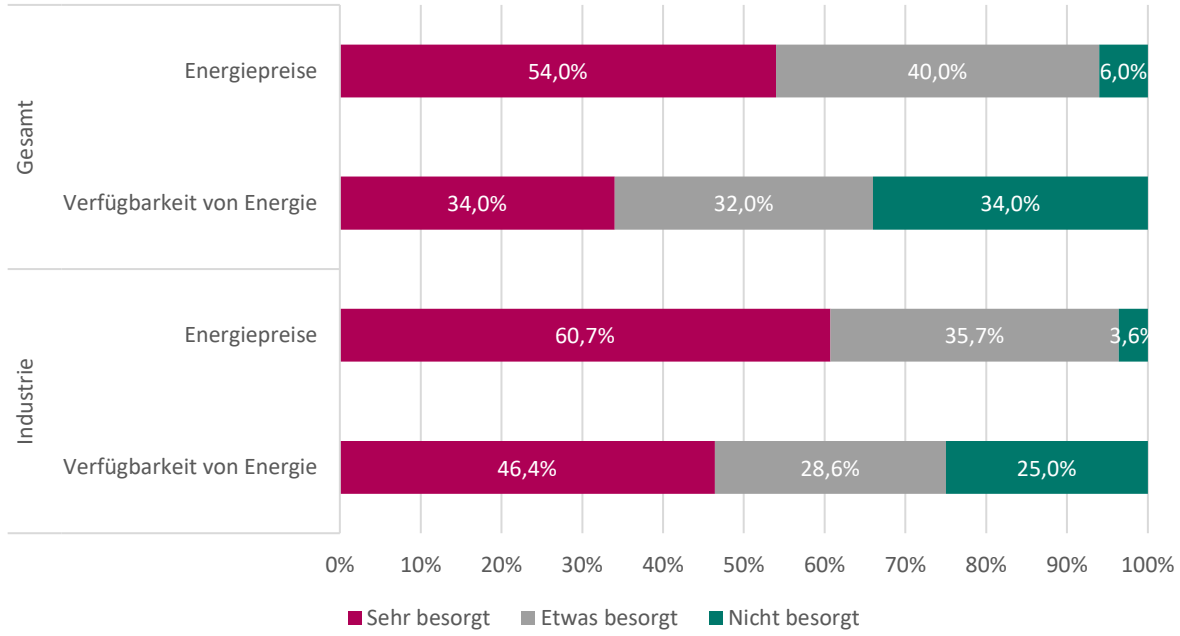
Dass die Märkte weiterhin durch Unsicherheiten und Instabilitäten geprägt sind und der externe Schock weiterhin fortbesteht, zeigt sich auch in Bezug auf Sorgen der saarländischen Unternehmen im

[4] Die ATR gibt an, wie groß der Abstand zwischen dem höchsten und den niedrigsten Wert eines Indikators über einen Zeitraum geteilt durch die Anzahl der einbezogenen Werte ausfällt. Je größer die ATR, desto größer ist die Volatilität des untersuchten Indikators.

[5] Die detaillierte Entwicklung der ATR und der Standardabweichungen der an Terminmärkten gehandelten Strom- und Gaspreise sind in Anhang B dargestellt.

Kontext der Energiepreiskrise (vgl. Abbildung 4). Die Mehrheit der befragten Unternehmen ist „sehr besorgt“ in Bezug auf die Energiepreise. Nur 6,0 Prozent der Unternehmen macht sich keine Sorgen. Etwas weniger hoch fallen die Sorgen über die Verfügbarkeit von Energie aus. Dabei sind es vor allem Industrieunternehmen, die von großen Sorgen hinsichtlich der Energiepreise berichten. Drei von fünf Industrieunternehmen gaben an, „sehr besorgt“ darüber zu sein. Auch mit Blick auf die Verfügbarkeit von Energie waren die Sorgen in der Industrie stärker ausgeprägt als in anderen Wirtschaftszweigen.

Abbildung 4:
Sorgen von saarländischen Unternehmen im Kontext des externen Schocks

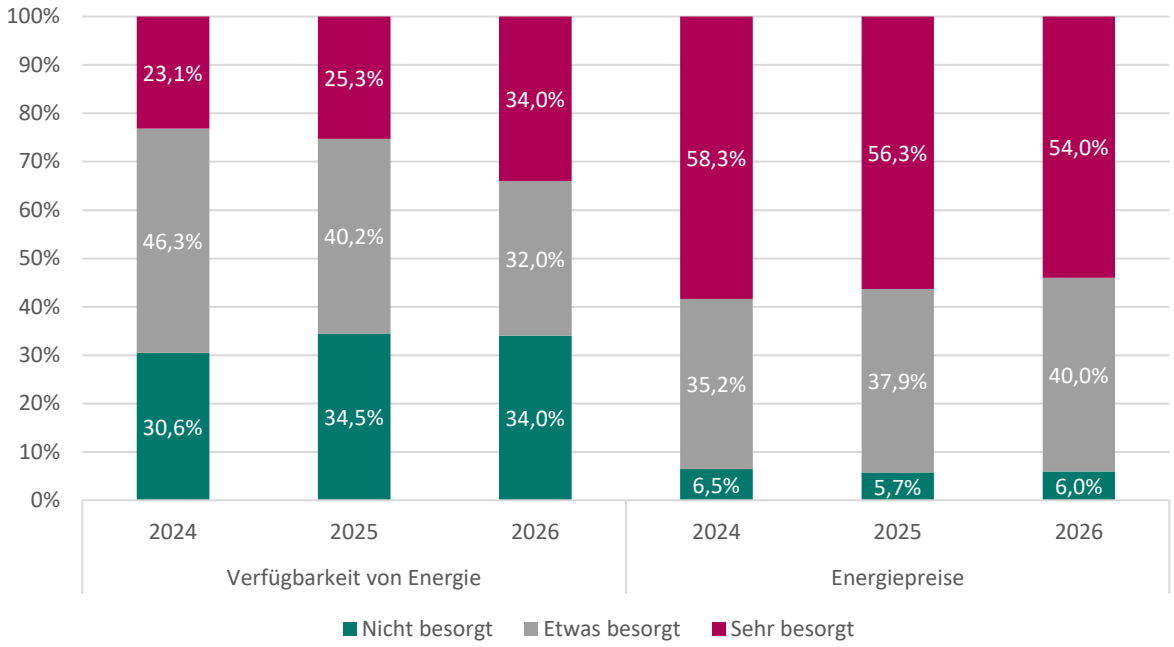


Anmerkung: Antwort auf die Frage „Wir möchten Ihnen zunächst ein paar Fragen zum Energieschock der letzten Jahre stellen. Inwieweit ist Ihr Unternehmen im Zusammenhang mit dem Energieschock besorgt über ...?“. Anzahl an Beobachtungen: 50, davon 28 in der Industrie.

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

Die gleiche Frage wurde auch im Rahmen der Unternehmensbefragung der Vorjahresgutachten gestellt (DIW Econ, 2024; DIW Econ, 2025). Dies erlaubt einen zeitlichen Vergleich der erhobenen Sorgen saarländischer Unternehmen, wobei die identifizierten Differenzen u. a. aufgrund der verschiedenen Zusammensetzung der an der Unternehmensbefragung teilgenommenen Unternehmen nicht statistisch signifikant sind (vgl. Abbildung 5). Jedoch geben sie einen Hinweis auf mögliche Verschiebungen in der Bewertung des Energieschocks durch saarländische Unternehmen.

Abbildung 5:
Sorgen von saarländischen Unternehmen im Kontext des externen Schocks, 2024-2026



Anmerkung: Antwort auf die Frage „Wir möchten Ihnen zunächst ein paar Fragen zum Energieschock der letzten Jahre stellen. Inwieweit ist Ihr Unternehmen im Zusammenhang mit dem Energieschock besorgt über ...?". Anzahl an Beobachtungen 108 (2024), 87 (2025), 50 (2026).

Quelle: DIW Econ (2024; 2025); eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

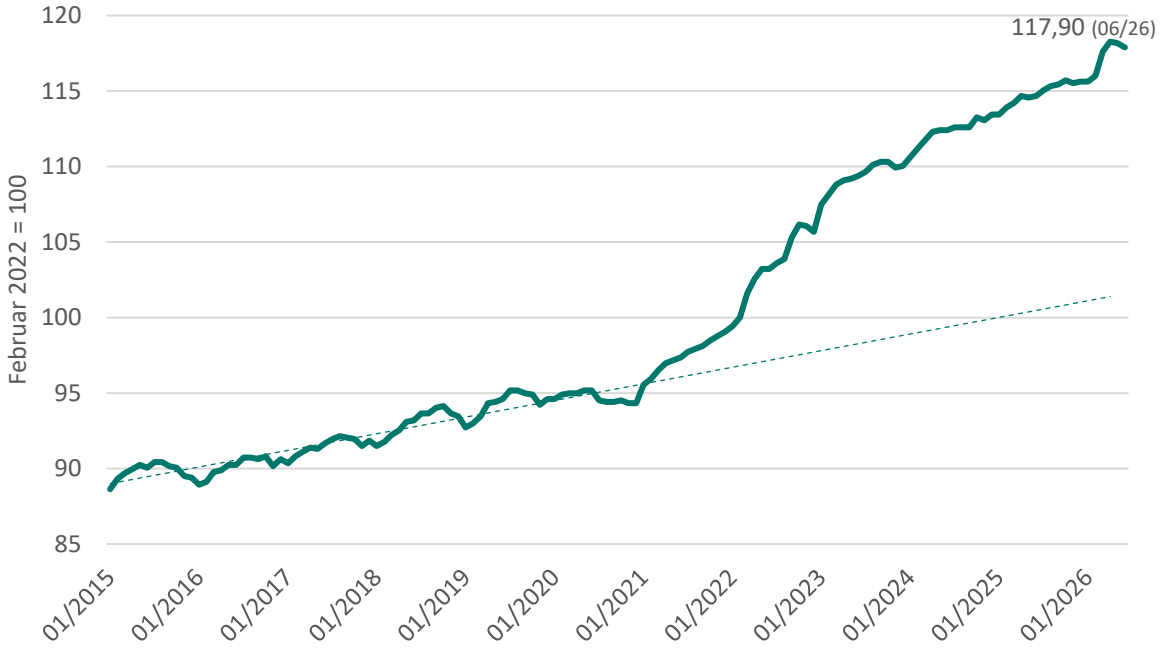
Auffällig sind zwei Tendenzen hinsichtlich der Sorgen von saarländischen Unternehmen im Kontext des externen Schocks. Erstens hat die Besorgnis der Unternehmen hinsichtlich der Verfügbarkeit von Energie seit 2024 erheblich zugenommen. Während 2024 noch 23,1 Prozent der Unternehmen angaben, „sehr besorgt" zu sein, lag der Anteil 2026 bei 34,0 Prozent und damit um fast 50 Prozent höher als 2024. Zweitens ist die Sorge über Energiepreise weiterhin andauernd groß. Der Anteil an Unternehmen, die „sehr besorgt" oder „etwas besorgt" über die Energiepreise sind, hat sich innerhalb der letzten Jahre lediglich marginal verändert und beträgt im Durchschnitt etwa 94 Prozent. Dabei ist der Anteil der „sehr besorgten" Unternehmen leicht rückläufig (2024: 58,3 Prozent; 2026: 54,0 Prozent). Vor dem Hintergrund, dass die Energiepreise im Vergleich zu den Vorjahren auf deutlich erhöhtem Niveau rangieren und die Marktvolatilität in 2026 zunimmt, ist die Notsituation in der Bewertung der Unternehmen noch immer ähnlich präsent und dauert an.

Entwicklung der Verbraucherpreise

Die seit dem Angriff Russlands auf die Ukraine im Februar 2022 erhöhten und volatileren Energiepreise betreffen die Saarwirtschaft auch mittelbar, indem sich die gestiegenen Energiekosten in gestiegenen Preisen für Vorprodukte und Rohstoffe widerspiegeln. Diese Sekundäreffekte verschärfen die außergewöhnliche Notsituation und finden Ausdruck im allgemein stark gestiegenen Preisniveau. Im Jahr

2022, in dem die Notsituation festgestellt wurde, kam es zum höchsten Inflationsniveau seit der Wiedervereinigung mit einer durchschnittlichen Steigerung von 7,9 Prozent im Vergleich zum Vorjahr (Statistisches Bundesamt, 2024). Der Verbraucherpreisindex (VPI) stieg im Saarland wie in den anderen Bundesländern in Folge sprunghaft an und liegt seither auf einem höheren Niveau im Vergleich zum Zeitraum vor Februar 2022. Wie in Abbildung 6 zu erkennen ist, liegt das Preisniveau somit deutlich höher im Vergleich zu dem Niveau, das 2026 erreicht worden wäre, wenn die Steigerungsrate ab 2021 vergleichbar mit denen aus den Jahren vor 2020 gewesen wäre (gepunktete Linie).[6]

Abbildung 6:
Entwicklung des VPI im Saarland, 01/2015-06/2026, Basismonat: 02/2022



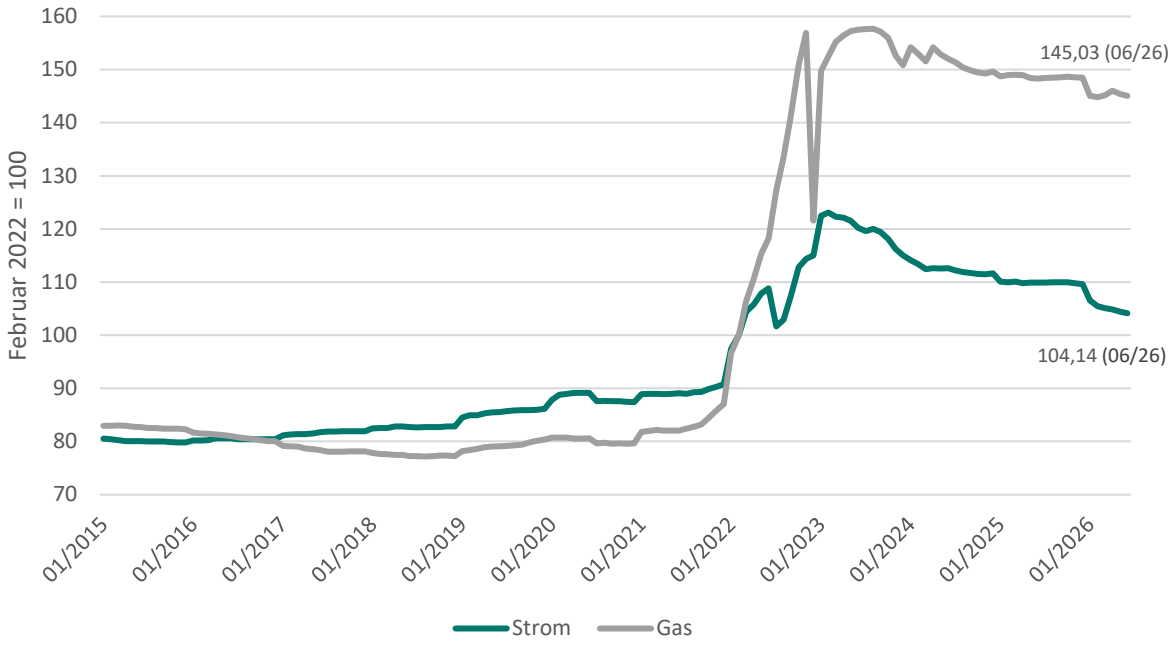
Anmerkung: Die Abbildung stellt die Entwicklung des Verbraucherpreisindex (VPI) im Saarland zwischen Januar 2015 und Juni 2026 dar. Die Werte sind indexiert mit Februar 2022 (= 100) als Basismonat. Die Trendlinie beschreibt die Entwicklung des VPI auf Basis der Steigerungsrate zwischen 2015 und 2020.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage von Statistisches Bundesamt (2026a).

Die hohe Inflation wurde insbesondere von steigenden Energiepreisen getrieben. Dementsprechend war der Anstieg der Verbraucherpreise für Energie besonders drastisch, wie Abbildung 7 verdeutlicht.

[6] Der sprunghafte Anstieg im Jahr 2022 folgte auf bereits ausgeprägte Steigerungen der Verbraucherpreise von Energie im Jahr 2021, als Russland Lieferungen an Deutschland reduzierte bzw. aussetzte (Pleines, 2021).

Abbildung 7:
Entwicklung des VPI für Strom und Gas in Deutschland, 01/2015-06/2026, Basismonat: 02/2022



Anmerkung: Die Abbildung stellt die Entwicklung der Verbraucherpreisindexe (VPI) in Deutschland zwischen Januar 2015 und Juni 2026 dar. Die Werte sind indexiert mit Februar 2022 (= 100) als Basismonat.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage von Statistisches Bundesamt (2026b).

Der deutschlandweite VPI für Gas erreichte im August 2023 einen Höchststand mit einem Wert von 57,7 Prozent über dem Niveau von Februar 2022. Ähnlich verhält es sich mit dem VPI für Strom, der ein Jahr nach Kriegsbeginn im Februar 2023 seinen Höchststand von 23,1 Prozent über dem Wert von Februar 2022 erreichte. Dabei ist zu beobachten, dass auch Februar 2022 keinen neutralen Vergleichszeitpunkt darstellt, weil bereits im Vorfeld des Krieges aufgrund verknappter Gaslieferungen aus Russland die Preise erhöht waren. Dies gilt ebenso für die Preisentwicklung am Strommarkt (vgl. Abbildung 2). Auch die Preisentwicklung ist durch eine erhöhte Volatilität gekennzeichnet. Flachte die Inflationsrate in 2024 und 2025 sukzessive ab, war im ersten Quartal 2026 ein deutlicher Anstieg des Preisniveaus aufgrund der militärischen Eskalationslage im Persischen Golf zu verzeichnen. Das erhöhte Preisniveau bleibt bestehen, verfestigt sich und droht erneut angehoben zu werden (Europäische Zentralbank, 2026). Sowohl der VPI für das Saarland als auch der deutschlandweite VPI für Strom und Gas liegen weiterhin auf deutlich erhöhtem Niveau. Der Gesamtindex der Verbraucherpreise lag im Juni 2026 um 17,90 Prozent höher als im Februar 2022 und somit knapp unter dem Höchststand von

April 2026. Der VPI für Gas und Strom fiel zwar im Vergleich zu den Höchstwerten im Jahr 2023, lag im Juni 2026 jedoch weiterhin 45,0 bzw. 4,1 Prozent über dem Niveau von Februar 2022.[7]

Die sprunghaft angestiegenen Energiepreise und das allgemein gestiegene Preisniveau in Folge des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine wirken über zwei Kanäle auf die Wettbewerbsfähigkeit der Saarwirtschaft ein und erzeugen somit die Notwendigkeit einer beschleunigten Transformation. Der Primäreffekt ist das Resultat steigender gegenwärtiger und erwarteter Inputpreise, die zwei wesentliche Auswirkungen haben. Erstens führen steigende Inputpreise zu höheren Produktionskosten, wodurch saarländische Unternehmen Wettbewerbsnachteile gegenüber Konkurrenten in Märkten erleiden, in denen das Preisniveau nicht im selben Maß gestiegen ist. Diese Problematik trifft das Saarland als exportabhängigstes deutsches Bundesland besonders stark (DIW Econ, 2022). Zweitens führen die veränderten Inputpreise zu einer Neubewertung der Nettobarwerte geplanter Investitionsprojekte, da sich die Kostenfunktionen der Unternehmen fundamental verändern und damit Investitionsentscheidungen im geplanten Investitionszyklus beeinflusst werden. Einen Sekundäreffekt stellen gestiegene Lohnkosten dar. Infolge einer drastischen Steigerung der Lebenshaltungskosten steigen typischerweise in der Folge die Lohnkosten über alle Branchen hinweg (DeLuca & Zandweghe, 2023). Beispielsweise stiegen die monatlichen Indexe der Tarifverdienste in den industriellen Schwerpunktbranchen des Saarlandes (Stahlherstellung und -verarbeitung, Automobil und Maschinenbau) um 12,9 bis 14,3 Prozent zwischen Februar 2022 und Juni 2026 (Statistisches Bundesamt, 2026d). Diese erhöhen zusätzlich den Kostendruck für Unternehmen.

3.2 Aus dem externen Schock resultierende betriebswirtschaftliche Beeinträchtigungen

Welche betriebswirtschaftlichen Beeinträchtigungen aus dem externen Schock resultieren und welches Ausmaß sie annehmen, hängt mit dem Produktportfolio des jeweiligen Unternehmens zusammen. Deshalb wird in diesem Abschnitt zunächst herausgearbeitet, auf welche Art Unternehmen der

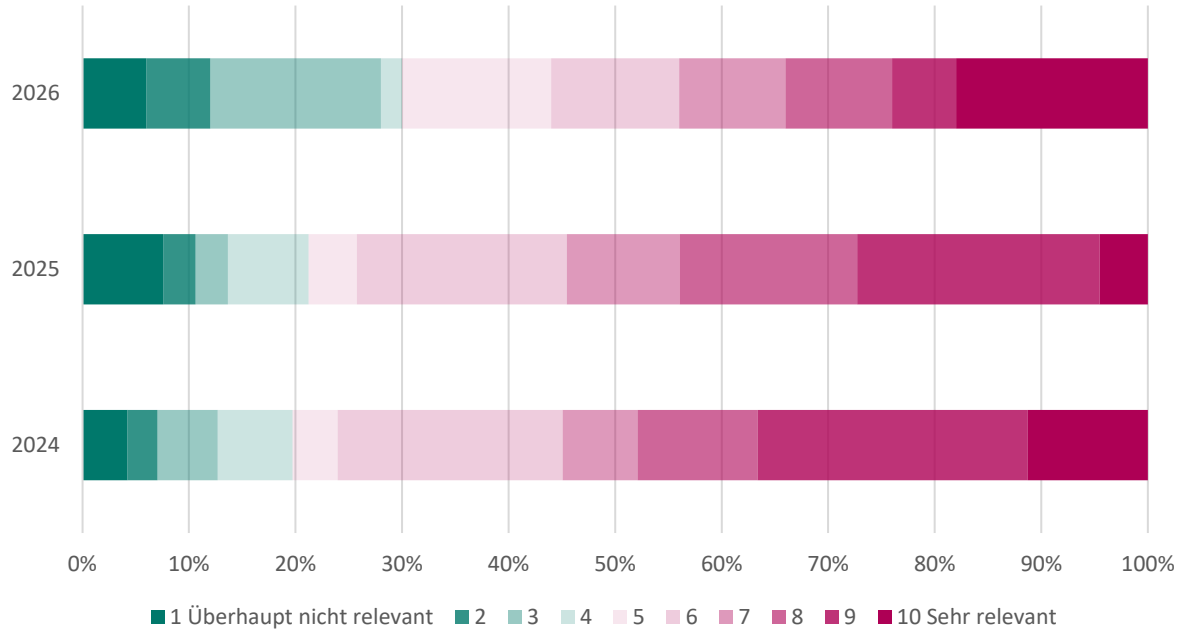
[7] Der Rückgang der Strompreise ab Januar 2026 ist dabei nicht allein auf die Entwicklung an den Großhandelsmärkten zurückzuführen, sondern auch auf staatliche Entlastungsmaßnahmen. Insbesondere wurde im Dezember 2025 ein Bundeszuschuss in Höhe von 6,5 Milliarden Euro zu den Übertragungsnetzkosten für das Jahr 2026 beschlossen (§ 24c EnWG), der bei der Kalkulation der Netzentgelte berücksichtigt wird und dadurch entlastend auf die Strompreise wirkt (Statistisches Bundesamt, 2026). Entsprechend lagen die Verbraucherpreise für Strom im April 2026 trotz allgemein steigender Energiepreise um 4,5 Prozent unter dem Vorjahresniveau (Statistisches Bundesamt, 2026).

zentralen Branchen des Saarlandes von der Transformation betroffen sind. Anschließend wird abgeleitet, welche betriebswirtschaftlichen Beeinträchtigungen sich aus dem externen Schock ergeben.

Transformationsbetroffenheit

Grundsätzlich stellt die andauernde Transformation die überwiegende Mehrheit der saarländischen Unternehmen vor Herausforderungen, was Ausdruck der fortdauernden Notlage des Saarlandes ist (vgl. Abbildung 8). Seit 2024 ist der Anteil der Unternehmen, die die Transformation weg von fossiler Energie, hin zu klimaneutralen Technologien und Prozessen als relevant ansehen, in der Tendenz bei über 70 Prozent konstant hoch. Dies verdeutlicht den weiterhin bestehenden Bedarf an Verlässlichkeit der staatlichen Begleitmaßnahmen für die Privatwirtschaft. Da die Datengrundlage der Unternehmensbefragungen der Jahre 2024 – 2026 nicht einheitlich ist, werden intertemporale Vergleiche erschwert, sodass solche grundsätzlich als indikative Entwicklungen zu betrachten sind.

Abbildung 8:
Relevanz der Transformation für saarländische Unternehmen, 2024-2026



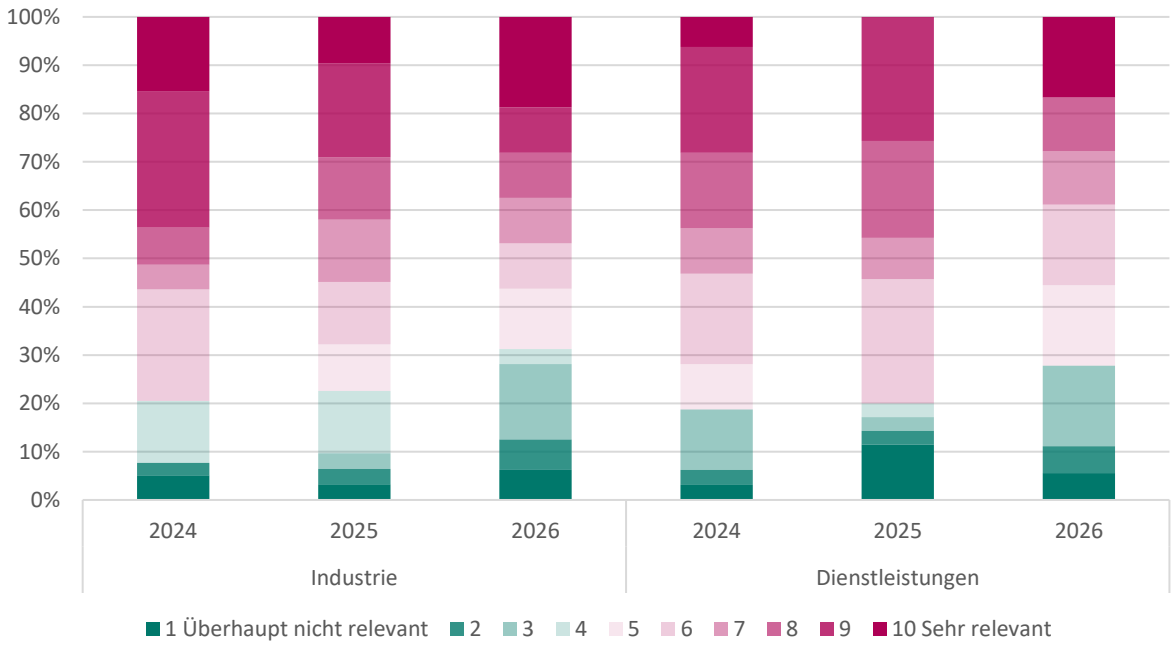
Anmerkung: Antwort auf die Frage „Das Saarland steht vor einer umfassenden Transformation weg von fossiler Energie, hin zu klimaneutralen Technologien und Prozessen. Wie relevant ist für Ihr Unternehmen im Saarland das Thema der Transformation im Allgemeinen?“; Antworten wurden auf einer Skala von 1 (gar keine Relevanz) bis 10 (sehr hohe Relevanz) beantwortet. Anzahl an Beobachtungen: 71 (2024), 66 (2025), 50 (2026)

Quelle: DIW Econ (2024; 2025); eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

Die Unternehmensbefragung zeigt bei genauerer Betrachtung, dass sowohl Unternehmen aus dem Bereich Dienstleistungen als auch der Industrie unabhängig von ihrem Kernprodukt mit überwiegender

Mehrheit seit 2024 die Transformationsrelevanz als mittel bis hoch (5 bis 10 Punkte) einschätzen (vgl. Abbildung 9).

Abbildung 9:
Sektorspezifische Relevanz der Transformation für saarländische Unternehmen, 2024-2026



Anmerkung: Antwort auf die Frage „Das Saarland steht vor einer umfassenden Transformation weg von fossiler Energie, hin zu klimaneutralen Technologien und Prozessen. Wie relevant ist für Ihr Unternehmen im Saarland das Thema der Transformation im Allgemeinen?“; Antworten wurden auf einer Skala von 1 (gar keine Relevanz) bis 10 (sehr hohe Relevanz) beantwortet. Anzahl an Beobachtungen im Bereich Dienstleistungen (Handel, IT, Information und Kommunikation (DL-Wirtschaft), (Sonstige) Dienstleistungen): 32 (2024), 35 (2025), 18 (2026); im Bereich Industrie (Herstellung von Metallerzeugnissen/Stahlindustrie, Automobilindustrie, Maschinen- und Anlagenbau, Nahrungsmittelindustrie, Baugewerbe, Sonstiges verarbeitendes Gewerbe/Industrie): 39 (2024), 31 (2025), 32 (2026).

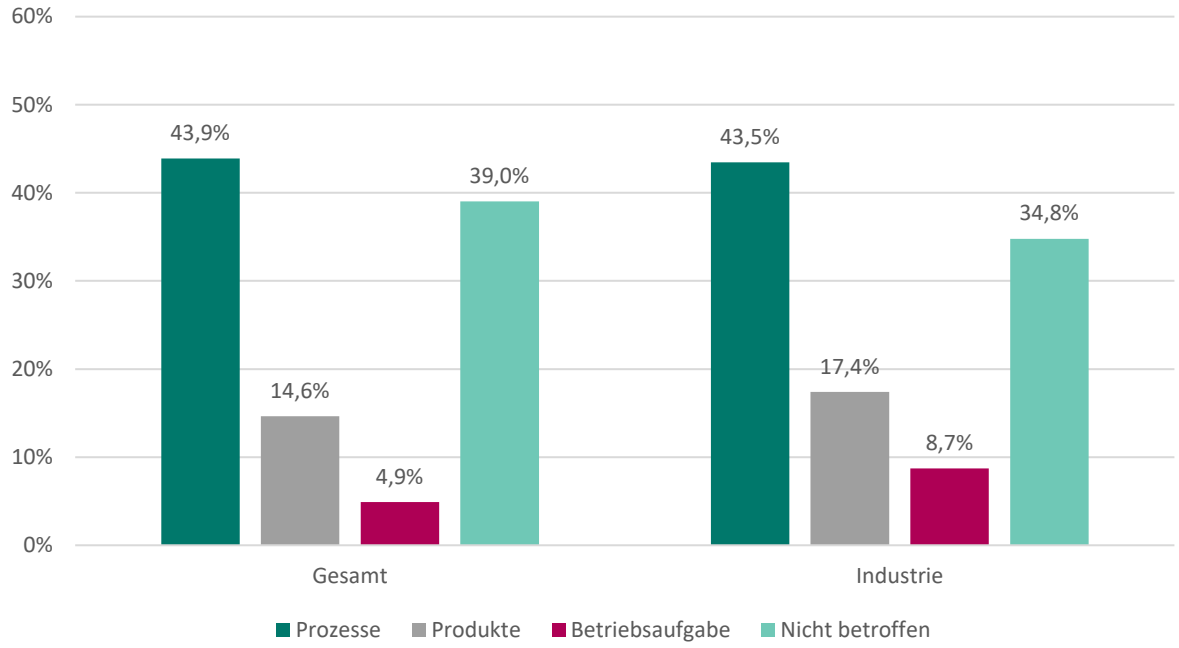
Quelle: DIW Econ (2024; 2025); eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

Insbesondere saarländische Industrieunternehmen schätzen über mehrere Jahre hinweg das Maß der Transformationsbetroffenheit für das eigene Unternehmen äußerst hoch ein (10 Punkte), im Vergleich zu Dienstleistungsunternehmen. Für lediglich 6,3 Prozent der Industrieunternehmen und 5,6 Prozent der saarländischen Dienstleister hat die Transformation im Jahr 2026 überhaupt keine Relevanz (1 Punkt). Zugleich deuten die Ergebnisse der Unternehmensbefragung darauf hin, dass der Anteil der Unternehmen, die die Transformation für wenig relevant erachten (1 bis 4 Punkte) tendenziell von etwas mehr als einem Fünftel auf rund drei von zehn Unternehmen gestiegen ist.

Nicht nur die Relevanz, auch die Art und Weise, auf die Unternehmen von der Transformation herausgefordert werden, unterscheidet sich. Wie bereits in den Vorjahresgutachten dargestellt, kann zwischen zwei Arten von Unternehmen differenziert werden: Unternehmen, die ihre Herstellungsprozesse nachhaltiger gestalten müssen (Prozesstransformation), und Unternehmen, die ihre Produkte

anpassen müssen, um zukünftig am Markt bestehen zu können (Produkttransformation) (DIW Econ, 2024; 2025).

Abbildung 10:
Transformationsbetroffenheit der saarländischen Unternehmen



Anmerkung: Antwort auf die Frage „Ein wichtiger Aspekt der Transformation ist die Dekarbonisierung, der Wandel hin zu einer fossilfreien Wirtschaft. Dies bedeutet für einige Unternehmen große Umstellungsnotwendigkeiten. Wie ist das bei Ihnen? 1. Mein Unternehmen wird Prozesse im Saarland anpassen, um fossilfrei zu wirtschaften; 2. Mein Unternehmen wird seine Produkte/Dienstleistungen im Saarland anpassen, da diese auf dem Weg in eine klimaneutrale Wirtschaft deutlich weniger nachgefragt werden; 3. Mein Unternehmen wird seine Tätigkeit vermutlich im Saarland nicht fortsetzen können; 4. In meinem Unternehmen sind voraussichtlich keine Umstellungen notwendig.“ Mehrfachantworten bei Items 1 und 2 möglich. Anzahl an Beobachtungen: 41 (Gesamt), davon 23 (Industrie).

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

Dies verdeutlichen auch die Ergebnisse der Unternehmensbefragung zur Frage, welche Reaktion der Unternehmen es zur Bewältigung der Transformationsherausforderungen bedarf (vgl. Abbildung 10). Rund 43,9 Prozent der Unternehmen gaben an, Prozesse anpassen zu müssen und etwa jedes siebte Unternehmen geht davon aus, Produkte verändern zu müssen. 4,9 Prozent gehen davon aus, angesichts der Transformation ihren Betrieb aufgeben zu müssen, wohingegen 39,0 Prozent der Unternehmen angaben, nicht von der Transformation betroffen zu sein. In der Saarindustrie müssen überwiegend (43,5 Prozent) Prozessabläufe im Rahmen der Transformation angepasst werden (vgl. Abbildung 10). Mehr als jedes sechste Unternehmen passt seine Produkte an, um den Anforderungen der Dekarbonisierung zu entsprechen. Wie in Abbildung 9 zeigt sich auch hier die besondere Transformationsrelevanz der Saarindustrie. Diese betrifft die drei Kernbereiche der Industrie jedoch auf unterschiedliche Weise.

Auf die Stahlwirtschaft[8] im Saarland entfallen 26,0 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Industrie. In dieser Branche sind es die fossilbasierten Prozesse, die dekarbonisiert werden müssen (Prozesstransformation). Insbesondere die Metallerzeugung und -bearbeitung (Wirtschaftszweig 24) gehört deutschlandweit zu jenen Industriezweigen, die insgesamt und pro Kopf die höchste Energieintensität haben (Statistisches Bundesamt, 2026). Anstelle von Kohle soll im Rahmen der wasserstoffbasierten Direktreduktion zukünftig Wasserstoff, gewonnen aus der mit erneuerbaren Energien betriebenen Elektrolyse von Wasser (sogenannter grüner Wasserstoff), für die Produktion von Stahl genutzt werden. Weil der Aufbau des Wasserstoffnetzes jedoch zeitintensiv ist, setzen Unternehmen als Übergangslösung auf Erdgas als Brückentechnologie, das in einem vergleichbaren Produktionsprozess und in den gleichen Anlagen wie bei der Stahlerzeugung unter Einsatz von Wasserstoff verwendet werden kann. Dieses ursprünglich als günstige Alternative gedachte Erdgas als „Brückentechnologie“, bis über das Wasserstoffnetz ausreichend Wasserstoff bezogen werden kann, hat sich jedoch – wie oben dargelegt – seit Beginn der Notsituation im Jahr 2022 massiv verteuert.

In der Automobilindustrie, die 23,5 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der gesamten Industrie auf sich vereint, steht die Produkttransformation stärker als in anderen Branchen im Vordergrund. Das Kernprodukt, der Pkw mit Verbrennungsmotor, muss zu elektrisch angetriebenen Pkw umgestellt werden, um nachhaltig Bestand haben zu können. Für Produzenten bedeutet das eine grundlegende Veränderung des Entwicklungs- und Fertigungsprozesses. Anstelle eines Verbrennungsmotors wird in elektrisch angetriebenen Pkw ein Elektromotor in Kombination mit einer Batterie oder einer Brennstoffzelle verwendet. Darüber hinaus muss eine Vielzahl weiterer Komponenten – beispielsweise der Tank oder der Auspuff – angepasst werden oder entfällt, was eine grundlegende Überarbeitung des Produktes erfordert. Dabei sind Zulieferer von Komponenten, die auf Anforderungen der abnehmenden Unternehmen abgestimmt sind, von diesen abhängig und müssen ggf. auf Entscheidungen der nachgelagerten Unternehmen reagieren, um am Markt bestehen können. 33,3 Prozent der Automobilunternehmen gaben in der Befragung an, ihre Produkte anpassen zu müssen, da Pkw mit Verbrennungsmotor absehbar deutlich weniger nachgefragt werden. Die dynamische Entwicklung des Markts für Elektromobilität in Deutschland wird durch deutlich ansteigende Anteile batterieelektrischer Fahrzeuge und Plug-in-Hybride an den Pkw-Neuzulassungen unterstrichen (Agora Verkehrswende, 2026). Im Mai 2026 waren ein Viertel aller Pkw-Neuzulassungen batterieelektrische

[8] Unter Stahlwirtschaft wird in den nachfolgenden Analysen die Metallerzeugung und -bearbeitung (Wirtschaftszweig 24) und die Herstellung von Metallerzeugnissen (Wirtschaftszweig 25) zusammengefasst.

Fahrzeuge – ein Zuwachs von 39 Prozent im Vergleich zum Vorjahresmonat. Zeitgleich stieg im Vergleich zum Vorjahresmonat der Anteil von Plug-in-Hybriden um 11 Prozent auf insgesamt knapp ein Achtel der Neuzulassungen.

Auf das dritte Standbein der Saarindustrie – den Maschinenbau – entfallen 14,3 Prozent der sozialversicherungspflichtig Industriebeschäftigten. Dieser ist wiederum in weiten Teilen abhängig von anderen Industriezweigen, in denen die im Saarland produzierten Maschinen genutzt werden. Ob ein Produkt des Maschinenbaus zukünftig im Saarland benötigt wird, hängt unter anderem davon ab, ob die Industriezweige im Saarland die beschleunigte Transformation bewältigen können und ob die Produkte auch bei einer gelungenen Transformation noch notwendig sind. Beispielsweise ist davon auszugehen, dass Komponenten des Maschinenbaus, die ausschließlich in Pkw mit Verbrennungsmotor genutzt werden, zukünftig absehbar deutlich weniger notwendig sind. Der Maschinenbau muss somit selbst eine Produkttransformation unterlaufen. Ähnlich wie Zulieferer der Automobilindustrie müssen Maschinenbauunternehmen, die auf bestimmte Prozesse spezialisiert sind, umfassende Innovationsprozesse durchlaufen oder die Produktpalette verändern, um am Markt bestehen zu können.

Auswirkungen des externen Schocks auf betriebswirtschaftliche Transformationsprozesse

Wie in Abschnitt 3.1 dargelegt, geht der externe Schock mit höheren Energiepreisen, einer größeren Unsicherheit bei den Energiepreisen und einem höheren allgemeinen Preisniveau einher. Davon sind vor allem Unternehmen in Branchen betroffen, die bisher stark von fossilen Energieträgern abhängig sind.

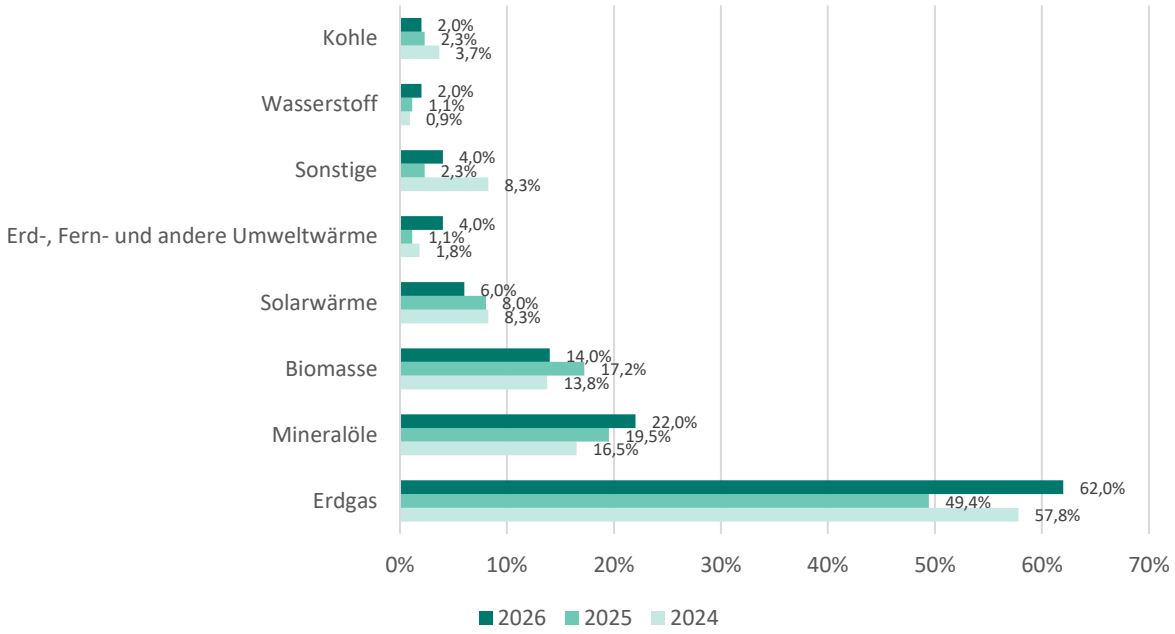
Deutschlandweit spielen nachhaltige Energieträger bei Unternehmen eine bislang untergeordnete Rolle. Laut Umweltökonomischer Gesamtrechnung wurden 2025 nur 8,2 Prozent der von allen Wirtschaftszweigen verwendeten Energie aus nachhaltigen Quellen bezogen.[9] Davon stammen rund 56,1 Prozent aus Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie (Statistisches Bundesamt, 2026). Es liegen jedoch deutliche Unterschiede zwischen einzelnen Wirtschaftszweigen vor. In der Stahlwirtschaft wurden 2025 nur 0,31 Prozent der Energie aus nachhaltigen Quellen bezogen, in der Automobilindustrie und im Maschinenbau waren es 6,4 bzw. 4,4 Prozent. Demgegenüber sticht die Pharmaindustrie mit einem Anteil an erneuerbaren Energien von 15,6 Prozent deutlich hervor.

Dass Unternehmen vorwiegend auf fossile Energieträger setzen, zeigen auch die Ergebnisse der Unternehmensbefragung (vgl. Abbildung 11). In der Mehrheit der Unternehmen zählt Erdgas weiterhin zu

[9] Unter nachhaltigen Quellen werden Fernwärme, Wasserkraft, Windkraft, Photovoltaik, Geothermie, Solarthermie, Umweltwärme, sowie Erneuerbare Abfälle zusammengefasst.

den meistgenutzten Primärenergieformen.[10] Hingegen sind nachhaltige Energieträger weiterhin von nachgelagerter Bedeutung: Biomasse und Solarwärme geben 14,0 bzw. 6,0 Prozent, Erd-, Fern- und andere Umweltwärme nur 4,0 Prozent aller Unternehmen als am stärksten genutzte Energieform an. Wasserstoff spielt mit 2,0 Prozent aktuell eine ähnlich nachgelagerte Rolle.

Abbildung 11:
Meistgenutzte primäre Energieformen für saarländische Unternehmen, 2024-2026



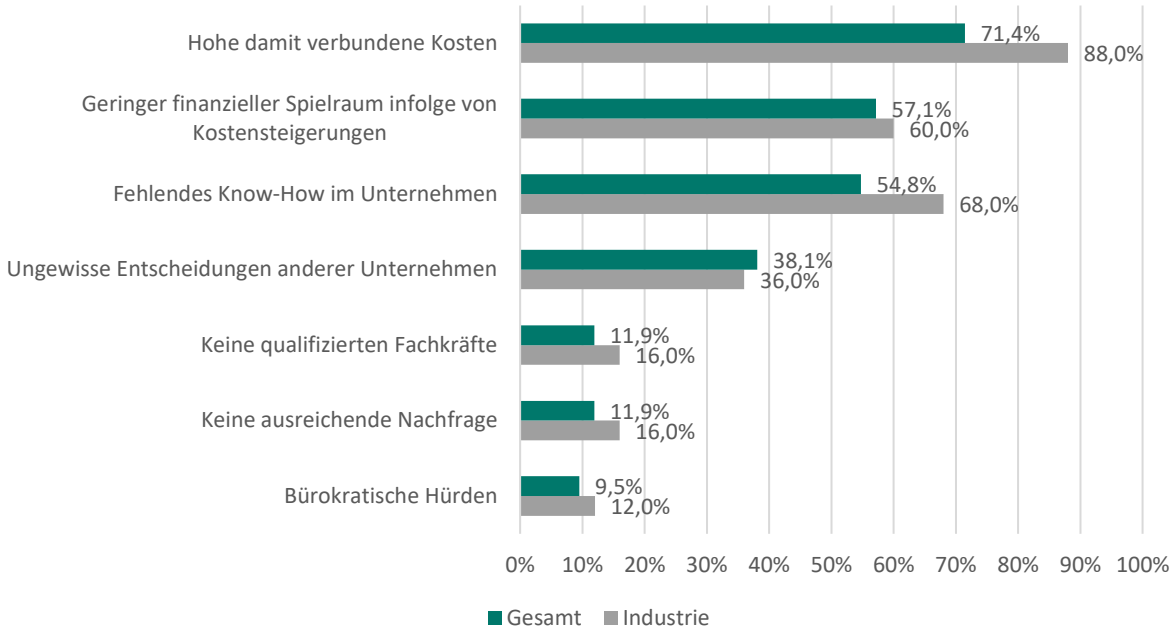
Anmerkung: Antwort auf die Frage „Welche der folgenden Energieformen nutzt Ihr Unternehmen am stärksten?“; Mehrfachantworten möglich. Nicht in der Abbildung enthalten ist Strom, der als Sekundärenergie aus anderen Formen gewonnen wird und von beinahe allen Unternehmen als wichtigste Energieform genannt wurde. Anzahl an Beobachtungen: 109 (2024), 88 (2025), 50 (2026).

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

So vielfältig wie die Energienutzung der saarländischen Unternehmen gestalten sich auch die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Facetten des externen Schocks in Kombination mit den jeweiligen branchenspezifischen Herausforderungen. Das verdeutlichen auch die Einschätzungen der Unternehmen zu den größten Transformationshindernissen, denen sie gegenüberstehen (vgl. Abbildung 12).

[10] Nicht dargestellt ist der Sekundärenergieträger Strom, der aus anderen Energieformen hergestellt wird und von 96,0 Prozent der Unternehmen als eine der meistgenutzten Energieformen angegeben wurde.

Abbildung 12:
Transformationshindernisse der saarländischen Unternehmen, 2026



Anmerkung: Antwort auf die Frage „Was sind derzeit die größten Hindernisse bei Transformationsinvestitionen in Ihrem Unternehmen?“ Mehrfachantworten möglich. Anzahl an Beobachtungen: 42, davon 25 in der Industrie.

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

Die insbesondere von Industrieunternehmen meistgenannten Transformationsherausforderungen („Hohe damit verbundene Kosten“ und „Geringer finanzieller Spielraum infolge von Kostensteigerungen“) beziehen sich auf finanzielle Aspekte. Dem liegen verschiedene Wirkungskanäle zugrunde:

1. Das erhöhte Preisniveau schränkt grundsätzlich den unternehmerischen Handlungsspielraum ein. Zum Beispiel sind Ausgaben für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (F&E-Aktivitäten) nicht für den laufenden Betrieb notwendig und bei finanziellen Engpässen leichter einzuschränken. Für das langfristige Bestehen angesichts der Transformation sind aber – gerade in der Automobilindustrie – Investitionen in Innovationen notwendig.
2. Ein ähnlicher Mechanismus liegt bei den höheren Energiepreisen vor. Beispielsweise ist in der Stahlwirtschaft die Nutzung von Gas als Übergangslösung auf dem Weg von Kohle zu Wasserstoff vorgesehen. Mit den deutlich erhöhten Energiepreisen, die nicht vorhergesehen werden konnten, verteuerte sich die Transformation, wodurch die finanziellen Mittel an anderer Stelle fehlen. Dementsprechend müssen Prozesse nun schneller umgestellt werden. Entscheidungen, die erst in den nächsten Jahren getroffen werden sollten, müssen nun vorgezogen werden, wodurch sich die Transformation an sich beschleunigt. Dies ist für Unternehmen jedoch problematisch, wenn:

- noch kein passendes Know-how im Unternehmen vorhanden ist (Bunde, Falck, & Wölfl, 2025), was von 54,8 Prozent der befragten Unternehmen bzw. 68,0 Prozent der Industrieunternehmen als Hindernis genannt wurde,
- wenn für die angepassten Prozesse bzw. Produktion kein qualifiziertes Personal gefunden werden kann, was auf 11,9 Prozent der befragten Unternehmen bzw. 16,0 Prozent der Industrieunternehmen zutrifft, oder
- wenn die Transformationsaktivitäten des eigenen Unternehmens von noch ausstehenden Entscheidungen anderer Unternehmen abhängen, was mehr als jedes Dritte befragte (Industrie-)Unternehmen berichtet.

3. Hinzu kommt die Unsicherheit für Unternehmen aufgrund der hohen Volatilität der Energiepreise, die zu betriebswirtschaftlicher Zurückhaltung führt. So ist es wahrscheinlich, dass Unternehmen aufgrund der unsicheren Energiekosten zögern werden, in neue Technologien und Prozesse zu investieren, um finanzielle Rücklagen für Schwankungen bei den Energiepreisen zu wahren oder alternativ erhöhte Risikoprämien für langfristig ausgelegte Energielieferverträge zu zahlen. Diese sind aber für eine erfolgreiche Transformation notwendig (Pavlova, 2023; Bardt & Schaefer, 2017). Zudem erschwert die Unsicherheit die langfristige Geschäftsplanung der Unternehmen im Saarland. Darüber hinaus könnten Unternehmen gezwungen sein, die steigenden Energiekosten an die Verbraucher weiterzugeben (Weber & Wasner, 2023), was zu höheren Preisen für Endprodukte führt und die Nachfrage beeinflusst.

Bürokratische Hürden und eine mangelnde Nachfrage spielen hingegen eine untergeordnete Rolle. Dies lässt vermuten, dass sowohl die Rahmenbedingungen für Unternehmen im Kontext der Regulierung als auch die Nachfrageseite des Marktes grundsätzlich für eine erfolgreiche Transformation geeignet sind. Der Fokus der Hindernisse liegt stärker in finanziellen Aspekten. Ein Vergleich mit den Ergebnissen der Unternehmensbefragung der Vorjahresgutachten bestätigt eine zeitliche Konstanz dieser Beobachtung (DIW Econ, 2024; 2025).

Die genannten Hindernisse der Transformationen verdeutlichen auch das Problem der doppelten Externalitäten von Umweltinnovationen, wonach den Unternehmen Anreize für Innovationen fehlen (Rennings, 2000). Weder profitieren Unternehmen direkt vom Umweltschutz, da die Auswirkungen – beispielsweise geringere Schadstoffausstöße – der Allgemeinheit und nicht dem Unternehmen zugutekommen. Gleichzeitig kann sich ein Unternehmen keinen Vorteil verschaffen, wenn Technologien von anderen Unternehmen nachgeahmt werden. Wenngleich also eine ausreichende Nachfrage und geeignete Rahmenbedingungen bestünden, hätten Unternehmen keinen Anreiz für die Entwicklung von Umweltinnovationen.

Unabhängig von der Form, in der sich der Schock auswirkt, ist allen Unternehmen im Saarland gemein, dass sie in den letzten Jahren, heute und in der nahen Zukunft richtungsweisende Entscheidungen hinsichtlich ihrer Transformationsaktivitäten treffen müssen oder bereits getroffen haben. Inwiefern sie diese vor dem Hintergrund der aktuellen Rahmenbedingungen aufrechterhalten oder noch treffen und welche betriebs- und volkswirtschaftlichen Kosten aufgrund sich verstärkender Pfadabhängigkeiten damit verbunden sein können, wird im nächsten Abschnitt diskutiert.

3.3 Bedeutung von Pfadabhängigkeiten

Vor dem Hintergrund des oben beschriebenen Schocks haben die Unternehmen der Saarwirtschaft ihre Transformationsaktivitäten insgesamt intensiviert und stehen vor der Entscheidung, dies mit noch größerem Nachdruck zu verfolgen. Darunter finden sich langfristige und weitreichend in die Zukunft ausgerichtete Transformationsaktivitäten in Prozess- und Produkttransformation, sowie andauernde F&E-Aktivitäten. Die Unternehmen entscheiden sich für oder gegen diese Aktivitäten gegeben der Rahmenbedingungen und Netzwerke, die sie in der Saarwirtschaft vorfinden. Diese sind bedingt durch bestehende Verbindungen zu anderen Unternehmen (wirtschaftliche Vernetzung), den Austausch mit wissenschaftlichen Institutionen, den (regionalen) Arbeitsmarkt für benötigte Fachkräfte und den Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten.

Diese Faktoren konstituieren, angelehnt an die Forschung zu Innovationsaktivitäten von Unternehmen, ein Transformationsökosystem der Unternehmen. Auch in der Innovationsökonomie stellt sich die Frage, wie das Umfeld eines Unternehmens die Unternehmung von langfristig angelegten Innovationsaktivitäten beeinflusst. Die Forschung hat hierfür den Begriff des Innovationsökosystems eingeführt (Gomes, Facin, Salerno, & Ikenami, 2018). In einem gut aufgestellten Ökosystem bestehen Anreize für einzelne Unternehmen, Aktivitäten (Innovation oder Transformation) in einem gesellschaftlich erwünschten Maß zu unternehmen. Im saarländischen Transformationsökosystem interagieren dabei einzelne Unternehmen, die Produkte, Prozesse und ihre F&E-Aktivitäten anpassen können, mit staatlichen Akteuren, die insbesondere auf die verzahnten Bereiche Fachkräfte, Wissenschaft, Finanzierung und Vernetzung einwirken.

Diese Aktivitäten sind nicht mit simpler Ordnungspolitik oder monetären Anreizen kurzfristig und nachhaltig zu erzwingen, sondern erfordern einen nachhaltig konzipierten Handlungsrahmen für die einzelnen Akteure, da die entscheidenden Transformationsaktivitäten auf Langfristigkeit angelegt sind (vgl. erwartete Transformationsdauer in Abschnitt 4.6). Ähnlich verhält es sich auch mit erwünschten Transformationsaktivitäten, die ohne geeignete nachhaltig wirkende Anreize (vgl. Problematik der doppel-

ten negativen Externalitäten in der Umweltinnovation in Abschnitt 3.2) nicht in geeigneter Anzahl getätigt werden würden. Aufgrund der langfristigen Ausrichtung des Transformationsprozesses ist es daher wichtig, dass von Seiten des Staates die notwendigen Rahmenbedingungen gesetzt werden, d. h. angekündigte Maßnahmen- und Investitionspakete umgesetzt werden, sowie die transformationspolitischen Absichten offen kommuniziert werden. Eine abrupte Abkehr von angestoßenen Transformationsprozessen oder das Nichteinhalten von Finanzierungszusagen gefährden die Transformation. Daher ist es von hervorgehobener Bedeutung, dass der Staat, um als glaubwürdiger Akteur handeln zu können, sowohl in der Kommunikation als auch der Gestaltung von transformationspolitischen Maßnahmen verlässlich auftritt. Dabei erfolgen staatliche Aktivitäten im Rahmen dieser zukunftsorientierten Verlässlichkeit – wie die Unterstützung von Unternehmensansiedlungen oder Wasserstoffprojekte im Transformationsfonds – unter Einbeziehung privaten Kapitals. Investitionen im Bereich Innovation sind dabei zunächst staatlich finanziert, zielen jedoch mittel- bis langfristig auf Einwerbung entsprechender Drittmittel ab. Diese marktorientierte Herangehensweise dient der Beachtung von Marktsignalen und der Risikominderung für den Staat. Die Transformationspolitik orientiert sich somit nicht an festgelegten Denkrichtungen, sondern basiert auf fundierten Markt- und Risikoabwägungen.

Um seine volle Wirkung zu entfalten, ist die Nachhaltigkeit dieses Ökosystems von entscheidender Bedeutung, da mit den gewünschten Unternehmensentscheidungen für Transformationsaktivitäten Pfadabhängigkeiten in den Bereichen Prozess- und Produkttransformation sowie F&E-Aktivitäten entstehen. Aus einzelnen unternehmerischen Entscheidungen folgen zudem weitreichende Konsequenzen für die gesamte Saarwirtschaft. Veränderungen im Transformationsökosystem könnten eine Revision der zuvor getroffenen Entscheidungen bedeuten, welche mit erheblichen betriebs- und volkswirtschaftlichen Kosten verbunden sein können, beispielsweise in Form von Abschreibungen und dem Verlust von Wettbewerbsfähigkeit. Ein externer Schock, wie in Abbildung 6 beschrieben, übt zusätzlichen Druck auf derartige Pfadabhängigkeiten aus – zum Beispiel, weil bereits angestoßene und schwer revidierbare Prozesse unerwartet verteuert werden.

Der Staat spielt bei der Initiierung und Aufrechterhaltung des Transformationsökosystems nicht nur die Rolle der zielsetzenden Instanz, sondern kann auch aktiv die regionalen Gegebenheiten gestalten (vgl. analog im Innovationsökosystem: Ma et al (2019)). Im Transformationsökosystem des Saarlandes ist dies seit 2022 ein Mix aus horizontaler (breit angelegter) und vertikaler (selektiver, spezifischer) Wirtschaftspolitik, finanziert mit Hilfe des Sondervermögens in den Bereichen der „3I“. Unter anderem wird der Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur gefördert, die Diversifizierung der Saarwirtschaft durch Innovationsförderung vorangetrieben und die Ansiedlung von Zukunftsbranchen beispielsweise durch IPCEI Projekte flankiert. Darüber hinaus stützen die Maßnahmen des Sondervermögens wichtige nach-

haltig wirksame Säulen des Transformationsökosystems. Zum Beispiel fördern die innovationspolitischen Maßnahmen den Aufbau des Wissenskapitalstocks im Saarland. Dieser sorgt dafür, dass Unternehmen in Zukunft gute und passend ausgebildete Fachkräfte finden und Spillover-Effekte aus der Saarwissenschaft nutzen können (Forschungskooperationen, Ausgründungen, etc.). Auch die Transformationsförderung größerer Leuchtturmprojekte, die für ihre gesamten Lieferketten im Saarland wichtige Eckpfeiler des Ökosystems sind, tragen zu einer weiteren Säule des Transformationsökosystems – der Vernetzung mit anderen wirtschaftlichen Akteuren – für alle saarländischen Unternehmen bei. Beispiele hierfür sind die Transformation der saarländischen Stahlwirtschaft oder auch die Ansiedlung von Vetter in Saarlouis.

Aufgrund der außergewöhnlichen Notsituation übernimmt die saarländische Landesregierung durch die Mittel des Sondervermögens einen Teil des Risikoprofils der Unternehmen und schafft damit verlässliche „Transformationsrahmenbedingungen“. Infolgedessen treffen saarländische Unternehmen aufgrund der Unsicherheit der Energiepreisentwicklungen langfristige, richtungsweisende Entscheidungen, die mit diversen Pfadabhängigkeiten für die Unternehmen und die Saarwirtschaft verbunden sind. Diese würden bei einem Umschwenken (einer erneuten Veränderung des Transformationsökosystems) wahrscheinlich mit enormen Kosten – beispielsweise in Form von Abschreibungen und dem Verlust von Wettbewerbsfähigkeit – einhergehen. Für Unternehmen wäre das Revidieren bereits getätigter Transformationsentscheidungen in hohem Maße mit betriebswirtschaftlichen sunk costs verbunden und würde das betriebliche Fortbestehen gefährden.

Im Folgenden wird auf die individuellen und branchenübergreifenden Pfadabhängigkeiten in den Bereichen Prozess- und Produkttransformation sowie Innovationsaktivitäten der Unternehmen im saarländischen Innovationssystem näher eingegangen und die gesamtwirtschaftlichen Folgekosten einer Veränderung des bestehenden Transformationsökosystems diskutiert.

Pfadabhängigkeiten in der Produkttransformation: Industrie

Wie im Vorjahresbericht erläutert, muss die Produktion von Kraftfahrzeugen mit Verbrennungsmotor auf einen emissionsärmeren und klimaneutralen Antriebsstrang umgestellt werden (DIW Econ, 2025). Insbesondere elektrische Antriebe werden dabei eine entscheidende Rolle einnehmen. Die Produkttransformation ist mit Anpassungen der Wertschöpfungskette verbunden (Falck & Koenen, 2019). Hinsichtlich der Abhängigkeit der Saarwirtschaft von der Automobilbranche, in der 23,5 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der gesamten Industrie tätig sind, betrifft die Umstellung auf E-Mobilität zahlreiche Zuliefererbetriebe im Saarland. Der Markt für Elektromobilität in Deutschland weist dynamische Entwicklungstendenzen auf, die durch den ansteigenden Anteil batterieelektrischer Fahrzeuge und Plug-in-Hybride an den Pkw-Neuzulassungen unterstrichen wird (Agora

Verkehrswende, 2026). Im Mai 2026 waren ein Viertel aller Pkw-Neuzulassungen batterieelektrische Fahrzeuge. Zeitgleich stieg im Vergleich zum Vorjahresmonat der Anteil an Plug-in-Hybriden um 11 Prozent der Neuzulassungen an. Außerdem hat sich zwischen 2022 und 2026 die Anzahl zugelassener batterieelektrischer Fahrzeuge in Deutschland mehr als verdreifacht; zudem stieg der Bestand an zugelassenen Plug-in-Hybriden um ungefähr 560.000 Pkw auf 1,1 Millionen Pkw an. Dahingegen sank der Bestand zugelassener Kraftfahrzeuge, die Benzin oder Diesel als Kraftstoff nutzen, hingegen um ungefähr 3,1 Millionen Fahrzeuge auf rund 42,7 Millionen Fahrzeuge (Kraftfahrt-Bundesamt, 2026).

Die Bewältigung der Produkttransformation erfordert, dass die Landesregierung des Saarlandes aktiv bereits ansässige Industrieunternehmen bei der Anpassung ihrer Produktion unterstützt und zugleich aktiv die Ansiedlung neuer Produzenten fördert. Diese können beispielsweise in der Wertschöpfungskette der Elektromotoren und -komponenten angesiedelt sein, oder aus anderen Branchen, wie dem Verteidigungs- und Sicherheitssektor, stammen. Beide Branchen bieten ein hohes Potenzial zur Schaffung von Ersatzarbeitsplätze für wegfallende Wertschöpfungsbereiche, insbesondere in der Automobilbranche. Dadurch kann sowohl das Klumpenrisiko der Saarwirtschaft reduziert werden als auch der Transformationsdruck in der Industrie teilweise genommen werden. Ein nachhaltiger Erfolg dieser Industriepolitik basiert auf einer glaubhaften Ausrichtung der Politikmaßnahmen, die der Saarwirtschaft langfristige und verlässliche Rahmenbedingungen setzt. Für die Automobilbranche bedeutet dies beispielsweise, dass verbleibende Produzenten und Zulieferer die strategische Ausrichtung der angestoßenen Transformation internalisieren, indem sie ihre Wertschöpfungskanäle so anpassen, dass diese sich insgesamt in Richtung E-Mobilität bewegen. Das bedeutet nicht, dass keine Verbrennerkomponenten mehr im Saarland produziert werden. Ähnliche langfristige Ausrichtungen erzeugen auch in anderen Branchen wie der Pharmabranche Pfadabhängigkeiten, die durch gezielte Ansiedlungsprojekte verstärkt werden. Die Revision der eingeschlagenen Entwicklung wäre sowohl mit hohen betriebswirtschaftlichen Kosten verbunden, würde jedoch auch die Unsicherheit auf Seiten der Industrie gegenüber Entscheidungen der Landesregierung deutlich erhöhen und die Investitionsbereitschaft senken.

Aufgrund der großen Abhängigkeit einzelner Industriezweige untereinander betrifft die Pfadabhängigkeit nicht nur die Automobilindustrie, sondern auch Zuliefererbetriebe der Maschinenbau- und Stahlbranche. Eine schrittweise Abkehr von der Produktion von Verbrennungsmotoren resultiert auch in einer Anpassung der Vorleistungen. Produkte werden an die neuen Anforderungen angepasst. Beispielsweise stellt Purem – die auf Abgas- und Akustiktechnologie spezialisierte Division der Eberspächer Gruppe – Teile seiner Produktion auf Druckbehälter für Elektrolyseure um (Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie, 2025). Die inter- und intraindustriellen Beziehungen in der Metallverarbeitung und im Maschinenbau nehmen an Relevanz ab. Eine Abkehr von der bereits

eingeschlagenen Produkttransformation würde sich negativ auf die gesamte Wertschöpfungskette auswirken, da Unternehmen erneut weitreichende kostenintensive Anpassungen vornehmen müssten. Dies würde sich branchenübergreifend negativ auf die Rentabilität der Saarindustrie auswirken und eine Abwärtsspirale aus Arbeitsplatzabbau und sinkender Finanzkraft des Bundeslandes auslösen.

Pfadabhängigkeiten in der Prozesstransformation: Infrastruktur

Die Bewältigung der Transformationsherausforderungen vor dem Hintergrund des externen Schocks erfordert die nachhaltige Anpassung von Produktionsprozessen. Im Saarland betrifft dies insbesondere die Stahlindustrie, in der mehr als ein Viertel der saarländischen Industriebeschäftigten tätig sind (Bundesagentur für Arbeit, 2025). Die Transformation der Stahlwirtschaft basiert auf der Substitution des Energieträgers Kokskohle durch Wasserstoff in der Direktreduktion von Eisenerz und der Nutzung von Elektrolichtbogenöfen. Aufgrund der beschränkten Verfügbarkeit von Wasserstoff soll Erdgas als Brückentechnologie im Rahmen des Transformationsprozesses dienen. Die Rentabilität dieser Übergangstechnologie sank in Folge des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine aufgrund der deutlich erhöhten Energiepreise und die hohen Preisvolatilitäten deutlich (vgl. Abschnitt 3.1). Um die notwendige Transformation der Stahlindustrie dennoch bewältigen zu können, muss der Umstieg auf den klimaneutralen und perspektivisch kostengünstigeren Energieträger Wasserstoff schneller erfolgen als erwartet wurde. Eine kurzfristigere Umstellung der Produktionsprozesse ist jedoch mit potenziell höheren Kosten verbunden.

Zentral für eine erfolgreiche Transformation der Stahlwirtschaft im Saarland ist die Verfügbarkeit von ausreichenden Mengen Wasserstoff. Dabei dient die Umstellung der saarländischen Stahlproduktion auf das Verfahren der Direktreduktion von Eisenerz unter Verwendung von Wasserstoff auch als Ankerinvestment, mittels dessen eine große Nachfrage nach Wasserstoff im Saarland sichergestellt wird. Dafür werden jedoch sowohl Produktionsstätten als auch ein Wasserstoffnetz benötigt. Die Existenz eines großen Nachfragers in der Region erhöht wiederum die Wahrscheinlichkeit, dass das Saarland an ein künftiges bundesweites oder europäisches Wasserstoffkernnetz angeschlossen wird. Vor dem Hintergrund des externen Schocks und gefördert durch die Landesregierung wurden entsprechende Investitionsentscheidungen in den Aus- bzw. Umbau bestehender Gasleitungen getroffen. Diese Investitionsentscheidungen erzeugen Pfadabhängigkeiten für verschiedene Stakeholder, wie Stahlwerke oder Unternehmen im Wasserstoffnetz. Nach Beginn des Ausbaus eines Wasserstoffnetzes oder der initiierten Dekarbonisierung der Stahlproduktion werden Anschlussinvestitionen notwendig sein, deren Ausbleiben erhebliche Abschreibungen bedeuten würde. Eine spätere Abkehr von diesen Projekten würde zu hohen Kosten für betroffene Unternehmen führen, die entweder einen alternativen Ansatz entwickeln müssten oder aufgrund von mangelnder Rentabilität aus dem Markt ausscheiden. Die

Pfadabhängigkeiten verfestigen sich mit zunehmenden Investitionen. Außerdem wirken sich strukturelle Investitionsentscheidungen in der Stahlbranche auf Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette der Branche aus, da Stahl als Grundstoff und Vorleistung in verschiedenen Lieferketten und Produktionsprozessen auftritt. Daher erzeugen Prozesstransformationen in der Stahlindustrie auch Pfadabhängigkeiten in diesen verknüpften Branchen.

Neben der Wasserstoffinfrastruktur stellt die Elektrifizierung von Produktionsprozessen eine weitere zentrale Infrastrukturdimension der industriellen Transformation dar. Die zunehmende Elektrifizierung energieintensiver Prozesse in vor- und nachgelagerten Branchen der energieintensiven Saarindustrie erfordern erhebliche Investitionen in die Strominfrastruktur. Dies betrifft sowohl die betriebliche Ebene als auch das übergeordnete Stromnetz. Für die betroffenen Unternehmen bedeutet dies die Errichtung oder Erweiterung von Hochspannungsanschlüssen, die Anschaffung leistungsstarker Transformatoren sowie die Anpassung interner Energiemanagementsysteme. Auf regionaler Ebene ist eine entsprechende Verstärkung der Netzkapazitäten notwendig, um den stark ansteigenden Strombedarf der transformierten Industrieprozesse zuverlässig decken zu können. Dabei fällt der Ausbau der Übertragungs- und Verteilnetze hauptsächlich in die Zuständigkeit von Bund und Kommunen und ist nicht Gegenstand der Förderung aus dem Transformationsfonds des Landes. Gleichwohl kommt dem Land bei Planfeststellungsverfahren und Genehmigungsprozessen eine wesentliche unterstützende Rolle zu. Diese Infrastrukturinvestitionen in das Stromnetz begründen ausgeprägte Pfadabhängigkeiten. Einmal getätigte Investitionen in netzgebundene Infrastruktur sind kapitalintensiv und nur schwer reversibel, was die technologische und räumliche Festlegung der betroffenen Akteure erheblich verstärkt (Dixit & Pindyck, 1994; Fouquet, 2016). Gleichzeitig ist die Wirtschaftlichkeit der Elektrifizierung in hohem Maße von der Verfügbarkeit ausreichend großer Mengen an erneuerbarem Strom zu wettbewerbsfähigen Preisen abhängig (Luderer, et al., 2022; Verpoort, Gast, Hofmann, & Ueckerdt, 2024). Eine unzureichende Netzkapazität oder dauerhaft hohe Stromkosten könnten die Rentabilität elektrifizierter Produktionsprozesse gefährden und zugleich Folgeinvestitionen blockieren, ohne dass die bereits eingegangenen Umstellungskosten vermieden werden könnten. Die Energiepreisvolatilitäten infolge des externen Schocks verdeutlichen dabei die gegenwärtige Verwundbarkeit der Saarwirtschaft und unterstreichen den Bedarf an zügigen Transformationsmaßnahmen.

Pfadabhängigkeiten bei F&E-Aktivitäten: Innovation

Prozess- und Produkttransformation sind eng mit dem Innovationsökosystem verknüpft und stehen in wechselseitiger Beziehung zueinander. Politische Entscheidungen in den Bereichen Industrie und Infrastruktur können nicht unabhängig von Innovationspolitik betrachtet werden. Die Umgestaltung der Saarwirtschaft erfordert auch Investitionen in das regionale Innovationsökosystem, um zukünftige

F&E-Aktivitäten saarländischer Unternehmen gewährleisten zu können. Dies zielt insbesondere auf den gezielten Ausbau saarländischer Kapazitäten zur Weiterentwicklung von zentralen Zukunftsfeldern ab, die auch in der Hightech Agenda des Bundes im Fokus stehen (Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt, 2025). Dabei fokussiert das Saarland gegenwärtig auf drei Schlüsseltechnologien der Hightech Agenda – Künstliche Intelligenz, Quantentechnologie und Biotechnologie (Hightech Agenda Deutschland, 2026) – und investiert in weitere Innovationsfelder, wie Kreislaufwirtschaft, Robotik und Wasserstoffwirtschaft.

Im Rahmen der Transformation bedarf es einer deutlichen Stärkung der Innovationsinfrastruktur an Hochschulen und Forschungseinrichtungen, um neue Technologien voranzutreiben oder im Transformationsprozess auftauchende Problemstellungen zu adressieren. Zudem haben innovationspolitische Investitionen im Bereich Start-up- und Technologieförderung zum Ziel, die Ansiedlung neuer Branchen zu befördern, um einen höheren Diversifizierungsgrad der Saarwirtschaft in Branchen mit hoher zukünftiger Wertschöpfung und einem hohen Lohnniveau zu erreichen.

Um die Attraktivität des Standorts für neue Technologiezweige wie zum Beispiel Cybersecurity (CISPA), Quantentechnologie (QuTe) oder Künstliche Intelligenz (MPC-VMI) zu gewährleisten, bedarf es einer unterstützenden wissenschaftlichen Ausrichtung der saarländischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Dafür müssen Kapazitäten geschaffen und ggf. Forschungsschwerpunkte neu gebildet werden. Im Bereich der Hochschulen und Forschungseinrichtungen müssen dabei wegweisende Entscheidungen getroffen werden, mit denen Pfadabhängigkeiten in Form von substanziellen Weichenstellungen einhergehen. So werden Forschungsschwerpunkte und entsprechende Personalentscheidungen für mehrere Jahre oder Jahrzehnte festgelegt und sind nur unter hohen Kosten umkehrbar.

Zudem ist die Stärkung des Transfers von Innovationen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen in die Breite der Saarwirtschaft für deren zukünftige Entwicklung essenziell, um einerseits technologische Innovationen aus dem Hochschulbereich in reale Wertschöpfung zu überführen und andererseits Innovationsbedarfe in der Wirtschaft zu erkennen und mittels geeigneter Lösungen zu adressieren. Investitionen zur Steigerung der F&E-Aktivitäten sollen daher ausdrücklich die Transferwertschöpfungskette mitberücksichtigen und institutionalisieren, um die Wirksamkeit der Innovationsinvestitionen zu erhöhen. Dies bedarf der Neuausrichtung des Technologie- und Wissenstransfers, die neue Pfadabhängigkeiten schafft. Eine Abkehr von einer solchen Richtungsentscheidung würde die innovationspolitische Hebelwirkung der Investitionen in F&E-Aktivitäten deutlich abschwächen und somit die Schaffung positiver Wertschöpfungseffekte merklich begrenzen. Eine strukturelle Diversifizierung der Wirtschaftsstruktur und somit die Resilienz der Saarwirtschaft ist durch unzureichende Transferaktivitäten gefährdet.

Wie im Vorjahresbericht erläutert, ist ein durch innovationspolitische Maßnahmen unterstützter Ausbau des Wissenskapitalstocks im Saarland essenziell für eine gelingende Transformation (DIW Econ, 2025). Sollten die bereits getroffenen Investitionsentscheidungen revidiert werden müssen, wäre dies mit hohen Kosten verbunden. Auf Seite der Unternehmen, die Kooperationsbeziehungen zur Wissenschaft planen oder durchführen, würde dies in kostspieligen Abschreibungen resultieren. Die saarländische Volkswirtschaft würde die hochpreisige Ausbildung von Fachkräften und Entwicklung von Technologien finanzieren, ohne die positiven Wertschöpfungseffekte des Einsatzes dieser Fachkräfte und Technologien in der Saarwirtschaft nutzen zu können. Saarländische Hochschulen und Forschungseinrichtungen würden lediglich für andere Regionen ausbilden und forschen.

4. Abgrenzung der Notsituation von einer gewöhnlichen Konjunkturschwankung, Beeinträchtigung der öffentlichen Finanzlage und Geeignetheit der Maßnahmen

Im vorangegangenen Kapitel wurde dargelegt, dass aus ökonomischer Perspektive die in den vergangenen Jahren bestätigte Notsituation erwartbar auch im Jahr 2027 weiterhin andauern wird. In diesem Kapitel werden die Abgrenzung der Notsituation von einer gewöhnlichen Konjunkturschwankung sowie die Beeinträchtigungen der öffentlichen Finanzlage durch die Notsituation und die Maßnahmen zu deren Bewältigung in den Blick genommen. Um zu beantworten, ob die Maßnahmen in ihrer Gesamtheit dafür geeignet sind und um herauszuarbeiten, inwiefern sich das komplexe Transformationsökosystem bereits entfaltet hat, werden die folgenden Aspekte in den nachfolgenden Abschnitten untersucht:

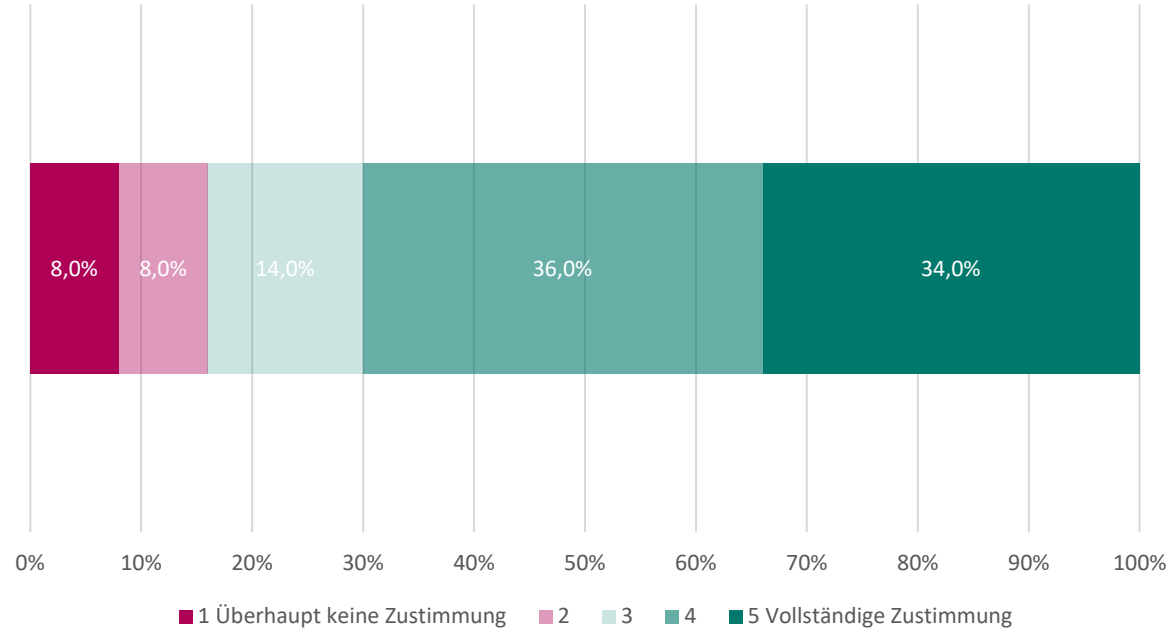
1. Inwiefern unterscheidet sich die Notsituation von einer gewöhnlichen Konjunkturschwankung und stellt einen exogenen Schock dar, dessen Auswirkungen erwartbar auch im Jahr 2027 fortbestehen werden? Wie lassen sich vor diesem Hintergrund die gegenwärtigen geopolitischen Entwicklungen im Nahen und Mittleren Osten einordnen und inwiefern ergeben sich daraus Anforderungen an die Maßnahmen des Transformationsfonds (Abschnitt 4.1)?
2. Stellen die beschleunigten und verteuerten Transformationsanforderungen sowie ihre betriebswirtschaftlichen Implikationen weiterhin eine außergewöhnliche Beeinträchtigung der öffentlichen Finanzlage dar? Bedeutet dies, dass ein Nichtaufrechterhalten der notwendigen öffentlichen finanziellen Zusagen und damit insgesamt des zur Abwendung der Notlage zwingend erforderlichen öffentlich zu bewerkstelligenden Transformationsökosystems in einer potenziellen Abwärtsspirale aus Abwanderungen und sich weiter verschlechternder Finanzlage resultieren würde (Abschnitt 4.2)?
3. Sind die Maßnahmen des Transformationsfonds in den Bereichen Industrie, Infrastruktur und Innovation insgesamt in ihrer absehbaren Wirkung geeignet, die außergewöhnliche Notsituation zu überwinden (Abschnitt 4.3)?
4. Welche regionalwirtschaftlichen und finanziellen Entwicklungen haben die Gesamtmaßnahmen zur Abwendung der Notsituation bewirkt (Abschnitt 4.44.4)?
5. Wie gestaltet sich der Fortschritt der Transformation der zentralen Säulen der saarländischen Wirtschaft (Abschnitt 4.5)?

6. Welcher Zeithorizont ist für die Bewältigung dieser Anstrengungen zu erwarten (Abschnitt 4.6)?

4.1 Abgrenzung der Notsituation von einer gewöhnlichen Konjunkturschwankung

Die 2022 eingetretene Notsituation resultiert aus einem exogenen Schock – der russischen Vollinvasion der Ukraine. Dieser war Auslöser des Energiepreisschocks, der sich vollständig der Kontrolle staatlicher und unternehmerischer Akteure im Saarland entzieht. Damit unterscheidet die Notsituation sich grundlegend von konjunkturellen Schwächephasen, die als endogene Folge wirtschaftlicher Zyklen typischerweise eine selbstkorrigierende Dynamik aufweisen (Blanchard & Quah, 1988). Konjunkturschwankungen bilden sich im Rahmen normaler Marktmechanismen zurück; sie verändern die strukturellen Rahmenbedingungen einer Volkswirtschaft nicht dauerhaft (Cerra & Saxena, 2008). Der hier betrachtete Schock hingegen hat die Produktionsstrukturen der Saarwirtschaft massiv durch die Entwertung fossilbasierter Geschäftsmodelle, die Verteuerung von Übergangstechnologien und die erzwungene Beschleunigung von Transformationsprozessen, die ohne den Schock in einem längeren Zeithorizont hätten realisiert werden können, verändert.

Abbildung 13:
Einschätzung des Energieschocks im Jahr 2022 als externen Schock durch saarländische Unternehmen



Anmerkung: Antwort auf die Frage „Inwiefern stimmen Sie der Aussagen zu, dass sich die wirtschaftlichen Bedingungen für Ihr Unternehmen aufgrund des Energieschocks im Jahr 2022 dauerhaft verändert haben?“ Anzahl an Beobachtungen: 50.

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

Diese Einschätzung wird durch die Unternehmensbefragung eindrücklich bestätigt. Abbildung 13 zeigt, wie saarländische Unternehmen die Frage bewerten, ob sich ihre wirtschaftlichen Bedingungen infolge des Energieschocks von 2022 dauerhaft verändert haben. 70,0 Prozent der befragten Unternehmen stimmen der Aussage einer dauerhaften Veränderung zu (Skalenwerte 4 und 5); lediglich 8,0 Prozent verneinen dies (Skalenwert 1). Dieses Resultat verdeutlicht, dass die betroffenen Unternehmen selbst den Schock nicht als vorübergehende Störung wahrnehmen, sondern als strukturellen Einschnitt.

Drei Merkmale charakterisieren diesen Schock als nicht-zyklisch. Erstens betrifft er nicht die Nachfrageseite der Wirtschaft in einem konjunkturellen Sinne, sondern greift unmittelbar in die Kostenfunktionen der Unternehmen ein. Dauerhaft erhöhte und volatile Energiepreise beeinflussen zudem die Investitionsentscheidungen strukturell. Zweitens hat der Schock branchenübergreifend und simultan gewirkt. Insbesondere die energieintensiven Industrien, die von hervorgehobener Bedeutung für die Saarwirtschaft sind, wurden gleichzeitig erfasst, was typische Ausweich- und Ausgleichsmechanismen innerhalb der regionalen Wirtschaft deutlich erschwerte. Drittens haben die auf den Schock reagierenden Unternehmensentscheidungen bereits Pfadabhängigkeiten erzeugt, die eine Rückkehr zur Vorkrisensituation auch bei einem etwaigen Rückgang der Energiepreise nicht mehr ermöglichen würden. Die Unternehmen betrachten die Notsituation dementsprechend nicht als konjunkturellen Abschwung, sondern als durch einen exogenen Schock ausgelöste strukturelle Veränderung.

Verstärkt wird die Einschätzung einer fortdauernden außergewöhnlichen Lage durch die gegenwärtige geopolitische Konfliktlage am Persischen Golf, die im ersten Quartal 2026 zu einem erneuten Anstieg des allgemeinen Preisniveaus geführt hat (vgl. Abbildung 6). Dieser neue Schock überlagert und verstärkt die noch nicht überwundenen Folgen des ursprünglichen Energiepreisschocks von 2022. Er verdeutlicht, dass die strukturelle Verwundbarkeit der energieintensiven Saarwirtschaft gegenüber geopolitisch bedingten Energiepreisvolatilitäten keinen abgeschlossenen einmaligen Sonderfall darstellt. Die Saarwirtschaft in ihrer jetzigen Struktur weist eine systemische Anfälligkeit für (Energie-)Preisschocks auf. Entsprechende Transformationsbemühungen erscheinen notwendig, um die ökonomische Resilienz des Saarlandes gegenüber möglichen exogenen Schocks in Zukunft zu stärken.

Zudem kann vor diesem Hintergrund ein Nichtaufrechterhalten der notwendigen öffentlichen finanziellen Zusagen eine potenzielle wirtschaftliche Abwärtsspirale im Saarland auslösen. Die bereits getätigten privatwirtschaftlichen Investitionen in die Transformation sind auf ein verlässliches staatliches Transformationsökosystem abgestimmt. Ein abrupter Wegfall der flankierenden Maßnahmen würde erstens das Vertrauen der Unternehmen in die Planungssicherheit des Standorts nachhaltig beschädigen und damit Folgeinvestitionen blockieren. Zweitens würden bereits eingeleitete, aber noch nicht abgeschlossene Transformationsprozesse in erheblichen sunk costs münden, ohne den anvisierten

Wettbewerbsvorteil zu realisieren. Drittens könnte der resultierende Beschäftigungsrückgang – insbesondere in den drei Schlüsselbranchen mit ihrer hohen gegenseitigen Verflechtung – die Finanzkraft des Landes weiter schwächen und damit den fiskalischen Handlungsspielraum einengen, der für stabilisierende Gegenmaßnahmen erforderlich wäre.

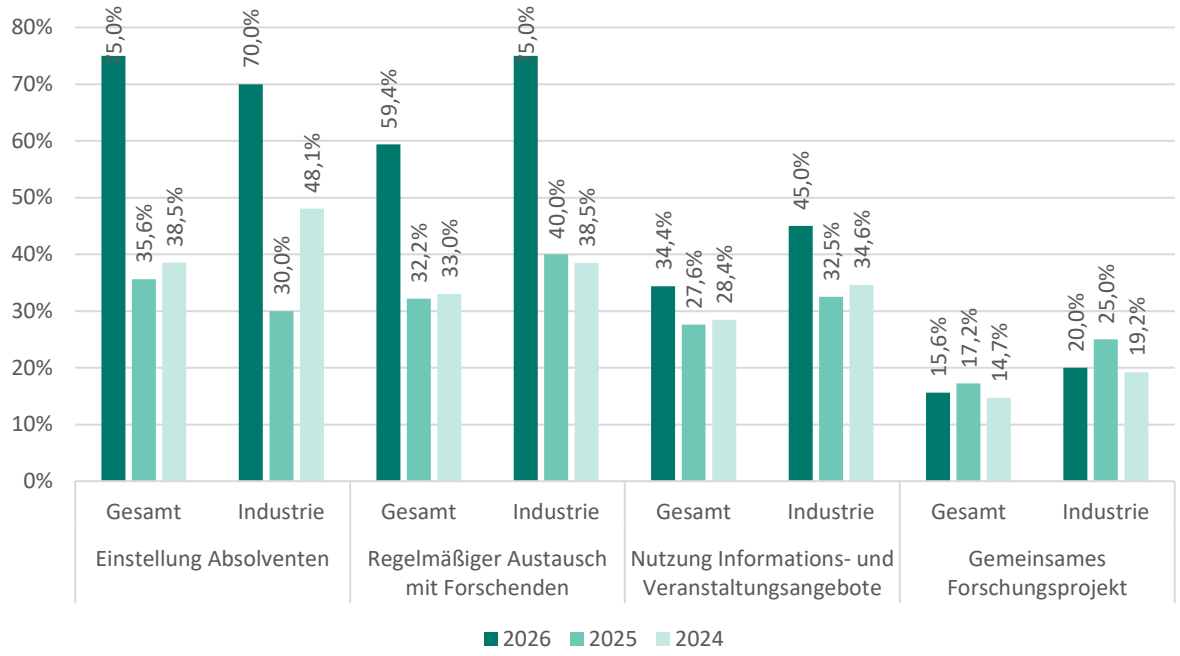
4.2 Beeinträchtigung der öffentlichen Finanzlage

Die zuvor beschriebenen Pfadabhängigkeiten sind durch die Entscheidungen der Unternehmen, in Transformationsaktivitäten zu investieren, entstanden. Maßnahmen zur Bewältigung der Transformationsherausforderungen müssen in erster Linie durch privatwirtschaftliche Investitionen realisiert werden. Diese Investitionsentscheidungen werden allerdings nur getroffen, wenn die Unternehmen ein Ökosystem vorfinden, in dessen Kontext sie die Investitionen in Transformation gegenüber einer Abwanderung aus dem Saarland oder einer Geschäftsaufgabe als betriebswirtschaftlich nachhaltiger bewerten. Die Rolle des Staates ist dabei, diese privatwirtschaftlichen Investitionen mit komplementären Investitionen zu ergänzen und zu unterstützen, nicht aber die privatwirtschaftlichen Investitionen zu ersetzen. Die Zuversicht von Unternehmen, dass das Saarland – wie in der Vergangenheit bewiesen – Transformation kann und in der Lage ist, ein solches Transformationsökosystem bereitzustellen, ist ein großer Standortvorteil. Außerdem ist die Verlässlichkeit staatlichen Handelns hinsichtlich der Aufrechterhaltung dieser Maßnahmen und der notwendigen Rahmenbedingung auch außerhalb des Sondervermögens eine notwendige Bedingung für die zukunftssichere Entwicklung des Transformationsökosystems.

Mit dem Sondervermögen Transformationsfonds und den dort angelegten umfassenden Maßnahmenbereichen der „3I“ hat die Landesregierung das zwingend erforderliche Transformationsökosystem geschaffen, um der Saarwirtschaft insgesamt die Bewältigung der beschleunigten und verteuerten Transformation zu ermöglichen und damit der fortdauernden außergewöhnlichen Notsituation entgegenzuwirken. Dabei wird im Bereich der Prozesstransformation durch Infrastrukturpolitik, im Bereich der Produkttransformation durch Industriepolitik und im Bereich der F&E-Förderung durch Innovationspolitik das Transformationsökosystem glaubhaft und nachhaltig gestärkt. Gemeinsam bilden die beschlossenen Investitionen in den Bereichen der drei „3I“ aus Unternehmenssicht staatliche Garantien und Leitplanken für die langfristige Ausrichtung und strategische Zielsetzungen. Förderungen mit dem Ziel, bestehende oder neue Industrien zu stärken oder eine zukunftsgerichtete Infrastruktur aufzubauen, sind mit weitreichenden Konsequenzen für das gesamte Innovationsökosystem verbunden, die nicht ohne hohe Kosten revidierbar sind.

Gelingt es, mittels der Maßnahmen einerseits und der Verlässlichkeit staatlichen Handelns andererseits ein attraktives Ökosystem für Innovation zu schaffen, indem Wirtschaft und Wissenschaft eng miteinander verzahnt sind, zeigt sich dies der Erwartung nach nicht sofort in neuen Produkten oder Prozessen. Vielmehr ist die festgelegte Indikatorik der Landesregierung darauf ausgerichtet, die Vernetzung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft zu identifizieren. Dies geschieht u. a. durch die Auswertung der Kooperationen von Forschungseinrichtungen und Unternehmen. Auch in diesem Bereich zeigen sich die Effekte der Innovationsförderung in den Sekundärdaten erst verzögert. Die Umfrageergebnisse bestätigen, dass sich viele Unternehmen bereits heute der Bedeutung einer Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen bewusst sind (vgl. Abbildung 14). Dies trifft insbesondere auf Industrieunternehmen zu. Das Gros der Unternehmen gibt an, Absolventen von saarländischen Hochschulen eingestellt zu haben und stehen im regelmäßigen Austausch mit Forschenden dieser Einrichtungen. Im Vergleich zur Vorjahresbefragung ist in diesen Segmenten ein deutlicher Anstieg der Kooperationsaktivitäten zu verzeichnen. Um perspektivisch eine nachhaltige Kooperation zu gewährleisten und fortführen zu können, ist die Fortführung der politischen Maßnahmen notwendig.

Abbildung 14:
Zusammenarbeit saarländischer Unternehmen mit Forschungseinrichtungen, 2024-2026



Anmerkung: Antwort auf die Frage „Welche der folgenden Aussagen treffen auf Ihr Unternehmen zu? Mein Unternehmen hat im vergangenen Jahr einen Absolventen der Universität bzw. einer Hochschule im Saarland (z. B. HTW Saar) eingestellt; Mein Unternehmen hat im vergangenen Jahr ein gemeinsames Forschungsprojekt mit der Universität / einer Hochschule (z. B. HTW Saar) im Saarland durchgeführt; Mein Unternehmen steht im regelmäßigen Austausch mit Forschenden der Universität bzw. einer Hochschule (z. B. HTW Saar) im Saarland; Mein Unternehmen hat im vergangenen Jahr Informations- und Veranstaltungsangebote der Universität, einer Hochschule (z. B. HTW Saar) oder einer Transfereinrichtung der Hochschulen (z. B. Triathlon oder FITT) im Saarland genutzt.“ Anzahl der Beobachtungen Gesamt: 109 (2024), 87 (2025), 32 (2026); davon in der Industrie: 52 (2024), 40 (2025), 20 (2026).

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

Der attraktive Mix aus diversen daraus resultierenden Standortvorteilen – beispielsweise die Nähe zu relevanter wissenschaftlicher Forschung, passende Fachkräfte und wirtschaftliche Vernetzung durch eine ausreichende Finanzierung und dem Vertrauen, dass Transformationen im Saarland gelingen können – bietet die passenden Anreize, die Transformationsbestrebungen der saarländischen Unternehmen aufrechtzuerhalten und diese zukünftig noch weiter zu steigern. Wie oben ausgeführt, ist hierbei die Verlässlichkeit des Transformationsökosystems von entscheidender Notwendigkeit, um die privatwirtschaftlichen Investitionen zu aktivieren. Dessen Aufrechterhalten und somit die Aufrechterhaltung der durch das Sondervermögen finanzierten politischen Maßnahmen wird notwendig sein, um die Standortattraktivität fortan zu wahren. Das Eckpunkte-Papier zur Finanzierung der notlagebedingten Transformationsbedarfe im Saarland soll diese Verlässlichkeit schaffen, indem es eine Verantwortungspartnerschaft zwischen der saarländischen Landesregierung und der CDU-Fraktion im saarländischen Landtag skizziert (Land Saarland, 2024). Beide Partner erkennen dabei an, dass die notwendigen Finanzbedarfe nicht im Rahmen der normalen Finanzierungsmöglichkeiten abgebildet werden können.

Die Partnerschaft umfasst dabei u. a. das gegenseitige Bekenntnis zur Finanzierung der Transformationsvorhaben jenseits der üblichen Logik von Regierungsmehrheiten, die Verringerung der geplanten Laufzeit des Fonds, eine Obergrenze der notlagenbedingten Kreditfinanzierung von 1,5 Milliarden Euro, das Vorlegen jährlicher Fortschrittsberichte und den Verzicht beider Seiten auf eine Klage gegen den Transformationsfonds. Ein Nichtaufrechterhalten der notwendigen öffentlichen finanziellen Zusagen und damit des zur Abwendung der Notlage zwingend erforderlichen öffentlich zu bewerkstelligenden Transformationsökosystems würde in einer potenziellen Abwärtsspirale aus Abwanderungen und sich weiter verschlechternder Finanzlage resultieren. Insbesondere im Hinblick auf die verstärkten Pfadabhängigkeiten wäre ohne die Aufrechterhaltung der Maßnahmen das Transformationsökosystem im Saarland gefährdet bzw. sogar mit einer Rückkehr zur Notsituation zu rechnen. Nur durch die gleichzeitige Stärkung aller Maßnahmenbereiche der „3I“ werden die Voraussetzungen für weitreichende Unternehmensinvestitionen zugunsten der Transformation im Saarland geschaffen.

4.3 Eignung der absehbaren Wirkung der Maßnahmen zur Überwindung der außergewöhnlichen Notsituation

Wie im Beschluss zur Feststellung einer außergewöhnlichen Notsituation dargelegt, sollen durch die erhöhte Kreditaufnahme Maßnahmen in den Bereichen Industrie, Infrastruktur und Innovation als Leitinvestitionen finanziert werden, um die fortbestehende Notlage abwehren und überwinden zu können (Landtag des Saarlandes, 2024). Diese Investitionen sollen privates Kapital mobilisieren und dazu führen, dass privatwirtschaftliche Entscheidungen zur Bewältigung der Notsituation vorgezogen werden.

Im Bereich Industrie werden beispielsweise vorbereitende Maßnahmen für Industrie- und Gewerbeansiedlungen gefördert. Diese umfassen u. a. Flächenerschließungsmaßnahmen im Bereich von Ansiedlungsprojekten, wie im Rahmen der Nachnutzung eines Teils des Ford-Werksgeländes in Saarlouis durch das Pharmaunternehmen Vetter, die Reaktivierung von Brownfield-Flächen, z. B. auf dem Gelände des Kraftwerks Ensdorf. Außerdem sind verschiedene Maßnahmen zur Unterstützung des saarländischen Mittelstands im Rahmen des Mittelstandspakets gebündelt. Dazu zählen das Transferförderprogramm „InnoBonus“ zur Aktivierung und Steigerung des Investitions- und F&E-Potenzials der Saarwirtschaft, die Wachstumshilfe Mittelstand, das Mittelstandspaket für die Saarwirtschaft mit einem Fokus auf Produktionstransformation und ein Programm zur Stärkung der Nachhaltigkeit im Gastgewerbe. Damit werden nicht nur einzelne Großprojekte, sondern die gesamte Wertschöpfungskette bei der Transformation gefördert. Dass dies für eine erfolgreiche Transformation notwendig ist, unterstreicht die wissenschaftliche Literatur. Demzufolge kann die Transformation – z. B. im Hinblick auf

den Umstieg von Verbrennungs- auf Elektro-Pkw – nur dann gelingen, wenn alle Akteure eines Innovationssystems, also Großkonzerne wie Kleinstunternehmen, gemeinsam die strukturellen Herausforderungen der Transformation bewältigen (Paunov, Schwaag Serger, & Schmidt, 2024). In diesem Zusammenhang stehen u. a. die Investitionen von Purem und Brück in Produktionskapazitäten, die durch das Mittelstandspaket für die Saarwirtschaft zur Unterstützung der Produkttransformationen gefördert werden. Die auf Abgas- und Akustiktechnologie spezialisierte Division der Eberspächer Gruppe Purem stellt Teile seiner Produktion auf Druckbehälter für Elektrolyseure um (Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie, 2025). Der Maschinenbauer Brück investierte mit Unterstützung des aus dem Sondervermögen Transformationsfonds finanzierten Mittelstandspakets der Landesregierung in eine neue Karussell-Drehmaschine zur Fertigung von Schlüsselkomponenten der Windkraft (BRÜCK, 2023).

Das Feld Infrastruktur ist wiederum in zwei Segmente unterteilt: Der Aufbau eines Wasserstoffnetzes und der dazugehörigen Wasserstoffwirtschaft sowie energetische Maßnahmen an öffentlichen Gebäuden.[11] Mit gezielten staatlichen Investitionen in den Aufbau und die Stärkung der Wasserstoffwirtschaft im Saarland soll wie im Bereich Industrie ein geeigneter Rahmen geschaffen werden, um betriebswirtschaftliche Transformationsentscheidungen zu ermöglichen. Investitionen in die Transformation der saarländischen Stahlbranche nehmen in diesem Kontext eine hervorgehobene Rolle ein, da mittels dieser eine große perspektivische Nachfrage nach Wasserstoff im Saarland sichergestellt wird. Diese Ankerinvestments stellen einen positiven Anreiz für den Ausbau des Wasserstoffnetzes im Saarland und insbesondere den künftigen Anschluss an ein bundes- und europaweites Wasserstoffkernnetz dar. Zudem ist ein ausgebautes Wasserstoffnetz eine notwendige Voraussetzung für die erfolgreiche Ansiedlung von Wasserstoffproduzenten.

Im Bereich Innovation fokussieren sich die Maßnahmen sowohl auf den Ausbau der Forschungsinfrastruktur als auch die Stärkung des Technologietransfers zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlichem Sektor, unter anderem in KMU und außeruniversitären Einrichtungen. Dabei sollen die Maßnahmen Gründungsvorhaben, insbesondere im Bereich der Technologie, fördern, was angesichts der fortschreitenden Digitalisierung zukunftsgewandt ist. Dass das Saarland dabei einen technologieoffenen Ansatz verfolgt, wird in der Literatur als überlegen gegenüber einer Strategie gesehen, Förderun-

[11] Maßnahmen der energetischen Sanierung öffentlicher Gebäude sind nicht Gegenstand dieser Studie. Diese zielen darauf ab, Standards bei Sanierungs- und Neubaumaßnahmen zu erhöhen und damit langfristig aufgrund geringerer Energiepreise die Finanzkraft des Landes zu stärken.

gen auf bestimmte Technologien zu konzentrieren (Brink, 2023). Des Weiteren richten sich die Maßnahmen im Bereich Innovation spezifisch auf neue Innovationsinfrastruktur an den Hochschulen, worunter allgemein die Förderung von Forschungsverbünden und -vorhaben summiert wird.

Die Maßnahmen zur Bewältigung der Notsituation eignen sich zur Bewältigung der vielfältigen Transformationsherausforderungen, die durch den exogenen Schock verschärft wurden (vgl. Abschnitt 3.2 und 3.3), indem sowohl die Schwerpunkte der Maßnahmen (Industrie, Infrastruktur, Innovation) als auch der Umfang der einzelnen Maßnahmenbereiche breit gefächert sind. Sie zielen auf die Stärkung unterschiedlicher Aspekte des Transformationsökosystems ab (Krebs, 2022). Insbesondere dienen sie dazu, eine leistungsfähige Wirtschaftsstruktur mit hoher Wertschöpfung und attraktiven Löhnen zu erhalten und weiterzuentwickeln, um ein Abgleiten des Saarlandes in eine Negativspirale aus Abwanderungen und sich weiter verschlechternder Finanzlage zu vermeiden. Eine zeitgleiche Diversifizierung der Branchenstruktur stellt einen positiven ökonomischen Nebeneffekt dar, der die strukturellen Herausforderungen der Saarwirtschaft adressiert. Wie in Abschnitt 4.4 empirisch dargelegt wird, besteht im Saarland, wie in DIW Econ (2022) bereits beschrieben weiterhin ein Zusammenspiel einer hohen Industrieabhängigkeit und der Konzentration auf wenige und stark verwobene Branchen mit hohem Transformationsbedarf. Dieses Klumpenrisiko resultiert in einer hohen wirtschaftlichen Vulnerabilität der Saarwirtschaft gegenüber einem Scheitern der Transformation. Durch das Sondervermögen Transformationsfonds mitfinanzierte Ansiedlungsprojekte, die den Branchenmix diversifizieren, wie z. B. die Ansiedlung des Pharmadienstleisters Vetter auf dem Ford-Gelände in Saarlouis, tragen dazu bei, das Klumpenrisiko zu reduzieren und neue hochwertige Arbeitsplätze zu schaffen.

Wie in der Studie des Vorjahres erläutert (DIW Econ, 2025), sollen Maßnahmen für einen erfolgreichen Transformationsprozess nicht punktuell, sondern breit gefächert sein und damit einem „Portfolio-Ansatz“ folgen. So beschreibt eine OECD-Studie, dass der regulatorische Rahmen, die Infrastruktur, Kompetenzen und Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt sowie der Zugang zu Kapital Voraussetzungen für ein innovatives betriebswirtschaftliches Umfeld sind (OECD, 2022). Die Verknüpfung von industrie- und innovationspolitischen sowie infrastrukturellen Maßnahmen ist zentral für eine gelingende Transformation (OECD, 2022). Dafür bedarf es einer Verzahnung von Forschung und Wirtschaft (Chytrek, Lange, Nüsse, & Wilke, 2023). Ein kontinuierlicher Austausch aller involvierter Stakeholder ist in den Maßnahmen des Sondervermögens des Transformationsfonds angelegt.

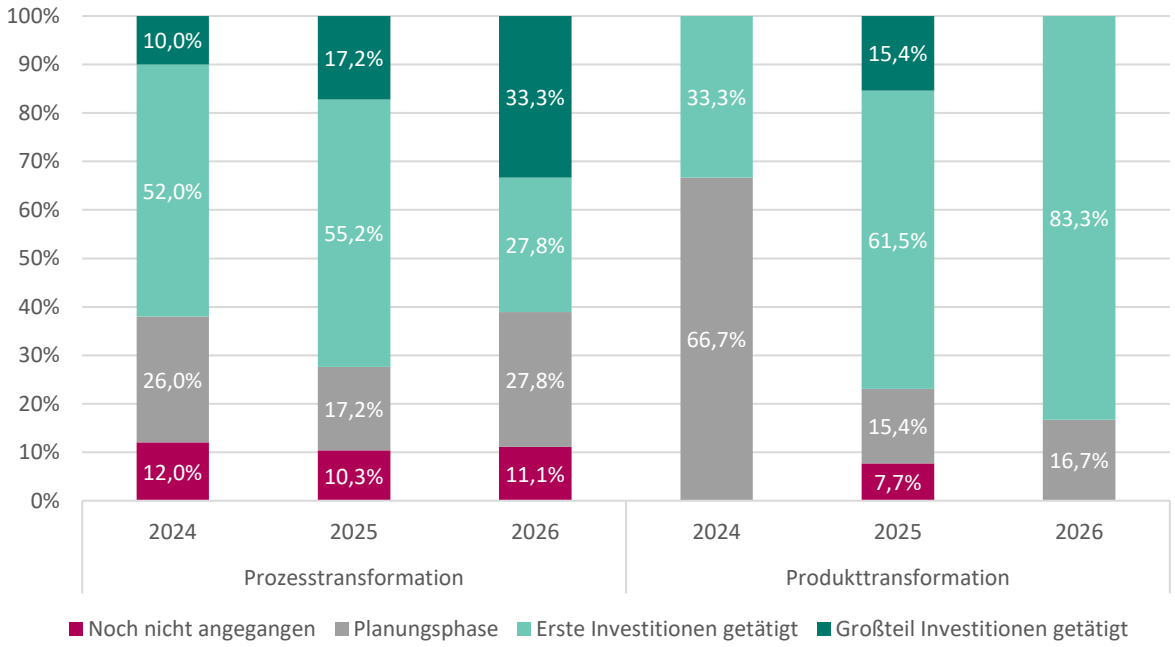
Insgesamt lässt sich aus der absehbaren Wirkung der Maßnahmen folgern, dass diese grundsätzlich geeignet sind, die weiterhin verteuerte und beschleunigte Transformation zu bewältigen. Das zeigt sich auch im Zusammenhang mit den von den Unternehmen genannten Transformationsherausforderun-

gen (vgl. Abbildung 12), wonach die unterschiedlichen Maßnahmen die Herausforderungen der Unternehmen adressieren. Finanzielle Unterstützung von Innovationsvorhaben der Unternehmen zur Entwicklung nachhaltiger Produkte und der Implementierung von nachhaltigen Prozessen wirken dahingehend, dass die Kosten der Transformation nicht von den Unternehmen alleine getragen werden müssen. Der geringe finanzielle Spielraum infolge der Kostensteigerungen wird somit erweitert, was von der Mehrheit der Unternehmen als Hindernis genannt wurde. Fehlendes Know-how der Unternehmen wird durch die Förderung des Austauschs zwischen Forschung und Unternehmen angegangen. Zudem reduzieren die durch das Sondervermögen Transformationsfonds (teil-)finanzierten staatlichen Ankerinvestments in der Stahlbranche, der Wasserstoffwirtschaft sowie dem saarländischen Innovationsökosystem Planungsunsicherheiten der im Saarland tätigen Unternehmen. Die Investitionen in die regionale Innovationsinfrastruktur sowie den Ausbau des Innovationstransfers zielen vor diesem Hintergrund auch auf die Fachkräfteproblematik saarländischer Unternehmen ab. Zusammengenommen sind so mit der finanziellen Unterstützung der Innovationsvorhaben Fortschritte in allen drei Maßnahmenbereichen zu erwarten.

Auch die wissenschaftliche Literatur zu verschiedenen Transformationsmodellen deutet darauf hin, dass die Maßnahmen des Saarlandes, wie bereits in DIW Econ (2025) beschrieben, geeignet sind, die außergewöhnliche Notsituation zu überwinden. Beispielsweise betonen Lindner et al. (2021), dass für einen transformativen Wandel eine breite gesellschaftliche Aktivierung in Form einer Verantwortungspartnerschaft, die Entwicklung von Strategien und koordiniertes Management sowie Flexibilität und experimentelles Lernen notwendig sind. Im Saarland wird dies mit Hilfe eines regelmäßigen Austauschs mit verschiedenen Akteuren, des nachhaltigen Transformationsplans und der jährlichen Fortschrittsberichte umgesetzt. Die Fortschrittsberichte dienen dabei auch dem Zwecke, ein effektives und permanentes Monitoring des Sondervermögens zu etablieren und zu garantieren. Damit korrespondieren sie mit der finanzpolitischen Debatte auf bundespolitischer Ebene, in der ein solches Monitoring eine immer wichtigere Rolle einnimmt (Bundesministerium der Finanzen, 2026).

Die positive Wirkung des Transformationsökosystems wird durch den Vergleich der Unternehmensbefragungen aus 2024, 2025 und 2026 deutlich (vgl. Abbildung 15). Hinsichtlich der Entwicklung der Prozesstransformation ist ein klarer Entwicklungstrend erkennbar; der Anteil der Unternehmen, die den Großteil der transformationsbezogenen Investitionen getätigt haben, ist seit 2024 von 10 Prozent auf rund ein Drittel angestiegen. Unter den von einer Produkttransformation betroffenen Unternehmen nimmt der Anteil derer zu, die bereits Investitionen getätigt haben. Die Ergebnisse der Unternehmensbefragungen verdeutlichen die zunehmende Transformationsaktivität saarländischer Unternehmen und die daraus folgenden Pfadabhängigkeiten.

Abbildung 15:
Stand der Prozess- und Produkttransformation betroffener saarländischer Unternehmen, 2024-2026



Anmerkung: Antwort auf die Frage „Ihr Unternehmen muss Prozesse anpassen, um fossilfrei zu wirtschaften. Wie würden Sie den aktuellen Stand dieser Transformation in Ihrem Unternehmen beschreiben?“ und „Ihr Unternehmen wird seine Produkte/Dienstleistungen im Saarland anpassen müssen, da diese auf dem Weg in eine klimaneutrale Wirtschaft deutlich weniger nachgefragt werden. Wie würden Sie den aktuellen Stand dieser Transformation in Ihrem Unternehmen beschreiben?“. Anzahl an Beobachtungen: 2024: 15 (Produkttransformation), 50 (Prozesstransformation); 2025: 13 (Produkttransformation), 29 (Prozesstransformation); 2026: 6 (Produkttransformation), 18 (Prozesstransformation).

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

Der gegenwärtige Stand der Prozess- und Produkttransformation verdeutlicht die Neuausrichtung der Geschäftsmodelle betroffener saarländischer Unternehmen. Diese Investitionen verlangen, dass die entsprechenden erwarteten Erträge mittels wirtschaftlicher Aktivität eingebracht werden können. Ein Abbruch der Transformationsausrichtung der Wirtschaftspolitik, beispielsweise durch die Abschwächung des Emissionshandels durch die EU-Kommission, hätte – sofern die dadurch entstehenden Anreizeinbußen nicht durch andere geeignete Maßnahmen kompensiert würden – schwerwiegende Folgen auf die Neuausrichtung der Geschäftsmodelle und Amortisierung der Investitionskosten. Ein Nichtaufrechterhalten der notwendigen öffentlichen finanziellen Zusagen und damit insgesamt des zur Abwendung der Notlage zwingend erforderlichen öffentlich zu bewerkstelligenden Transformationsökosystems würde in einer potenziellen Abwärtsspirale aus Abwanderungen und sich weiter verschlechternder Finanzlage resultieren.

4.4 Regionalwirtschaftliche und finanzielle Auswirkungen und Maßnahmen

Wie im vorangegangenen Abschnitt dargestellt soll mit den vielfältigen Maßnahmen ein attraktives und unterstützendes Ökosystem geschaffen werden, in dessen Rahmen Unternehmen im Saarland die Transformation erfolgreich bewältigen können. Ob und in welchem Ausmaß die Maßnahmen bereits greifen, ist Gegenstand dieses und des nachfolgenden Abschnitts. Diese Frage lässt sich anhand verschiedener Indikatoren untersuchen. Die Maßnahmen der Landesregierung adressieren zentrale Problemfelder und werden anhand ausgewählter Indikatoren bewertet, die im Bewilligungsprozess der Maßnahmen spezifisch festgelegt werden. Im Bereich Industrie und Infrastruktur stehen vor allem erhaltene und geschaffene Arbeitsplätze sowie Dekarbonisierungsanstrengungen, wie eingespartes CO_2, im Fokus. Im Hochschulbereich werden darüber hinaus Ausgründungen, Kooperationen mit Unternehmen, Patente und Drittmittelhebelung, indem sie zur Diversifizierung der Saarwirtschaft beitragen, als zentrale Erfolgsindikatoren definiert. In diesem Zusammenhang lässt sich gegenwärtig die schrittweise Materialisierung der Investitionen aufgrund der Datenverfügbarkeit und frühen Messbarkeit approximativ mithilfe der Daten zu Ausgründungen erfassen. Damit wird die Diversifizierung nicht nur vorrangig industriepolitisch gesteuert, sondern soll sich aus Forschungs- und Entwicklungspotenzialen ergeben.

In diesem Abschnitt stehen die übergreifenden regionalwirtschaftlichen und finanziellen Auswirkungen der Maßnahmen im Fokus, die mit Indikatoren gemessen werden, die sich auf die gesamte Saarwirtschaft beziehen. In Abschnitt 4.5 werden anschließend die Auswirkungen der Maßnahmen in den zentralen Branchen des Saarlandes in den Blick genommen. Die verfügbare Datengrundlage erlaubt zumindest grundsätzliche Aussagen darüber zu tätigen, ob und in welchem Ausmaß die politischen Maßnahmen wirksam sind. Auswirkungen jüngster Maßnahmen können naturgemäß nicht vollständig abgebildet werden. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass Maßnahmen in der Regel nicht sofort wirken, sondern dass Prozesse selbst bei effektiven Maßnahmen Zeit benötigen. In Folgejahren werden erste systematische Analysen der im Bewilligungsprozess festgelegten Indikatoren möglich sein. Insoweit sind die Wirkprozesse im Rahmen folgender Fortschrittsberichte verstärkt in den Blick zu nehmen.

Ein zentrales Risiko der Saarwirtschaft ist das Klumpenrisiko, wie es in DIW Econ (2022) beschrieben wurde. Zum Zeitpunkt der erstmaligen Feststellung der Notsituation bestand eine hohe Industrieabhängigkeit und gleichzeitig eine starke Konzentration der Industrie auf wenige Branchen, die zudem einen hohen Transformationsbedarf aufwiesen. Außerdem erzeugt die Exportabhängigkeit des Saarlandes – insbesondere der Industrie und der Zuliefererbetriebe – ein erhöhtes Risiko gegenüber Energiepreisschwankungen und geoökonomischer Konflikte (DIW Econ, 2022). Diese Risiken treffen auf

weitere strukturelle Herausforderungen im Saarland, insbesondere die strukturelle Finanzkraftschwäche. Im Zusammenspiel mit dem externen Schock bedroht dies die regionale Wirtschaft und die finanzielle Situation des Saarlandes.

Aus diesem Grund wurden im Zuge des Sondervermögens des Transformationsfonds politische Maßnahmen verabschiedet, die darauf abzielen, den regionalwirtschaftlichen Herausforderungen zu begegnen und die finanzielle Situation des Saarlandes zu stabilisieren. Ziel ist es, eine Abwärtsspirale aus Abwanderungen und sich weiter verschlechternder Finanzlage zu verhindern.

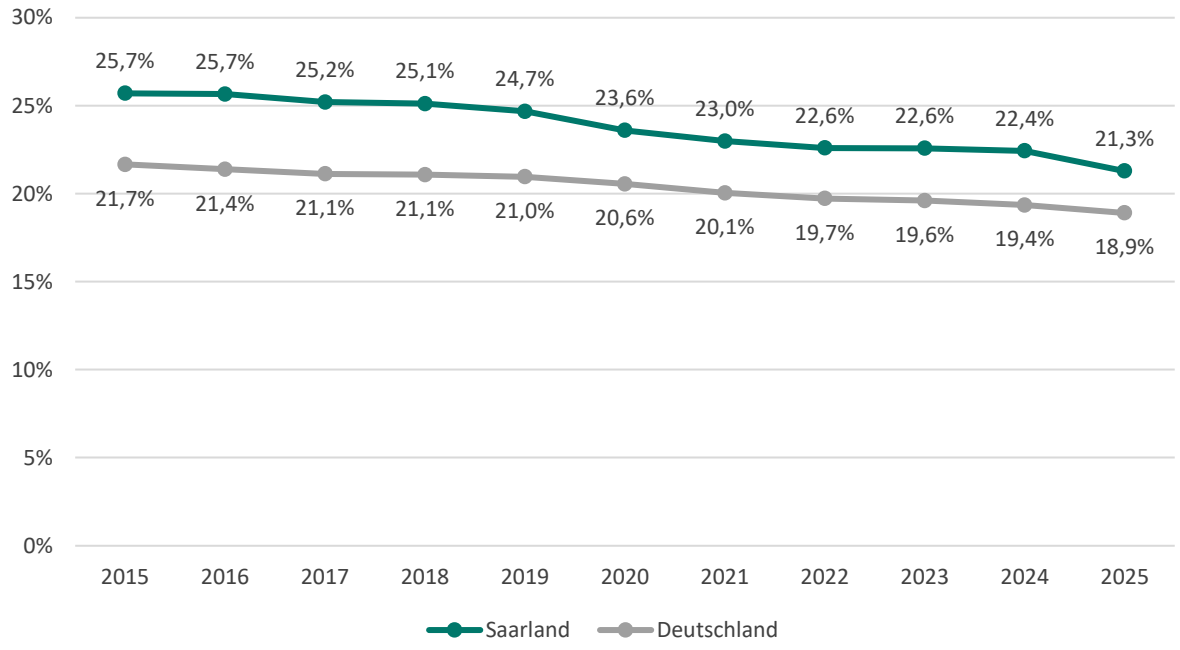
Dabei gibt es nicht nur einen Weg, um die Transformation erfolgreich zu bewältigen. So sind grundsätzlich sowohl die Diversifizierung der Saarwirtschaft, beispielsweise durch die Ansiedlung neuer Industriezweige oder die Stärkung des Dienstleistungssektors, als auch die erfolgreiche Transformation der bestehenden Branchen valide Wege, um die finanzielle Situation des Saarlandes nachhaltig zu stabilisieren, den Wirtschaftsstandort zu sichern und zukünftige Abwanderung zu verhindern. Vor diesem Hintergrund kann der Erfolg der politischen Maßnahmen nicht allein anhand eines einzigen Indikators gemessen werden. Stattdessen ist eine umfassende Analyse verschiedener Indikatoren über die Zeit erforderlich, um die Entwicklung der Saarwirtschaft aus verschiedenen Perspektiven zu beleuchten. Ergänzend zu den beschäftigungsbasierten Strukturindikatoren wird die Transformationsentwicklung anhand innovationsökonomischer Kennzahlen untersucht. Innovationsaktivität gilt als wichtiger Frühindikator für die Anpassungsfähigkeit einer Regionalwirtschaft unter Transformationsdruck und erlaubt Rückschlüsse darauf, ob die Maßnahmen des Transformationsfonds in der Saarwirtschaft bereits Wurzeln schlagen. Dazu soll dieser Abschnitt dienen. Dabei muss immer bedacht werden, dass das Ziel der Transformation die Sicherstellung einer leistungsfähigen Wirtschaftsstruktur ist. Nebeneffekte wie die Diversifizierung – sei es durch die Stärkung von Sektoren außerhalb der Industrie oder durch den Aufbau neuer Industriezweige – müssen unter Abwägung von nachteiligen Effekten – beispielsweise einer ineffizienten Wertschöpfung bei zu starker Diversifizierung – eingeordnet werden.

Transformation der Saarindustrie

Eine Möglichkeit, die Saarwirtschaft stärker zu diversifizieren und somit die Resilienz und die finanzielle Lage des Landes zu stärken, besteht darin, auch andere Bereiche der Saarwirtschaft außerhalb der Industrie zu stärken. Dementsprechend liegt ein Fokus der Maßnahmen auf der Förderung des Mittelstands und von Startups. Dabei gibt die Landesregierung nicht vor, dass insbesondere Unternehmungen mit industriellem Fokus gefördert werden. Denn eine höhere Diversifikation kann auch erreicht werden, wenn neue Unternehmen außerhalb der zentralen Branchen entstehen bzw. sich im Saarland ansiedeln und Beschäftigte der Industrie dorthin wechseln.

Im Kontext der erstmaligen Feststellung der Notsituation wurde herausgearbeitet, dass der Anteil der Industriebeschäftigten an allen Beschäftigten im Saarland im Vergleich zu Gesamtdeutschland und den übrigen Bundesländern sehr hoch ist (DIW Econ, 2025). Die Betrachtung der zeitlichen Entwicklung in Abbildung 16 zeigt, dass der Industrie weiterhin eine hervorgehobene Bedeutung zukommt. Seit 2015 lag der Anteil der sozialversicherungspflichtig Industriebeschäftigten an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Saarland konstant oberhalb des bundesweiten Niveaus. Zwar sank der Anteil der Industriebeschäftigten in den vergangenen Jahren von 25,7 Prozent in 2015 auf 21,3 Prozent in 2025. Jedoch liegt nach wie vor der Anteil an Industriebeschäftigten 2,4 Prozentpunkten höher als im bundesweiten Durchschnitt.

Abbildung 16:
Anteil Industriebeschäftigter an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Saarland, 2015-2025

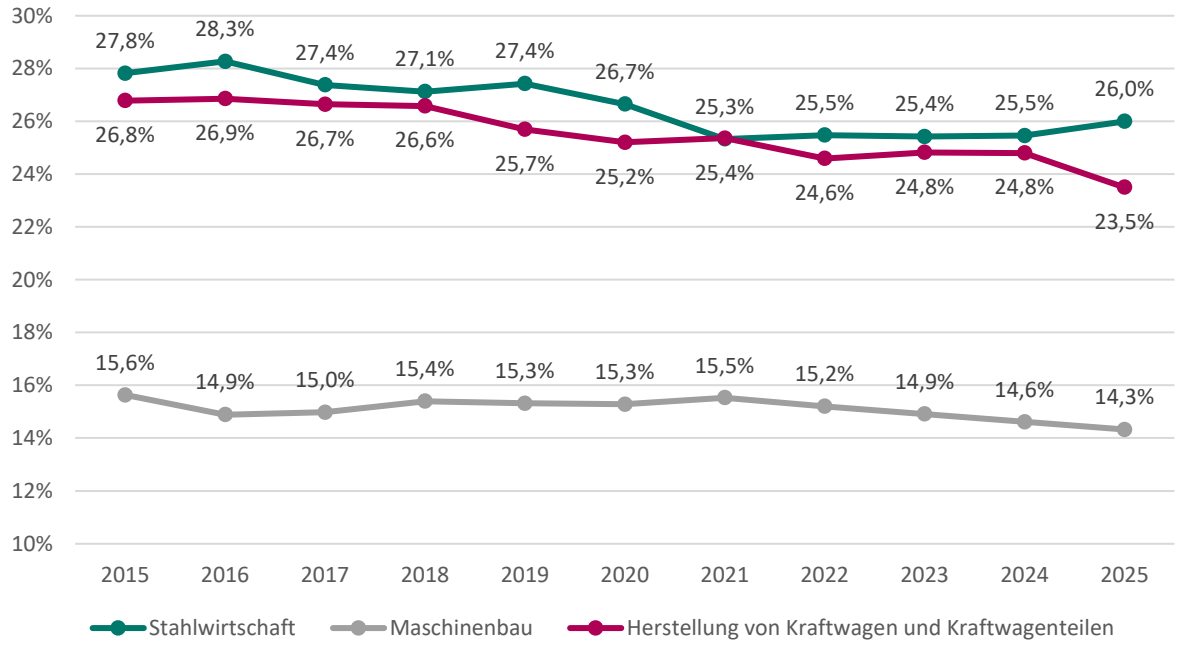


Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage von Bundesagentur für Arbeit (2015-2025a).

Der Rückgang des Anteils der Industriebeschäftigten an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Saarland verläuft parallel zur gesamtdeutschen Entwicklung, wobei die Anzahl aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten seit 2015 anstieg, wohingegen die absolute Anzahl der Industriebeschäftigten im gleichen Zeitraum abnahm. Auffällig ist der Rückgang zwischen den Jahren 2019 und 2020, als innerhalb eines Jahres der Anteil der Industriebeschäftigten an allen Beschäftigten im Saarland um 1,1 Prozentpunkte gesunken ist. Diese Reduktion lässt sich mit Entwicklungen in der Automobil- und Stahlbranche des Bundeslandes erklären (vgl. Abbildung 17). Innerhalb eines Jahres wurden in verschiedenen Unternehmen der Automobilindustrie etwa 3.000 Stellen gestrichen (Saarbrücker

Zeitung, 2019). Zudem verkündeten im September 2019 Saarstahl, Dillinger und die SHS - Stahl-Holding-Saar ein gemeinsames Zukunftsprogramm, in dessen Rahmen als Personalmaßnahme in den Folgejahren 1.500 Stellen abgebaut und 1.000 Stellen outgesourct werden sollen (Saarstahl AG, 2019). Ein Rückgang der Industriebeschäftigten ähnlichen Ausmaßes ist von 2024 auf 2025 zu verzeichnen. Die genauere Betrachtung der einzelnen Wirtschaftszweige deutet daraufhin (vgl. Abbildung 17), dass dieser Rückgang insbesondere auf strukturelle Veränderungen in der Automobilindustrie, wie der Schließung der Ford-Werks in Saarlouis mit rund 2700 Beschäftigten, zurückzuführen sind (Saarländischer Rundfunk, 2025). Trotz dieser Entwicklungen liegt der Anteil der Industriebeschäftigten im Saarland weiterhin über dem bundesweiten Durchschnitt; jedoch ist auch das Saarland von einer sukzessiven Deindustrialisierung betroffen (Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 2025).

Abbildung 17:
Entwicklung des Anteils an Industriebeschäftigten in Schlüsselbranchen an sämtlichen Industriebeschäftigten des Saarlandes, 2015-2025



Anmerkung: Die Stahlwirtschaft umfasst die Metallerzeugung und -bearbeitung (Wirtschaftszweig 24) und die Herstellung von Metallerzeugnissen (Wirtschaftszweig 25).

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage von Statistisches Bundesamt (2026f).

Wie bereits in DIW Econ (2022) anhand des Gini-Koeffizienten und des Herfindahl-Hirschman-Index (HHI) gezeigt wurde, konzentriert sich der überwiegende Anteil von Industriebeschäftigten im Saarland auf wenige zentrale Branchen. Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist eine übergroße Diversifizierung, die signifikant zu Lasten der Wertschöpfung ginge, zu vermeiden. Gerade im kleinen Saarland trägt die

hohe Branchenkonzentration dazu bei, dass Skaleneffekte realisiert und damit eine effiziente Wertschöpfung und eine leistungsfähige Wirtschaftsstruktur mit hoher Wertschöpfung und attraktiven Löhnen sichergestellt werden können. Dennoch geht eine sehr hohe Konzentration mit einem höheren Klumpenrisiko einher. Wird im Zuge der Transformation der Branchenmix diversifiziert, ohne die Wertschöpfung signifikant zu beeinträchtigen, kann dieses Risiko gemindert werden. Abbildung 17 verdeutlicht die Bedeutung der drei Schlüsselbranchen (Stahlwirtschaft, Maschinenbau, Automobilbranche) für die Saarindustrie. Der aggregierte Anteil der Industriebeschäftigten in den drei Schlüsselbranchen an sämtlichen Industriebeschäftigten des Saarlandes ist zwischen 2015 und 2025 um lediglich 6,4 Prozentpunkte auf 63,8 Prozent gesunken. Die Saarindustrie weist weiterhin eine hohe Konzentration auf wenige Branchen auf.

Dass diese hohe Konzentration seit 2015 weitestgehend konstant besteht, zeigt die Entwicklung des Gini-Koeffizienten und des HHI in Tabelle 3.[12] Zufolge beider Indikatoren ging die Konzentration der Saarindustrie zwischen 2015 und 2025 v. a. zwischen den Jahren 2018 und 2022 geringfügig zurück. Die im Vergleich zu Deutschland hohen Werte beider Indikatoren deuten aber auf eine weiterhin hohe Marktkonzentration im Saarland hin.

Tabelle 3
Gini-Koeffizient und HHI zur Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Industrie im Saarland und in Deutschland, 2015-2025

Jahr	Saarland		Deutschland	
	Gini-Koeffizient	HHI	Gini-Koeffizient	HHI
2015	0,70	1.468	0,51	829
2016	0,70	1.460	0,51	830
2017	0,70	1.437	0,51	834
2018	0,70	1.441	0,51	839
2019	0,69	1.404	0,51	841
2020	0,68	1.365	0,51	835
2021	0,68	1.353	0,51	833
2022	0,67	1.315	0,51	831
2023	0,67	1.319	0,51	834
2024	0,67	1.319	0,51	835
2025	0,66	1.274	0,51	829

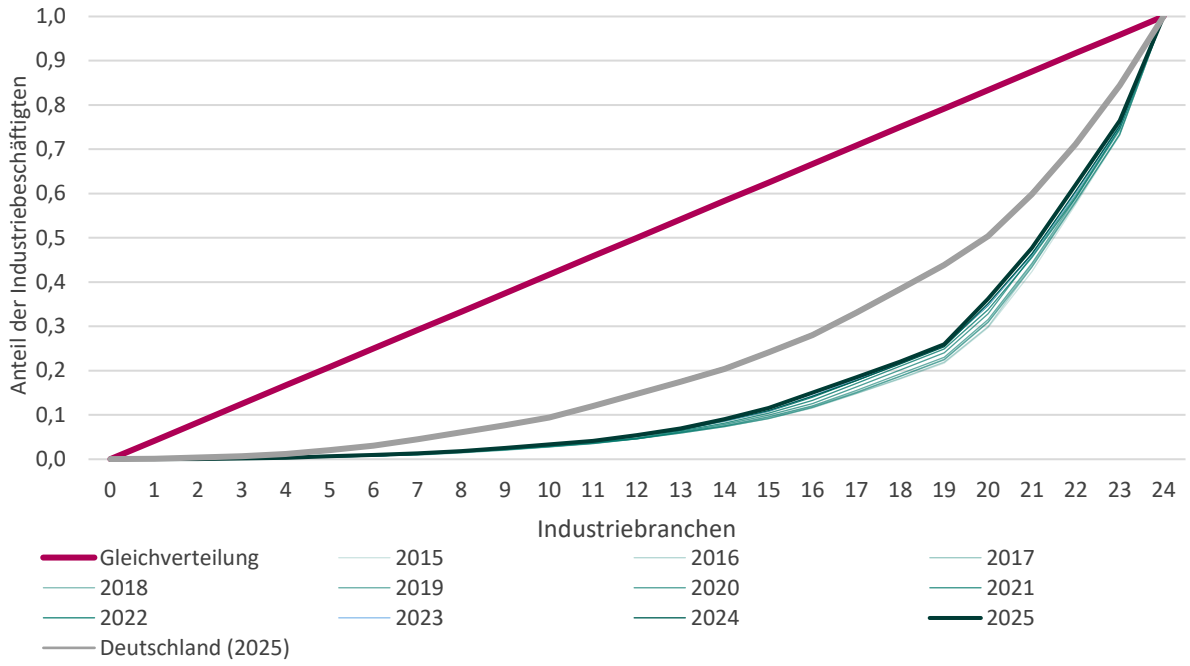
[12] Der Gini-Koeffizient gibt auf einer Spannweite von 0 bis 1 die Ungleichheit einer Verteilung an. Ein Wert von 0 würde bedeuten, dass in jeder Branche gleich viele Beschäftigte arbeiten und bei einem Wert von 1 würden alle Beschäftigten einer einzigen Branche angehören. Ähnlich dazu misst der HHI die Größe einzelner Branchen und setzt sie ins Verhältnis zur gesamten Industrie. Hier sind Werte zwischen 0 und 10.000 möglich, wobei der Wert von 10.000 bedeuten würde, dass alle Beschäftigten in einer einzigen Branche tätig sind. Für weitere Informationen zur Berechnung, vgl. DIW Econ (2022), Abschnitt 2.2.

Anmerkungen: Aus Datenschutzgründen geschwärzte Beschäftigungszahlen in einzelnen Branchen werden für die Berechnung des Gini-Koeffizienten und des HHI als Anteil der Beschäftigten aller geschwärzten Branchen an der Anzahl der geschwärzten Branchen angenähert.

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage von Bundesagentur für Arbeit (2015-2025a; 2015-2025b).

Dieses Ergebnis verdeutlicht auch die Lorenzkurve in Abbildung 18. Diese stellt dar, wie viel Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten eines Landes in wie viel Prozent der Industriebranchen arbeiten. Die Gleichverteilung wird durch die diagonale rote Linie und der gesamtdeutsche Durchschnitt als graue Linie dargestellt. Jede grüne Linie entspricht der Verteilung der Beschäftigten des Saarlandes in einem Jahr zwischen 2015 und 2025. Je blasser das Grün ist, desto weiter zurück liegt das Jahr. Dass die Konzentration der Industriebeschäftigten seit 2019 leicht zurückgegangen ist, lässt sich daran erkennen, dass die dunkleren grünen Linien näher an der roten Gleichverteilung liegen als die helleren. Nichtsdestotrotz ist die Kurve weiterhin deutlich von dem deutschen Durchschnitt entfernt, was auf eine weiterhin bestehende Konzentration der Industriebeschäftigten hindeutet.

Abbildung 18:
Lorenzkurve zur Verteilung der Industriebeschäftigten im Saarland (2015-2025) und in Deutschland (2025)



Anmerkungen: Zur Industrie in Deutschland gehören 24 Branchen. Die dem Anteil der Industriebeschäftigten zugehörigen Anzahl an Branchen wird durch die x-Achse ausgegeben. Aus Datenschutzgründen geschwärzte Beschäftigungszahlen in einzelnen Branchen werden als Anteil der Beschäftigten aller geschwärzten Branchen des Landes an der Anzahl der geschwärzten Branchen angenähert.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage der Bundesagentur für Arbeit (2015-2025b).

Neben der Konzentration der Industriebeschäftigten trägt auch die große Abhängigkeit zwischen den Branchen zum Klumpenrisiko bei. Insbesondere die Verschränkung innerhalb der Stahlwirtschaft und

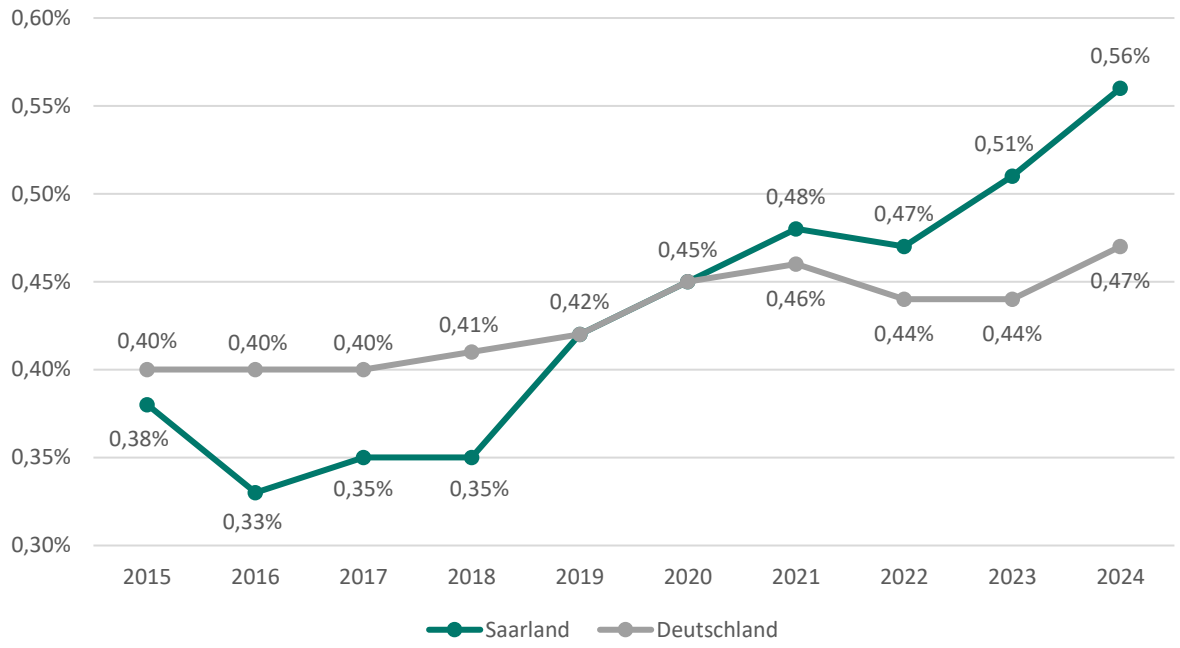
innerhalb der Automobilindustrie ist stark ausgeprägt (Statistisches Bundesamt, 2026c). In der Saarwirtschaft trägt dies zur niedrigen Diversifizierung bei und verdeutlicht die miteinander verbundenen Pfadabhängigkeiten. Die strukturellen Verschränkungen der Vorleistungen zwischen den saarländischen Schlüsselbranchen erzeugen ausgeprägte Pfadabhängigkeiten, die Transformationsprozesse zu einer strukturellen Herausforderung machen. Veränderungen in einer Branche lösen zwangsläufig Anpassungsdruck in allen verschränkten Bereichen aus, was eine isolierte Transformation aufgrund der hohen Verflechtungsgrade verhindert. Diese Interdependenzen erfordern branchenübergreifende koordinierte Strategien wie sie im Rahmen der Maßnahmen des Sondervermögens des Transformationsfonds erfolgen.

Erste innovationsökonomische Ergebnisse der Transformation im Saarland

Neben den Maßnahmen in den Bereichen Industrie und Infrastruktur soll die Wirtschaft über die Förderung der Innovation gestärkt werden. Gelingt es, mittels der Maßnahmen ein attraktives Ökosystem für Innovation zu schaffen, indem Wirtschaft und Wissenschaft eng miteinander verzahnt sind, zeigt sich dies der Erwartung nach nicht sofort in neuen Produkten oder Prozessen. Erste regionalwirtschaftliche Auswirkungen der Investitionen des Transformationsfonds spiegeln sich in innovationsökonomischen Kennzahlen wider. Diese geben neben den Ergebnissen der Unternehmensbefragung einen Hinweis auf regionale Innovationsaktivitäten. Ausgaben für F&E sowie Unternehmensgründungen gelten u. a. als Frühindikatoren für zukünftige wirtschaftliche Entwicklungen.[13] Im Zusammenhang mit dem hohen Transformationsdruck geben sie einen ersten Eindruck, inwiefern die Maßnahmen des Transformationsfonds bereits Wirkung zeigen. Auch in diesem Bereich zeigen sich die Effekte der Innovationsförderung in den Sekundärdaten erst verzögert. Daher erlauben die bereits verfügbaren Datenquellen einen ersten beschränkten Einblick in die Innovationsaktivitäten im Saarland.

[13] Die „Berichterstattung über Forschung und Entwicklung“ des Statistischen Bundesamts unterscheidet zwischen drei Sektoren, die Ausgaben für Forschung und Entwicklung verzeichnen: Wirtschaftssektor, Hochschulsektor sowie Staat und private Institutionen ohne Erwerbszweck. Die Einteilung folgt den Empfehlungen des Frascati-Handbuchs der OECD sowie den Vorgaben der Europäischen Union.

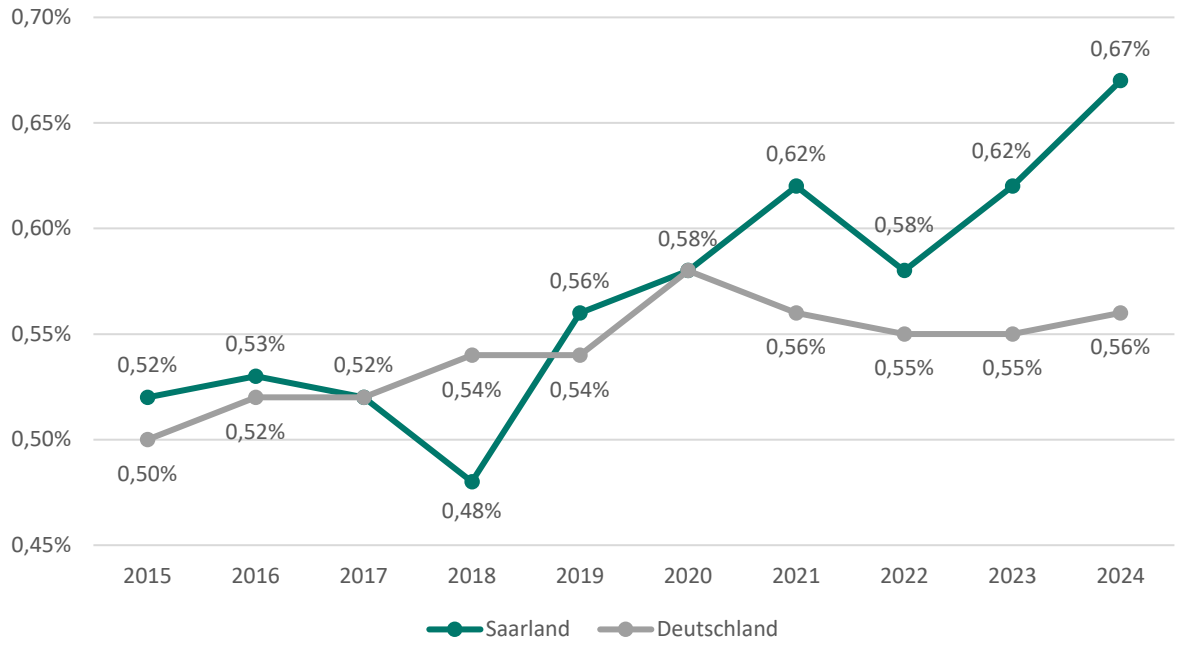
Abbildung 19:
Entwicklung des Anteils der internen Ausgaben für F&E-Aktivitäten des Staates sowie privater Institutionen ohne Erwerbszweck am Bruttoinlandsprodukt, 2015-2024



Anmerkung: Erhebung nach Bundesländern erfolgt nur in ungeraden Jahren; in geraden Jahren erfolgt die Aufteilung auf die Bundesländer prozentual nach dem jeweiligen Vorjahr.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage des Statistischen Bundesamts (2026e; 2026g).

Abbildung 20:
Entwicklung des Anteils der internen Ausgaben für F&E-Aktivitäten der Hochschulen am Bruttoinlandsprodukt, 2015-2024



Anmerkung: Erhebung nach Bundesländern erfolgt nur in ungeraden Jahren; in geraden Jahren erfolgt die Aufteilung auf die Bundesländer prozentual nach dem jeweiligen Vorjahr.

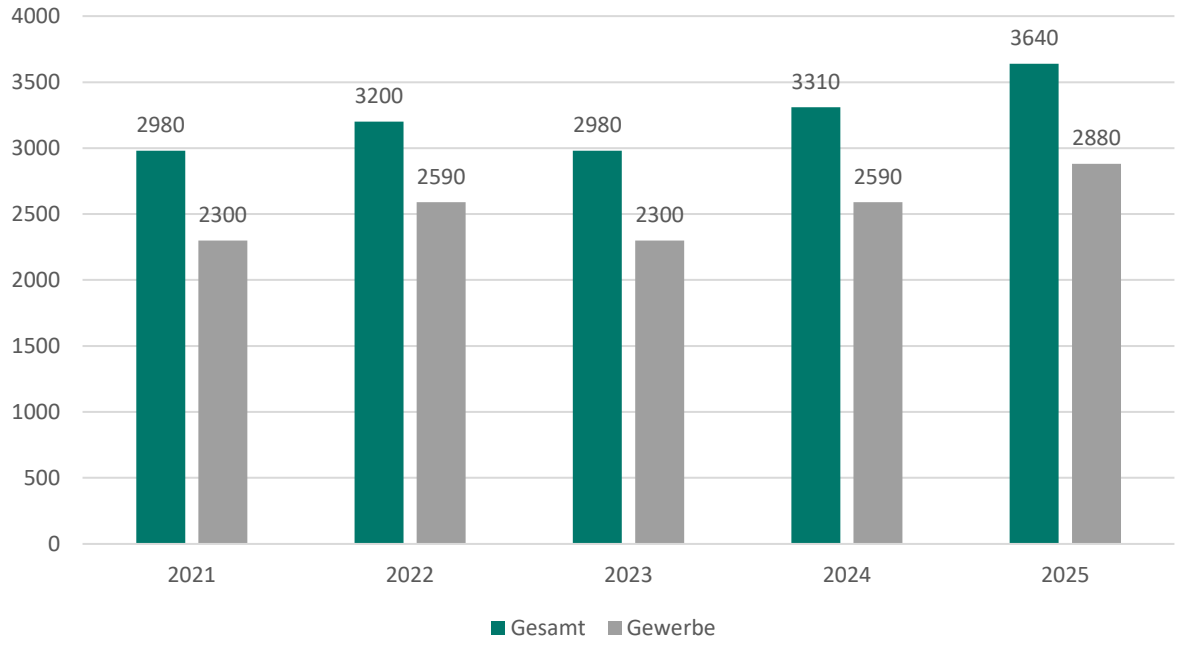
Quelle: DIW Econ auf Grundlage des Statistischen Bundesamts (2026e; 2026g).

Investitionen im Bereich Innovation sind zentraler Bestandteil des Transformationsfonds und zentral für die Schaffung neuer Wertschöpfungsketten und Arbeitsplätze im Saarland. Die Stärkung der Innovationsinfrastruktur an Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie der Ausbau des Transfers von Innovationen in die Breite der Saarwirtschaft spielen dabei eine hervorgehobene Rolle, die auch aus der amtlichen Statistik ersichtlich ist (vgl. Abbildung 19 und Abbildung 20). Lagen bis 2018 die relativen F&E-Ausgaben des Saarlandes deutlich unterhalb des Bundesdurchschnitts, ist insbesondere seit 2022 eine klare Trendumkehr zu beobachten. Während sich der bundesweite relative Anteil von F&E-Ausgaben des Staates zwischen 2022 und 2024 nur marginal um 0,01 Prozentpunkte auf 0,47 Prozent am Bruttoinlandsprodukt erhöhte, verzeichnete das Saarland hingegen einen zwanzigprozentigen Anstieg des Ausgabenanteils von 0,47 Prozent auf 0,56 Prozent. Ähnlich positiv verlief auch die Entwicklung der F&E-Ausgaben der saarländischen Hochschulen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt. Entwickelten vor 2020 sich die Ausgabenanteile am Bruttoinlandsprodukt in etwa parallel und auf ähnlichem Niveau, ist spätestens ab 2022 eine deutliche Dynamisierung der saarländischen Aufwendungen für F&E-Aktivitäten an Hochschulen gegenüber dem stagnierenden Bundesniveau zu verzeichnen. Im Jahr 2024 lag der saarländische Ausgabenanteil mit 0,67 Prozent knapp 20 Prozent über dem bundesweiten Durchschnitt von 0,56 Prozent. Es ist hervorzuheben, dass die F&E-Aktivitäten entgegen dem Bundestrend und vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Krisenlage seit 2022 nicht dauerhaft einbrachen, sondern im Gegenteil 2023 und 2024 jeweils stiegen. Beide sektoralen Entwicklungen im Bereich der Ausgaben für Forschung und Entwicklung sind mitunter auf die positiven Investitionssignale des Staates zurückzuführen und weisen auf die erste indikative Wirkung der Maßnahmen des Transformationsfonds hin. Zudem kann erwartet werden, dass dadurch mittelfristig auch die F&E-Aktivitäten des Privatsektors gestärkt werden sollten.

Einen weiteren möglichen Hinweis auf die ersten Auswirkungen der Stärkung der saarländischen Transferinfrastruktur gibt die positive Entwicklung der Existenzgründungen (vgl. Abbildung 21). Zwischen 2023 und 2025 ist die Anzahl der Unternehmensgründungen um 22,2 Prozent angestiegen und rangiert in 2025 bei 3640 Gründungen. Vier von fünf Existenzgründungen sind dabei konstant gewerblicher Art.[14]

[14] Es wird zwischen Existenzgründungen im Gewerbe, Existenzgründungen in freien Berufen und sonstigen Tätigkeiten und Existenzgründungen von Land- und Forstwirten differenziert.

Abbildung 21:
Existenzgründungen im Saarland, 2021-2025



Anmerkung: Gerundete Werte. Gründungsstatistik des IfM Bonn auf Basis der Gewerbeanzeigenstatistik. 2023: Fehlerhafte Erfassung, daher: Schätzung auf Basis der Struktur der gewerblichen Existenzgründungen 2018-2022. Im Rückblick fällt das Schätzergebnis zu niedrig aus. 2024 bzw. 2025: Mögliche überhöhte Erfassungen.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage des IfM Bonn (2026).

Die gegenwärtig verfügbaren innovationsökonomischen Kennzahlen deuten auf eine positive Wirkung der Transformationsinvestitionen im Bereich Innovation hin, wobei der Ausbau des Wissenskapitalstocks im Saarland essenziell für eine gelingende Transformation ist. Die schrittweise Schaffung zukunftsfähiger Arbeitsplätze in den nächsten Jahren erscheint vor dem Hintergrund der Datenlage am statistischen Rand realistisch.

4.5 Transformationsentwicklung in zentralen Säulen der saarländischen Wirtschaft

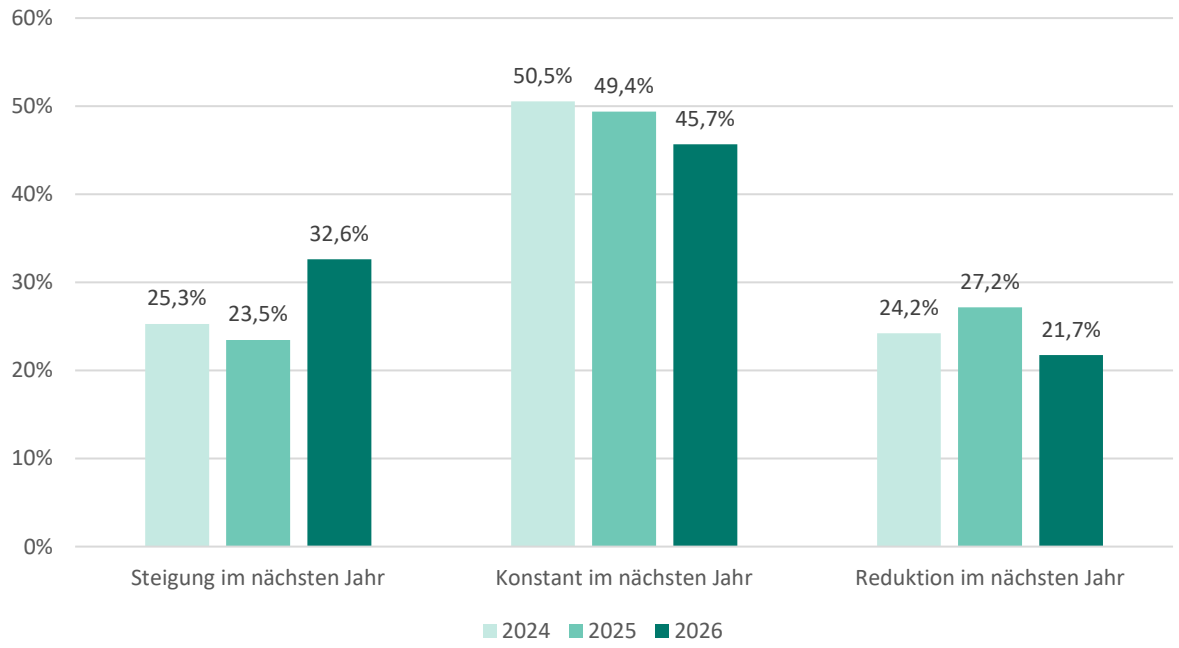
Insgesamt deuten die Auswertungen auf Grundlage der jüngsten verfügbaren Daten der amtlichen Statistik darauf hin, dass die relativ stark konzentrierte und verschränkte Industrie nach wie vor eine bedeutende Rolle für die Saarwirtschaft spielt. Außerdem sind erste innovationsökonomische Erfolge zu verzeichnen. Die Maßnahmen bieten die Möglichkeit, nicht nur eine leistungsstarke Wirtschaftsstruktur zu sichern, sondern gleichzeitig das Klumpenrisiko zu reduzieren. Angesichts des andauernden exogenen Schocks und der Pfadabhängigkeiten der Transformation geht dieses Risiko mit einer starken Vulnerabilität der regionalen Wirtschaft einher und stellt eine Bedrohung der finanziellen Situation des Saarlandes dar.

Die verfügbare Datengrundlage erlaubt zumindest grundsätzliche Aussagen darüber zu tätigen, ob und in welchem Ausmaß die politischen Maßnahmen der Landesregierung, die zentrale Problemfelder adressieren, wirksam sind. Die Wirksamkeit der Maßnahmen kann perspektivisch anhand diverser Faktoren wie beispielsweise Arbeitsplatzschaffung oder Gründungskennzahlen evaluiert werden. Auswirkungen jüngster Maßnahmen können naturgemäß nicht vollständig abgebildet werden. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass Maßnahmen in der Regel nicht sofort wirken, sondern dass Prozesse selbst bei effektiven Maßnahmen Zeit benötigen. Insoweit sind die Wirkprozesse im Rahmen folgender Fortschrittsberichte verstärkt in den Blick zu nehmen.

Transformationsverhalten der Saarwirtschaft

Die Maßnahmen des Sondervermögens Transformationsfonds dienen dazu ein saarländisches Transformationsökosystem zu errichten und aufrechtzuerhalten. Um seine volle Wirkung zu entfalten, ist die Nachhaltigkeit dieses Ökosystems von entscheidender Bedeutung, da mit den gewünschten Unternehmensentscheidungen für Transformationsaktivitäten Pfadabhängigkeiten in den Bereichen Prozess- und Produkttransformation sowie F&E-Aktivitäten entstehen. In diesem Zusammenhang übernimmt die saarländische Landesregierung durch die Mittel des Sondervermögens einen Teil des Risikoprofils der Unternehmen und schafft damit verlässliche „Transformationsrahmenbedingungen“. Die positive Wirkung des Transformationsökosystems wird durch die Unternehmensbefragung verdeutlicht. Aus den Ergebnissen der Unternehmensbefragung lässt sich die Tendenz ableiten, dass die Mehrheit der saarländischen Unternehmen eine konstante Entwicklung der Beschäftigtenzahlen und Investitionstätigkeit in 2027 erwartet (vgl. Abbildung 22 und Abbildung 23). Bemerkenswert ist hinsichtlich der erwarteten Entwicklung der Investitionstätigkeit, dass der Anteil an Unternehmen, die eine Steigerung ihrer Investitionstätigkeit erwarten, um 9,1 Prozentpunkte gegenüber der Vorjahresbefragung gestiegen ist (vgl. Abbildung 22). In Bezug auf die erwartete Entwicklung der Beschäftigten haben sich die Erwartungen der befragten Unternehmen im Vergleich zur Befragung im Jahr 2025 nur marginal verändert (vgl. Abbildung 23).

Abbildung 22:
Vergleich der erwarteten Entwicklung der Investitionstätigkeit der befragten Unternehmen im nächsten Jahr gegenüber dem Jahr der Umfrage, 2024-2026

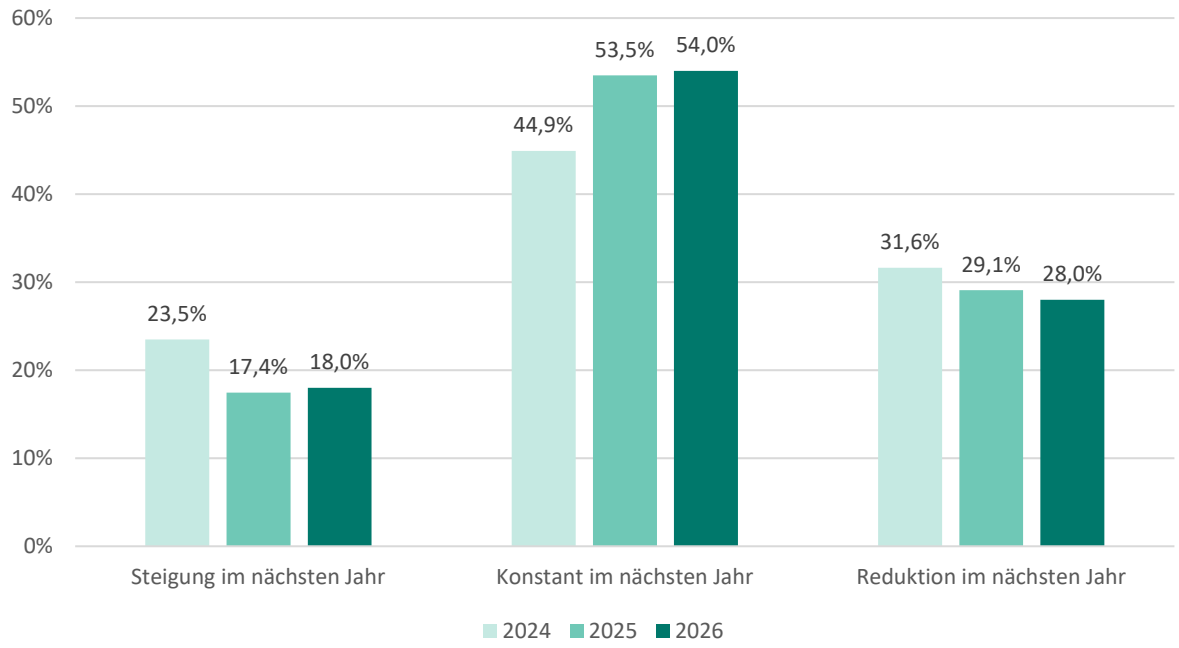


Anmerkung: Antwort auf die Frage „Wie wird sich Ihre Investitionstätigkeit für die Einführung oder Entwicklung neuer Produkte, Prozesse oder Dienstleistungen im Jahr 2026 bzw. 2027 aller Voraussicht nach entwickeln?“; Anzahl an Beobachtungen: 95 (2024); 81 (2025); 46 (2026).

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

In Bezug auf die erwartete Entwicklung der Beschäftigten nahm der Anteil der Unternehmen, die Konstanz gegenüber dem Vorjahr erwarten, im Vergleich zur Unternehmensbefragung von 2025 lediglich marginal zu. Grundsätzlich zeigt sich eine hohe Konstanz des Antwortverhaltens in Bezug auf die Beschäftigungsentwicklung zwischen 2025 und 2026. Da die Unternehmen jedoch nicht angeben, wie viele Beschäftigte entlassen oder eingestellt werden sollen, und zudem neue Unternehmen nicht in der Umfrage abgedeckt werden können, kann dies nur als Tendenz angesehen werden. Schlüsse über den Gesamteffekt sind derzeit noch nicht möglich.

Abbildung 23:
Vergleich der erwarteten Entwicklung der Beschäftigten der befragten Unternehmen im nächsten Jahr gegenüber dem Jahr der Umfrage, 2024-2026

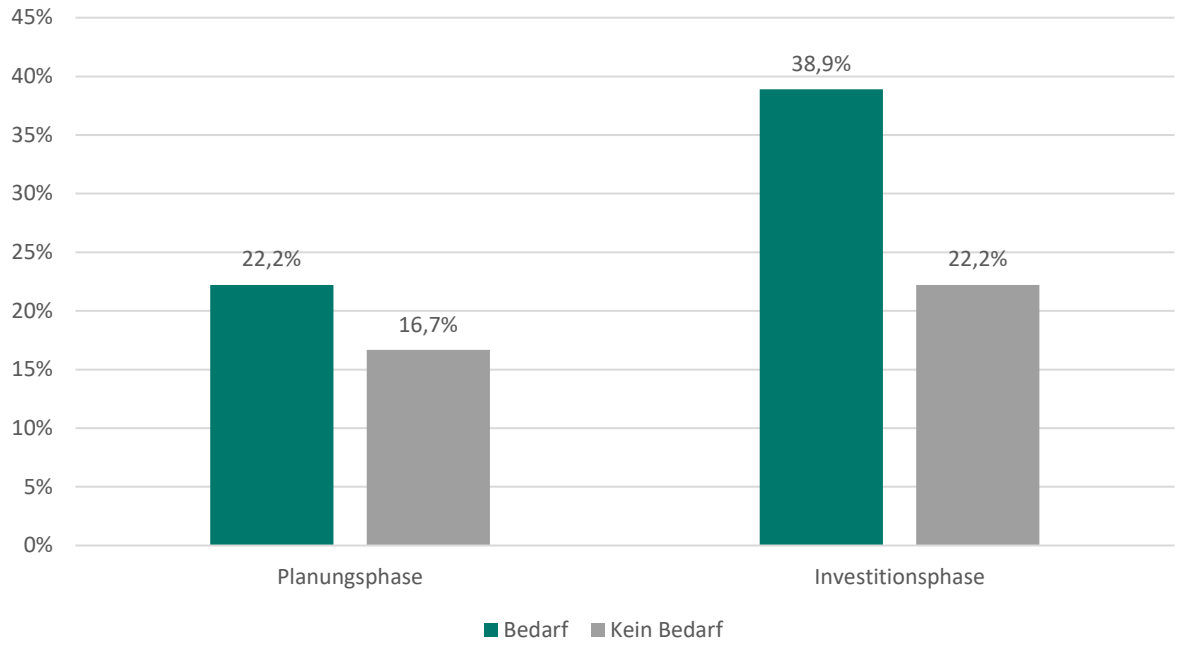


Anmerkung: Antwort auf die Frage „Wie wird sich die Zahl der Beschäftigten in Ihrem Unternehmen im Jahr 2026 bzw. 2027 aller Voraussicht nach entwickeln?“; Anzahl an Beobachtungen: 98 (2024); 86 (2025); 50 (2026).

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

Der Transformationsprozess von Unternehmensprozessen sowie von Produkten und Dienstleistungen erfordert in gewissen Branchen neue Kompetenzen und Fähigkeiten der Beschäftigten (Bunde, Falck, & Wölfl, 2025). Die befragten Unternehmen, die gewerbliche Umstellungsnotwendigkeiten im Rahmen der Dekarbonisierung identifizierten (vgl. Abbildung 10), weisen insbesondere, wenn sie erste Investitionen bereits getätigt haben, einen Bedarf an neuen Kompetenzen und Fähigkeiten ihrer Mitarbeitenden auf (vgl. Abbildung 24). Produkttransformationen wie beispielsweise in der Automobilindustrie erfordern eine Umstellung der Fertigung von Verbrennungsmotoren auf Elektromotoren sowie Batterien oder Brennstoffzellen. Zudem müssen weitere Fahrzeugkomponenten angepasst werden, was eine grundlegende Überarbeitung des Produktes erfordert und im Vergleich zu einer Prozesstransformation in einem höheren Bedarf nach neuen Kompetenzen und Fähigkeiten der Beschäftigten resultiert. Das Transformationsökosystem unterstützt insbesondere die Produktumstellungen, die einen langen Zeitraum bedürfen.

Abbildung 24:
Anteil der Unternehmen mit bzw. ohne Bedarf an neuen Kompetenzen und Fähigkeiten, die eine Prozesstransformation durchlaufen

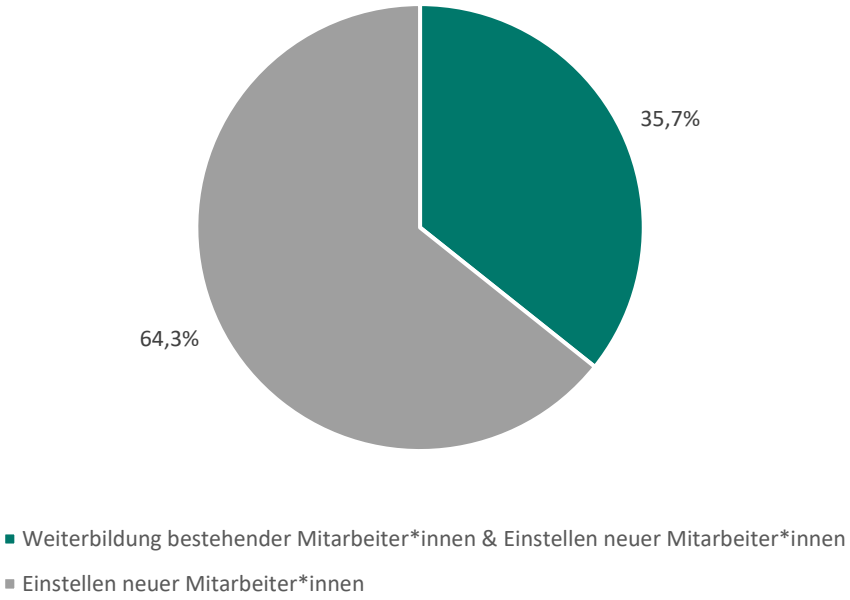


Anmerkung: Antwort auf die Frage „Sind für die angepassten Prozesse bzw. Produkte/Dienstleistungen in Ihrem Unternehmen neue Kompetenzen und Fähigkeiten der Mitarbeiter*innen nötig?“. Anzahl an Beobachtungen: 18.

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

Unternehmen, die einen Bedarf an neuen Kompetenzen und Fähigkeiten feststellen, können diesen decken, indem sie entweder angestellte Mitarbeitende weiterbilden oder neue Mitarbeitende, die die notwendigen Qualifikationen vorweisen können, einstellen. 64,3 Prozent der Unternehmen, die eine Produkt- oder Prozesstransformation angestoßen haben und einen Bedarf an neuen Fähigkeiten haben, setzen auf die Einstellung neuer Beschäftigter zur Bedarfsdeckung (vgl. Abbildung 25). 35,7 Prozent der befragten Unternehmen gaben an, sowohl neue Mitarbeitende einzustellen als auch Weiterbildungsmaßnahmen bestehender Beschäftigter zu forcieren.

Abbildung 25:
Verteilung der Bedarfsdeckung an neuen Kompetenzen und Fähigkeiten unter Unternehmen, die eine Prozess- oder Produkttransformation durchlaufen



Anmerkung: Antwort auf die Frage „Welche Wege nutzt Ihr Unternehmen, um den Bedarf an neuen Kompetenzen und Fähigkeiten zu decken? (Mehrfachantwort möglich)“. Anzahl der Beobachtungen: 14.

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

Im Folgenden wird auf die initiierten Maßnahmen zur Transformation der zentralen Säulen der saarländischen Wirtschaft näher eingegangen sowie diese unter Betonung der entstehenden individuellen und branchenübergreifenden Pfadabhängigkeiten diskutiert.

Industrie: Schaffung zukunftsfähiger Industriearbeitsplätze

Die industriepolitischen Maßnahmen des Sondervermögens zielen darauf ab, das Klumpenrisiko der Saarindustrie zu reduzieren sowie zukunftsfähige Arbeitsplätze zu erhalten und zu schaffen. So zielt z. B. das Projekt „Vorbereitende Maßnahmen für Industrie- und Gewerbeansiedlung“ darauf ab, durch die Entwicklung neuer Industrieflächen sowie die Nutzung von Brownfields einen Beitrag zur Überwindung der Folgen der außergewöhnlichen Notsituation zu leisten.

Die beschleunigte Transformation der saarländischen Industrie zeigt sich auch vor allem an der Schließung des Ford-Werks in Saarlouis im Jahr 2025. Bei derartigen Entwicklungen ist mit einer sinkenden Relevanz der Automobilindustrie zu rechnen. Es gilt, u. a. mithilfe der durch das Sondervermögen ermöglichten politischen Maßnahmen die Arbeitslosigkeit bzw. Abwanderung dieser Beschäftigten zu verhindern. Zur Schaffung entsprechender Ersatzarbeitsplätze ist der Erwerb des Ford-Geländes durch das Land ein wesentlicher Prozessbaustein, um den Standort zukunftsfähig aufzustellen. Insbesondere

für die Ansiedlung neuer Unternehmen muss ein attraktiver Rahmen für unternehmerisches Engagement geschaffen werden. Die künftige Nachnutzung des Ford-Geländes umfasst zum einen die Umsetzung des „Ford 1.000"-Programms, d. h. die nachhaltige Aufrechterhaltung von 1.000 Arbeitsplätzen bis mindestens Ende 2032. Insbesondere der Pharmadienstleister Vetter hat im vergangenen Jahr angekündigt, einen Produktionsstandort im Saarland mit bis zu 2.000 Arbeitsplätzen aufzubauen (Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie, 2024; Vetter, 2024). Es ist also davon auszugehen, dass das Saarland für das Unternehmen langfristig einen attraktiven Standort darstellt, in den sich privatwirtschaftliche Investitionen lohnen. Die Schaffung von Ersatzarbeitsplätzen spielt auch am ehemaligen Michelin Standort in Kirkel bei Homburg eine zentrale Rolle. Die Weiternutzung der Brownfield-Flächen durch die Viega Gruppe soll mit der Ansiedlung 150 neuer Arbeitsplätze einhergehen (Viega, 2025). Die Vorhaben leisten damit einen substanziellen Beitrag zur Transformation der saarländischen Industrie, insbesondere zur Diversifizierung der Wirtschaftsstruktur hin zu technologieintensiven und wachstumsstarken Zukunftsbranchen. Somit sind deutliche Verschiebungen der Industriebeschäftigten im Saarland zu erwarten. Auf der einen Seite steht mit der Schließung des Ford-Werks und eines Michelin Standorts der Abbau weiterer Arbeitsplätze. Dies wird mit einem Rückgang der Industriebeschäftigten in den aktuell bedeutendsten Branchen im Saarland einhergehen. Auf der anderen Seite stehen neue Unternehmen wie Vetter oder Viega, die ihre Ansiedlung planen bzw. durchführen.

Auch die Automobilzuliefererindustrie sowie die Maschinenbaubranche sind von der Transformation betroffen. Kapitalzuführungen aus dem Sondervermögen unterstützen das Modellprojekt „Leitwerk für elektrische Antriebssysteme" von ZF Friedrichshafen, um Gewerbeflächen zu erwerben und eine Lager- und Logistikhalle in Völklingen zu bauen. Positive Wirkungen erzielt das Transformationsökosystem auch unabhängig von finanzieller Unterstützung. Beispielsweise stellt Purem – die auf Abgas- und Akustiktechnologie spezialisierte Division der Eberspächer Gruppe – Teile seiner Produktion auf Druckbehälter für Elektrolyseure um, ohne dabei auf Mittel des Sondervermögens Transformationsfonds zurückzugreifen (Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie, 2025).

Um die wirtschaftlichen Chancen im Verteidigungs- und Sicherheitssektor für den Wirtschaftsstandort Saarland zu heben, wird im Rahmen des Transformationsfonds eine Koordinierungsstelle geschaffen. Zum Erhalt und zur Schaffung von Arbeitsplätzen, zielt diese teilweise darauf ab, bestehende Industrien umzugestalten, um neue Defence bezogene Ansiedlungen im Saarland zu ermöglichen. Dies umfasst u. a. Erweiterungen der Produktionskapazitäten der bereits im Saarland angesiedelten Heeresinstandsetzungslogistik GmbH in St. Wendel, dem Flugkörperproduzenten Diehl Defence in Nonnweiler

sowie dem Rad- und Kettenfahrzeugspezialisten KNDS in Freisen. Dabei sollen verlässliche Produktionskapazitäten geschaffen werden, die strategische Souveränität schaffen. Diese können auf den bestehenden Schlüsselbranchen der Saarindustrie aufbauen.

Weitere industriepolitische Maßnahmen adressieren den saarländischen Mittelstand, der einen erheblichen Teil der Wertschöpfung und Beschäftigung der Saarwirtschaft ausmacht, gleichzeitig jedoch besonders stark von den gestiegenen Transformationsanforderungen zur Klimaneutralität betroffen ist. Für die notwendigen Investitionen zur Zukunftssicherung fehlt den mittelständischen Unternehmen oftmals Liquidität, die durch die Projekte des Mittelstandspakets, zu dem u. a. die „Wachstumshilfe Mittelstand“ zählt, welche immobilienwirtschaftliche Transaktionen umfasst, adressiert werden soll. Außerdem soll der „Trafo – Gründungs- und Wachstumsfinanzierung“ Unternehmen in die Lage versetzen, innovative Technologien zu implementieren, ihre Produktionsprozesse und Produktpalette an neue Marktanforderungen anzupassen und ihre Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu sichern. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Elektrifizierung von Wertschöpfungsketten sieht das Programm „PV-Speicher Saar“ finanzielle Unterstützung für kleine und mittlere Unternehmen vor, die Batteriespeicher und Photovoltaikanalagen (PV-Anlagen) installieren. Durch die Förderung der Anschaffung von Batteriespeichern für den durch die Unternehmen mittels PV-Anlage selbsterzeugten Strom ist eine stärkere Unabhängigkeit von den nach wie vor volatilen und auf einem erhöhten Niveau verharrenden Energiepreisen zu erwarten. Zur Stärkung und Stabilisierung des zukunftsfähigen Gastgewerbes fördert das Projekt „Mittelstandsprogramm zur Stärkung der Nachhaltigkeit im Gastgewerbe“ Investitionen zum Ausbau der Kapazitäten bestehender Tourismusbetriebsstätten und Modernisierungsinvestitionen in bestehende Gastgewerbe, wobei mindestens 50 Prozent der Ausgaben im Bereich Nachhaltigkeit anfallen müssen, um sicherzustellen, dass in zukunftsfähige Arbeitsplätze investiert wird, welche kompatibel mit den Anforderungen der Bewältigung der beschleunigten und verteuerten Transformation sind. Außerdem sollen durch das Transferförderprogramm „InnoBonus“ die Forschungs- und Innovationsaktivitäten saarländischer Mittelständler gesteigert werden, damit deren Wettbewerbsfähigkeit sowie vorhandene Arbeitsplätze nachhaltig gesichert werden und auch neue hochwertige Arbeitsplätze in der mittelständischen Wirtschaft geschaffen werden.

Infrastruktur: Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft

Im Bereich Infrastruktur konzentrieren sich die Maßnahmen auf die Errichtung einer Wasserstoffwirtschaft. Damit soll u. a., wie in Abschnitt 3.3 dargestellt, ein geeigneter Rahmen für die grüne Transformation der Stahlwirtschaft geschaffen werden. Wie bereits in DIW Econ (2025)beschrieben, weist das Saarland ein überdurchschnittlich hohes Wasserstoffpotenzial auf, was den Ausbau einer Wasserstoffwirtschaft und die notwendige Transformation der saarländischen Stahlbranche begünstigt. Sämtliche

Projekte im Bereich Infrastruktur schaffen die Voraussetzung für eine klimaneutrale Industrie und sichern Arbeitsplätze an der Saar.

Das Projekt „KUEBLL Grüner Stahl“ umfasst die Umstellung der saarländischen Stahlindustrie auf grünen Stahl, der CO_2-reduziert und langfristig klimaneutral produziert werden soll und stellt bisher das größte Projekt des Transformationsfonds dar. Es werden, neben Mitteln des Bundes und privatem Kapital, seitens des Saarlandes über den Transformationsfonds etwa 780 Millionen Euro in den Aufbau einer neuen Produktionstechnologie an den Standorten Dillingen (Dillinger Hütte) und Völklingen (Saarstahl) investiert. Ziel des Projekts ist es, den Energieverbrauch und den Ausstoß von CO_2 bei der Stahlproduktion erheblich zu senken. Dafür werden zwei Elektrolichtbogenöfen in Dillingen und Völklingen sowie eine zunächst in weiten Teilen erdgasbasierte und anschließend wasserstoffbasierte Direktreduktionsanlage zur Eisenschwammerzeugung in Dillingen errichtet. Der Hochlauf dieser neuen Route soll ab 2027/2028 beginnen und mittelfristig 3,5 Millionen Tonnen grünen Stahl erzeugen, wobei bei einer schrittweisen Umsetzung die $C0_2$-Emissionen der Stahl-Holding Saar gegenüber dem Referenzjahr 1990 bereits 2030 um 55 Prozent gesunken sein sollen.

Für diese Großprojekte ist die zukunftssichere Versorgung mit klimaneutral erzeugtem Wasserstoff von entscheidender Bedeutung. Zur Unterstützung der notwendigen Transformationsentscheidungen wurde die Saarländische Wasserstoffagentur GmbH gegründet. Mit der Etablierung neuer Großverbraucher muss die regionale Wasserstoffnachfrage perspektivisch gedeckt werden. Im Rahmen des „mosaHYc“-Projekts wird das für die Transformation notwendige Wasserstoffnetz im deutsch-französischen Grenzgebiet ausgebaut, indem bestehende Erdgaspipelines für den Transport von Wasserstoff umgebaut sowie einige Teilstrecken neu errichtet werden. Mit dem Planfeststellungsbeschluss für den rund 17 Kilometer langen Leitungsabschnitt zwischen Leidingen an der deutsch-französischen Grenze und dem Stahlstandort Dillingen wurde im Juli 2026 ein wesentlicher Genehmigungsschritt erreicht (Saarbrücker Zeitung, 2026). Letztendlich soll das Saarland an das geplante europäische Wasserstoffnetz sowie das geplante Wasserstoffnetz des Bundes angeschlossen werden, um für die energieintensive Saarindustrie einen potenziellen Wettbewerbsvorteil zu schaffen. Die Investitionen in grünen Stahl dienen als Ankerinvestments, die eine konstante hohe Nachfrage nach Wasserstoff sicherstellen sollen.

Innovation: Weiterentwicklung der Forschungs- und Transferinfrastruktur

Investitionen im Bereich Innovationen zielen darauf ab, saarländische Schlüsseltechnologien zu stärken bzw. aufzubauen sowie die Schaffung neuer Wertschöpfungsketten voranzutreiben, indem die Maßnahmen durch die Bereitstellung von Fördermitteln die Entwicklung innovativer Technologien vo-

ranbringen. Dabei zielen die Maßnahmen des Transformationsfonds auf die Stärkung der Innovationsinfrastruktur an Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie den Ausbau der Transfermöglichkeiten für Innovation ab.

Zur Stärkung der regionalen Bildungsinfrastruktur, um dem drohenden Mangel an Digitalkräften entgegenzuwirken, aber auch um das Saarland als schlüsseltechnologischen Standort zu etablieren, fördert das Sondervermögen des Transformationsfonds die Gründung der „August-Wilhelm Scheer School of Digital Sciences at Saarland University“. Hiermit wird perspektivisch die Schaffung zukunftsfähiger Arbeitsplätze in der Saarwirtschaft ermöglicht, was neue Wachstumspotenziale erschließt und beschleunigend auf unternehmensinterne Transformationsprozesse wirken wird. Zudem erhöht die Verfügbarkeit von qualifizierten Digitalkräften die Standortattraktivität des Saarlandes. Durch die Erweiterung des CISPA-Helmholtz-Zentrums für Cybersicherheit in St. Ingbert soll ein Innovationsökosystem für KI und Cybersicherheit geschaffen werden. Dies bietet die Möglichkeit, substanzielle zukünftige Wertschöpfung zu ermöglichen und neue Beschäftigungsmöglichkeiten zu schaffen, die wegfallende Wertschöpfungsbereiche kompensieren können. Zudem ist der Aufbau eines Zentrums für Quantentechnologie an der Universität des Saarlandes in Zusammenarbeit mit dem Helmholtz-Forschungszentrum Jülich eine Investition in ein Leuchtturmforschungsvorhaben, welches die Grundlage für die Einwerbung hoher Beträge bundesseitiger Fördermittel schafft und somit zukunftsfähige Arbeitsplätze sichert. Durch den Aufbau eines neuen Zentrums Quantentechnologien („QuTe“) soll die Quantenforschung im Saarland insbesondere in den Bereichen Quantum Engineering und Quantum Software nachhaltig verankert werden, um damit zukunftsträchtige Geschäftsfelder erschließen zu können. Die Quantenforschung soll dabei ein Feld darstellen, in welchem das Saarland komparative Vorteile mit positiven Effekten für Innovationsfähigkeit und Fachkräfteansiedlung erzeugen kann. Des Weiteren soll angesichts der zunehmenden digitalen Transformation die IT-Fachkräftebasis langfristig abgesichert werden, indem die außerschulische Bildungsstruktur „TUMO Saar“ an verschiedenen Standorten im Saarland etabliert wird. Im Rahmen des freiwilligen und außerschulischen Bildungsangebots sollen jungen Menschen vor Berufseinstieg digitale und kreative Kompetenzen vermittelt werden. Ergänzt wird diese auf die langfristige Sicherung von entsprechend qualifiziertem Humankapital ausgerichtete Maßnahme durch den Aufbau eines High-Performance-Computing (HPC)-Clusters an der Universität des Saarlandes. Die Bereitstellung lokaler Hochleistungsrechenkapazitäten schafft die für die Stärkung der Innovationskraft notwendige Forschungsinfrastruktur für verschiedene Schwerpunkte der Universität, wie der Informatik und der medizinisch-pharmazeutischen Wirkstoffforschung. Zentraler Ansatzpunkt ist dabei das Bestreben, Kooperationsprojekte zwischen Forschenden, Forschungseinrichtungen und der Saarwirtschaft signifikant voranzutreiben. Dabei stehen junge Unternehmen, Ausgründungen aus den unterschiedlichen Forschungsinstitutionen im Saarland, Start-ups

und der saarländische Mittelstand im Fokus, welche sich alle besonderen Transformationsherausforderungen gegenübersehen und deren Recheninfrastruktur vielfach nicht den technologischen Anforderungen genügt. In diesem Zusammenhang steht auch die geplante Ansiedlung des Max Planck Center for Visual and Multimodal Artificial Intelligence (MPC-VMI), das Grundlagenforschung an der Schnittstelle von Visual Computing und Multimodaler Künstlicher Intelligenz betreiben soll. Komplementär dazu soll mit dem Projekt „SOUNDS“ (Societal Observatory Using Novel Data Sources) im Feld des „Societal Computing“ ein Wettbewerbsvorteil erlangt werden, indem die interdisziplinäre Forschung in den Sozial- und Computerwissenschaften deutlich gestärkt wird.

Außerdem fördert die Landesregierung mit Mitteln des Transformationsfonds Forschungsprojekte im Bereich der Kreislaufwirtschaft („Circular Saar“), der Energieforschung („EnFoSaar“) sowie der Materialwissenschaften („INITIATE“). Zur Sicherung der zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit einer dekarbonisierten saarländischen Stahlindustrie ist die Entwicklung hin zu einer Kreislaufwirtschaft essenziell. „Circular Saar“ flankiert diesen Transformationsprozess, indem ein Forschungscluster aufgebaut werden soll, das vernetzt mit der Saarindustrie mögliche Kreislaufoptionen für die Industrie entwickeln soll. Begleitend wird die Schaffung zweier neuer kooperativer Forschungsgruppen zum Kompetenzaufbau für die Kreislaufwirtschaft im Saarland durch die Finanzierung eines wissenschaftlichen Großgeräts ergänzt. Komplementär dazu soll im Rahmen der Maßnahme „EnFoSaar“ die Transformation der Energiewirtschaft im Saarland beschleunigt werden, um durch eine Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien die Folgen des exogenen Schocks abzufedern und Resilienz gegenüber zukünftigen Marktvolatilitäten aufzubauen. Mit „INITIATE“ wird der Aufbau einer Transferinfrastruktur am Leibniz-Institut für Neue Materialien (INM) unterstützt, um die Testung neuer Materialien für die industrielle Anwendung auszubauen.

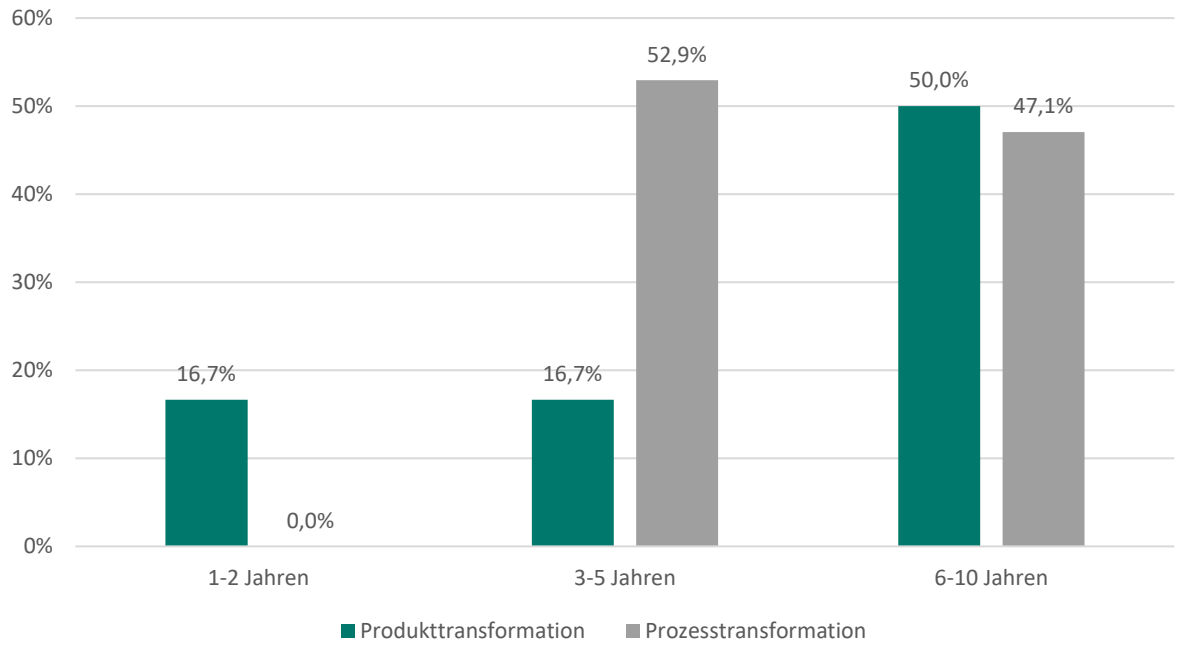
Im Rahmen der Diversifizierung der Saarwirtschaft ist die Schaffung zusätzlicher hochqualifizierter und zukunftssicherer Arbeitsplätze in vielfältigen Branchen notwendig, wobei die Stärkung des Transfers von Wissen zwischen Forschung und Unternehmen eine zentrale Rolle einnimmt. Die notwendige Fokussierung des saarländischen Innovationsökosystems auf Transfer wird durch das Projekt „House of Transfer“ verfolgt. Mit der Zusammenführung der Transferaktivitäten von Triathlon, Fitt und saaris im Rahmen von „House of Transfer“ soll mittels der beantragten Anschubfinanzierung eine eng verzahnte verankerte, dauerhaft tragfähige Transferinfrastruktur geschaffen werden, die den Technologietransfer systematisch stärkt, wirtschaftliche Resilienz fördert und langfristige Beschäftigungsperspektiven sichert. Zudem wird gezielt der Wissenstransfer zwischen Saarwirtschaft und Hochschulen sowie den außeruniversitären Forschungseinrichtungen in einzelnen Kernfeldern, wie Robotik, Mikrosystemtechnik und dezentrale autonome Systeme, gestärkt. Diese thematische Stärkung in technologischen Zu-

kunftsfeldern soll sowohl saarländische Alleinstellungsmerkmale schaffen als auch hohe Drittmittelpotenziale aufweisen. Durch den Aufbau des „Saarland Engineering Institute“ (SEI) mit dem Innovationszentrum für angewandte intelligente Robotik Saarland, dem Center for intelligent Material Systems und dem Hydrogen Center for Applied Technologies and Transformation wird langfristig das Innovationspotenzial der anwendungsnahen Ingenieurwissenschaften im Saarland mobilisiert. Dabei kann das „SEI“ auf die durch das gestoppte bzw. nur teilweise umgesetzte Projekts BoschPowerUnits entstandene Wasserstoffinfrastruktur zurückgreifen. Im Feld der hybriden Mikrosysteme wird die technologische und prozessuale Konzeption einer neuen, innovativen Kooperationsplattform im Rahmen des Vorprojekts „Fraunhofer Saarland Technology Services“ (FSTS) entwickelt. „SaarVision“ stellt einen kooperativen Forschungsverbund dar, indem die Entwicklung und Erforschung technologischer Ansätze im Kontext der Digitalisierung, Vernetzung, dezentraler kognitiver Sensorsysteme sowie autonomer Agenten verankert wird. Zudem zielt der „Saar-Inkubator“ auf die Steigerung von Gründungsaktivitäten ab und unterstützt in Form von einer frühen Begleitung von Forschungsideen mit unternehmerischem Potenzial und einer zielgerichteten Hinführung zu Gründungsvorhaben. Flankierend dazu wird der Aufbau eines Finanzierungs-Ökosystems mit einem eigenen bei der Landesförderbank SIKB angesiedelten Beteiligungsfonds und ausgesuchten privaten Venture-Capital-Fonds vorangetrieben. Ein solches ist essenziell, um den Zugang zu Kapital, das für Forschung, Entwicklung und Markteinführung neuer Produkte notwendig ist, zu erleichtern. Die Gestaltung der Finanzierungsinstrumente mit Einbindung privaten Kapitals stellt dabei sicher, dass saarländische Start-ups national und international am Markt wettbewerbsfähig aufgestellt werden. Zudem erhöht die Kombination aus privatem und öffentlichem Kapital nicht nur die Investitionssummen, sondern ermöglicht die Entwicklung des Saarlandes zu einem neuen Gründungs-Hotspot.

4.6 Erwarteter Transformationszeitraum

Die Transformation von Industrie, Infrastruktur und Innovation im Saarland stellt einen neuartigen Prozess dar. Aus diesem Grund ist es schwierig, die Dauer dieses seit 2022 laufenden Transformationsprozesses genau abzuschätzen. Als Anhaltspunkte für die Bemessung des erwarteten Transformationszeitraums sollen Erfahrungswerte aus anderen Transformationen sowie Erwartungen der Unternehmen im Saarland dienen.

Abbildung 26:
Erwarteter Transformationszeitraum der Unternehmen



Anmerkung: Antwort auf die Frage „Bis wann planen Sie, diesen Transformationsprozess im Wesentlichen zu bewältigen?“. Anzahl an Beobachtungen: 6 (Produkttransformation), 17 (Prozesstransformation).

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Unternehmensbefragung.

Dass die Transformation kein kurzfristiger Prozess ist, zeigt auch die Unternehmensbefragung. Die transformationsbetroffenen Unternehmen gehen in deutlicher Mehrheit davon aus, dass sie die Transformation innerhalb der kommenden 10 Jahre bewältigen können (vgl. Abbildung 26). Dabei wird bei einer Prozesstransformation in der Tendenz von einer mittelfristigen Dauer (3-5 Jahre) ausgegangen. Im Vergleich zu den Ergebnissen der Unternehmensbefragung des Vorjahres nahm insbesondere der Anteil der Unternehmen zu, die erwarten, dass der Transformationsprozess 6-10 Jahre andauern wird (DIW Econ, 2025). Dies lässt darauf schließen, dass das Bewusstsein für das Ausmaß der Transformationsherausforderungen und deren Dauer in Unternehmen im Verlauf der Transformation angepasst wird. Dies bestätigt, dass die Pfadabhängigkeit der Saarwirtschaft im Vergleich zum Vorjahr zugenommen hat. Die Abkehr vom Transformationsprozess von Seiten der saarländischen Landesregierung würde zu großen wirtschaftlichen Verwerfungen führen, insbesondere da sich Unternehmen bereits inmitten der Transformation befinden.

5. Fazit

In den vorangegangenen Kapiteln wurde untersucht, ob die bestätigte Notsituation der vergangenen Jahre weiterhin andauert und ob die durch den Transformationsfonds ermöglichten Maßnahmen geeignet sind, deren Auswirkungen zu lindern bzw. ob sich deren Wirkungen bereits entfalten. Dafür wurden verschiedene amtliche Statistiken ausgewertet, eine Unternehmensbefragung durchgeführt sowie Anhaltspunkte aus der wissenschaftlichen Literatur hinzugezogen.

Abbildung 27:
Zusammenfassung der Indikatoren: Fortbestehen des externen Schocks

Preisniveau an den Terminmärkten 2026 ggü. 2015-2021: **+ 77,6 %** (Gas Deutschland) **+ 102,3%** (Strom Deutschland)	**Volatilität an den Terminmärkten** 2026 ggü. 2015-2021: **+ 103,7 %** (Gas) **+ 14,6 %** (Strom)	**Sorgen der saarländischen Unternehmen**: **54,0 %** sehr besorgt über Energiepreise **34,0 %** sehr besorgt über Verfügbarkeit von Energie

Quelle: DIW Econ.

Sowohl die amtliche Statistik als auch die Ergebnisse der Unternehmensbefragung verdeutlichen, dass die Auswirkungen des externen Schocks weiterhin fortbestehen. Im Jahr 2022, in dem die Notsituation festgestellt wurde, stiegen die Terminmarktpreise für Strom und Gas sprunghaft an, was eine unmittelbare Relevanz für die Energiekosten von Unternehmen erzeugte. Obwohl die Höchststände von 2022 nur temporär anhielten, liegen die an den Terminmärkten gehandelten Strom- und Gaspreise nach wie vor deutlich über dem Niveau, das vor dem exogenen Schock bestand. Die Terminpreise für Strom in Deutschland liegen 2026 im Durchschnitt 102,3 Prozent über den durchschnittlichen Preisen zwischen 2015 und 2021. Die Gaspreise liegen 2026 mit 77,6 Prozent deutlich oberhalb des Vorkrisenniveaus von 2015 bis 2021. Zudem ist eine Verfestigung des erhöhten Preisniveaus an den Terminmärkten seit Ende 2023 zu erkennen. Gleichzeitig haben Unternehmen mit einer hohen Unsicherheit bei den Energiepreisen zu kämpfen; die Preisschwankungen bei Gas und Strom sind deutlich ausgeprägter als in der Periode vor der Krise. Seit Beginn des Kriegs weisen die Preise neben einem höheren Niveau auch eine deutlich stärkere Volatilität auf. In diesem Zusammenhang zeigt sich eine Mehrheit der befragten saarländischen Unternehmen weiterhin sehr besorgt über die Höhe der Energiepreise. Insbesondere die Sorge über die Verfügbarkeit von Energie ist im Vorjahresvergleich deutlich angestiegen. Gegenwärtig äußert mehr als jedes dritte Unternehmen eine „sehr große Besorgnis“ hinsichtlich der Energieverfügbarkeit. Zudem verharrt das allgemeine Preisniveau weiterhin auf hohem Niveau. Verglichen mit Februar 2022, als mit Kriegsbeginn in der Ukraine die ohnehin aufgrund zuvor eingeschränkter Energielieferungen erhöhten Preise nochmals sprunghaft anstiegen, ist der Verbraucher-

preisindex im Saarland bis Juli 2026 um 18,1 Prozent gestiegen. Die geopolitische Konfliktlage am Persischen Golf verstärkt dabei die Wirkung des externen Schocks und der seitdem anhaltend höheren Preise für Gas und Strom, die zudem auch kaskadenartig das Verbraucherpreisniveau anheben.

Abbildung 28:
Zusammenfassung der Indikatoren: Exogenität und Auswirkungen des Energieschocks im Saarland



Einschätzung als **exogener Schock** durch **84,0 %** der Unternehmen



Produkttransformation bei **14,6 %** der Unternehmen (Industrie: 17,4 %)



Prozesstransformation bei **43,9 %** der Unternehmen (Industrie: 43,5 %)

Quelle: DIW Econ.

Die 2022 eingetretene Notsituation resultiert aus einem exogenen Schock – der russischen Vollinvasion der Ukraine. Dieser war Auslöser des Energiepreisschocks, der sich vollständig der Kontrolle staatlicher und unternehmerischer Akteure im Saarland entzieht. Drei Merkmale charakterisieren diesen Schock als nicht-zyklisch. Erstens betrifft er nicht die Nachfrageseite der Wirtschaft in einem konjunkturellen Sinne, sondern greift unmittelbar in die Kostenfunktionen der Unternehmen ein. Zweitens hat der Schock branchenübergreifend und simultan gewirkt, was typische Ausweich- und Ausgleichsmechanismen innerhalb der regionalen Wirtschaft deutlich erschwerte. Drittens haben die auf den Schock reagierenden Unternehmensentscheidungen bereits Pfadabhängigkeiten erzeugt, die eine Rückkehr zur Vorkrisensituation auch bei einem etwaigen Rückgang der Energiepreise nicht mehr ermöglichen würden. Rund 84,0 Prozent der Unternehmen betrachten die Notsituation dementsprechend nicht als konjunkturellen Abschwung, sondern als durch einen exogenen Schock ausgelöste strukturelle Veränderung. Vor dem Hintergrund der Branchenstruktur der Saarwirtschaft ist dies aufgrund der energieintensiven und fossilbasierten Geschäftsmodelle vieler Unternehmen im Saarland besonders virulent. Betroffene Unternehmen müssen ihre Produktpalette anpassen – laut der Unternehmensbefragung 14,6 Prozent der Unternehmen – oder ihre Prozesse nachhaltiger gestalten, was auf 43,9 Prozent aller Unternehmen zutrifft. Bereits vor Eintritt des exogenen Schocks angestoßene und schwer revidierbare Anpassungsprozesse wurden hier unerwartet verteuert.

Der Entschluss zum Aufbau eines Wasserstoffnetzes, die Umstellung der Stahlproduktion, der Umstieg vom Verbrenner- auf den Elektro-Pkw und Innovationsinvestitionen führen zu substanziellen Strukturbildungen, die nur unter hohen Kosten revidierbar wären. Eine Abkehr von diesem Transformationspfad würde die Existenz der betroffenen Unternehmen, aber auch ihrer Zulieferer oder Abnehmer zumindest bedrohen. Die Transformation ist für die Unternehmen deutlich teurer und schneller notwendig geworden; eine Abkehr von oder Verzögerung bei den bereits eingeschlagenen Transformations-

pfaden wäre nur unter enormen, die wirtschaftliche Existenz der Unternehmen gefährdenden Abschreibungen möglich. Die Rolle des Staates besteht somit darin, erforderliche privatwirtschaftliche Investitionen mit komplementären Investitionen im Rahmen der 3I zu ergänzen und zu unterstützen: Die passende wirtschaftliche Vernetzung, gezielte Ankerinvestments, geeignete Finanzierungsmöglichkeiten, adäquat ausgebildete Fachkräfte sowie Opportunitäten, um Spillover-Effekte aus der Wissenschaft zu nutzen, schaffen jene notwendigen Rahmenbedingungen, mit denen die erforderlichen privatwirtschaftlichen Investitionen in Transformationsaktivitäten der direkt oder indirekt betroffenen Branchen und auch darüber hinaus incentiviert werden.

Abbildung 29:
Zusammenfassung der Prozess- und Produkttransformation saarländischer Unternehmen, 2025 & 2026

Stand der **Produkttransformation 2026** (ggü. 2025)

Planungsphase	**16,7 %** (23,1 %)
Investitionsphase	**83,3 %** (76,9 %)

Stand der **Prozesstransformation 2026** (ggü. 2025)

Planungsphase	**38,8 %** (27,6 %)
Investitionsphase	**61,2 %** (72,4 %)

Quelle: DIW Econ.

Wichtig ist dabei, dass sich die Privatwirtschaft in Zeiten hoher wirtschaftlicher Unsicherheit auf die staatlichen Begleitmaßnahmen verlassen können muss, damit nachhaltige Effekte zur Bewältigung der außergewöhnlichen Notsituation erzielt werden. Der Umfang der Finanzierung dieser erforderlichen staatlichen Begleitmaßnahmen ist so erheblich, dass er nur im Rahmen der Feststellung einer außergewöhnlichen Notsituation erfolgen kann. Ein kurzfristiger Wegfall der Finanzierung der 3I hätte den Wegfall essenzieller staatlicher Begleitmaßnahmen zur Folge und würde infolgedessen das Vertrauen der Saarwirtschaft und der gesamten Gesellschaft in die Handlungsfähigkeit und Verlässlichkeit des Staates unterminieren. Dies wird dadurch verstärkt, dass insbesondere die Mehrheit der von Prozesstransformation (61,2 Prozent) oder Produkttransformation (83,3 Prozent) betroffenen Unternehmen bereits in transformative Projekte investiert haben. Jahresübergreifend ist deutlich zu erkennen, wie die saarländischen Unternehmen in ihren Transformationsprojekten sowohl in die Planungsphase einsteigen als auch in die initiale Investitionsphase übergehen. Somit wäre ein Aussetzen der staatlichen Begleitmaßnahmen in hohem Maße mit betriebswirtschaftlichen sunk costs verbunden und würde das betriebliche Fortbestehen gefährden. Ohne Aufrechterhalten des Transformationsökosystems könnte eine wirtschaftliche Abwärtsspirale aus Arbeitsplatzabbau und sinkender Finanzkraft des Bundeslandes ausgelöst werden. Auch insofern liegt eine verstärkte Pfadabhängigkeit vor, die ein Fortbestehen der außergewöhnlichen Notsituation belegt. Wie Kube (2024) darlegt, kann eine Notlage, die „umfangreiche finanzielle Maßnahmen des Staates über einen längeren Zeitraum erforderlich macht und in

diesem Rahmen schon frühzeitig Verpflichtungen einzugehen und Verpflichtungsermächtigungen auszubringen sind“, auch „in den Folgejahren, in denen die Verpflichtungen zu bedienen sind, noch eine Notlage im Sinne der verfassungsrechtlichen Regelungen zur Notlagenkreditaufnahme“ darstellen. Entscheidend sei dabei „nicht das Haushaltsjahr, in dem das tatsächliche Notlagenereignis als solches eintritt und wirkt; sondern [...] die Haushaltsjahre, in denen die Notlage (noch) in erheblicher und schockartiger Weise kassenmäßige Ausgaben verursacht“ (Kube, 2024).

Abbildung 30:
Zusammenfassung der Indikatoren: Regionalwirtschaftliche und finanzielle Auswirkungen der Maßnahmen

Fokus auf Industrie

Anteil Beschäftigter in Industrie:

Saarland	Deutschland
21,3 %	18,9 %

Hohe Industriekonzentration

	Saarland	Deutschland
Gini:	**0,66**	0,51
HHI:	**1.274**	829

Hohe Verschränkung
in und zwischen
relevanten Industrien

Quelle: DIW Econ.

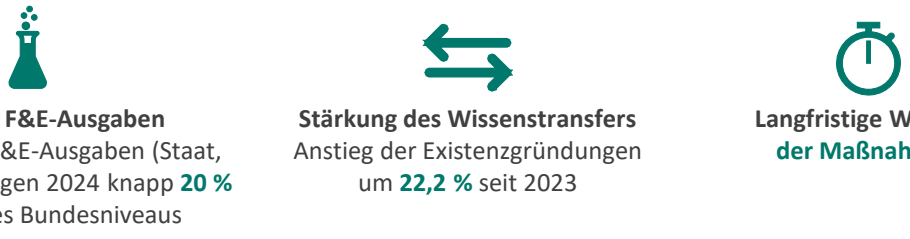
Die breit gefächerten und auf die Bedürfnisse der Saarwirtschaft zugeschnittenen Maßnahmen sind auf Grundlage der Literatur, der Auswertung statistischer Daten und der Ergebnisse der Unternehmensbefragung als in der Gesamtheit geeignet und erforderlich zur Überwindung der außergewöhnlichen Notsituation einzuschätzen. Inwieweit die Maßnahmen bereits Wirkung entfaltet haben, lässt sich derzeit nur aus dem Zusammenspiel der betrachteten Indikatoren ableiten (vgl. Abschnitt 4.4). Branchenübergreifende Indikatoren belegen, dass die Situation der Saarwirtschaft – wie bei der Feststellung der außergewöhnlichen Notsituation im Vorjahr – von strukturellen Herausforderungen geprägt ist. Im Vergleich zu Deutschland insgesamt arbeitet weiterhin ein hoher Anteil der Beschäftigten in der stark auf wenige Branchen konzentrierten Industrie. Zudem sind die zentralen Branchen des Saarlandes (Stahlwirtschaft, Automobilindustrie, Maschinenbau) in erheblichem Maße innerhalb der jeweiligen Branche und untereinander verschränkt.

Die aus dem Transformationsfonds finanzierten Maßnahmen sind dazu geeignet, die Diversifizierung der Saarwirtschaft in den kommenden Jahren voranzutreiben. Dazu tragen beispielsweise Transformationsmaßnahmen wie die Unterstützung der von Vetter geplanten Ansiedlung oder Projekte im Rahmen des Mittelstandspakets sowie der Stärkung des Rüstungsstandortes bei. Ergänzende Maßnahmen zur Entwicklung neuer Industrie- und Gewerbeflächen sowie zur Reaktivierung von Brownfields schaffen dabei die räumlichen Voraussetzungen für Erweiterungsinvestitionen bestehender Unternehmen und die Ansiedlung neuer Betriebe. Diese Maßnahmen weisen bereits jetzt einen stabilisierenden Effekt auf und wirken bis zu einem gewissen Grad dem abzusehenden Beschäftigungsrückgang in der

Automobilindustrie (z. B. Ford oder Michelin) entgegen. In Bezug auf die Kennzahlen ist deshalb absehbar mit einer höheren Diversifizierung zu rechnen. Im Rahmen der gezielten Stärkung der Kooperation von Forschung und Unternehmen nimmt zudem die Zusammenarbeit der Akteure sukzessive zu. Die Fokussierung auf die Etablierung eines Transferökosystems ist notwendig, um wirtschaftliche Resilienz zu fördern und langfristige Beschäftigungsperspektiven zu schaffen.

Die Maßnahmen der Landesregierung adressieren zentrale Problemfelder und werden anhand ausgewählter Indikatoren bewertet, die im Bewilligungsprozess der Maßnahmen spezifisch festgelegt werden. Im Bereich Industrie und Infrastruktur stehen vor allem erhaltene und geschaffene Arbeitsplätze sowie eingespartes CO_2 im Fokus. Im Hochschulbereich werden darüber hinaus Ausgründungen, Kooperationen mit Unternehmen, Patente und Drittmittelhebelung als zentrale Erfolgsindikatoren definiert. Ausgründungen aus den geförderten Schwerpunktbereichen der Hochschulen stellen dabei einen besonderen Erfolgsindikator dar, da sie zur Diversifizierung der Saarwirtschaft beitragen sollen. Damit wird die Diversifizierung nicht nur vorrangig industriepolitisch gesteuert, sondern soll sich aus Forschungs- und Entwicklungspotenzialen ergeben. Allerdings geht es bei der Transformation in erster Linie darum, eine leistungsfähige Wirtschaftsstruktur mit hoher Wertschöpfung und attraktiven Löhnen zu erhalten und zu entwickeln. Wenn sich dabei in zweiter Linie auch der Branchenmix stärker diversifiziert, hat dies auch Vorteile, weil dadurch ökonomische Risiken breiter gestreut werden und somit die Resilienz der saarländischen Wirtschaft gestärkt wird.

Abbildung 31:
Zusammenfassung der Indikatoren: Erste Erfolge der Transformationsaktivitäten



Quelle: DIW Econ.

Die Ergebnisse der Unternehmensbefragung sowie bereits beschlossene staatliche Begleitmaßnahmen verdeutlichen die zukünftige Entwicklungsausrichtung der Saarwirtschaft. Die industriepolitischen Maßnahmen des Sondervermögens zielen darauf ab, zukunftsfähige Arbeitsplätze zu erhalten und zu schaffen und damit auch das Klumpenrisiko der Saarindustrie zu reduzieren. Durch die Investitionen in eine Wasserstoffinfrastruktur wird die Umstellung von Produktionsprozessen ermöglicht. Zudem zielen Investitionen im Bereich Innovationsinfrastruktur sowie die Förderung von Transfer, Start-ups und Technologieentwicklung darauf ab, saarländische Schlüsseltechnologien zu stärken bzw. aufzubauen.

Damit befindet sich die Saarwirtschaft inmitten der beschleunigten und verteuerten Transformation. Verschiedene Indikatoren der Unternehmensbefragung und absehbare Entwicklungen deuten verstärkt darauf hin, dass mit dem Sondervermögen maßgeblich auf eine erfolgreiche Transformation eingewirkt werden kann.

Flankierend erlauben die Daten der amtlichen Statistik eine erste indikative Abschätzung der Effekte der Innovationsförderung. Ausgaben für F&E sowie Unternehmensgründungen gelten u. a. als Frühindikatoren für zukünftige wirtschaftliche Entwicklungen. Im Zusammenhang mit dem hohen Transformationsdruck geben sie einen ersten Eindruck, inwiefern die Maßnahmen des Transformationsfonds bereits Wirkung zeigen. Lagen bis 2018 die relativen F&E-Ausgaben des Saarlandes deutlich unterhalb des Bundesdurchschnitts, ist insbesondere seit 2022 eine klare Trendumkehr zu beobachten. Während der bundesweite relative Anteil von F&E-Ausgaben des Staates zwischen 2022 und 2024 stagnierte, verzeichnete das Saarland hingegen einen zwanzigprozentigen Anstieg des Ausgabenanteils und liegt damit deutlich oberhalb des Bundesdurchschnitts. Ähnlich positiv verlief auch die Entwicklung der F&E-Ausgaben der saarländischen Hochschulen im bundesweiten Vergleich. Entwickelten vor 2020 sich die Ausgabenanteile am Bruttoinlandsprodukt in etwa parallel und auf ähnlichem Niveau, ist spätestens ab 2022 eine deutliche Dynamisierung der saarländischen Aufwendungen für F&E-Aktivitäten an Hochschulen gegenüber dem stagnierenden Bundesniveau zu verzeichnen. Zudem ist seit 2023 die Anzahl der Unternehmensgründungen um 22,2 Prozent angestiegen.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen ist hervorzuheben, dass die F&E-Aktivitäten der öffentlichen Hand im Saarland entgegen dem Bundestrend und trotz der wirtschaftlichen Krisenlage seit 2022 nicht dauerhaft einbrachen, sondern im Gegenteil 2023 und 2024 jeweils stiegen. Beide sektoralen Entwicklungen im Bereich der Ausgaben für Forschung und Entwicklung sind mitunter auf die positiven Investitionssignale des Staates zurückzuführen und weisen auf die erste indikative Wirkung der Maßnahmen des Transformationsfonds hin. Zudem kann erwartet werden, dass dadurch mittelfristig auch die F&E-Aktivitäten des Privatsektors gestärkt werden sollten. Es ist davon auszugehen, dass die Maßnahmen in den kommenden Jahren tiefergehende Wirkung entfalten werden. Jedoch stellt die Transformation der Saarwirtschaft keinen kurzfristigen Prozess dar, dessen finanzielle Begleitung durch den Transformationsfonds abrupt beendet werden sollte. Zumindest mittelfristig werden weitere, wenn unter Umständen auch abnehmende, Investitionen in ein geeignetes Transformationsökosystem für eine erfolgreiche und nachhaltige Transformation notwendig sein. Die Wirkungen dieser mehrjährigen Investitionstätigkeit werden in ihrer Vollständigkeit erst mit einem mehrjährigen Zeitversatz sicht- und messbar.

Literaturverzeichnis

Agora Verkehrswende. (5. Juni 2026). *Marktentwicklung von E-Autos*. Abgerufen am 29. Juli 2025 von https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/marktentwicklung-von-e-autos

Bardt, H., & Schaefer, T. (2017). Energiepolitische Unsicherheit verzögert Investitionen in Deutschland. *IW Policy Paper* .

Blanchard, O., & Quah, D. (1988). The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances. *NBER Working Paper* (2737).

Brink, S. (2023). *Wirtschaftstheoretische und wirtschaftspolitische Ein-schätzung technologieoffener und breitenwirksamer Forschungs- und Innovationsförderung.* Bonn: Institut für Mittelstandsforschung.

BRÜCK. (Februar 2023). *Modernisierung des Maschinenparks*. Abgerufen am 1. September 2025 von https://www.bruck-forgings.com/aktuelles/allgemein/einweihung-bost-maschine

Bunde, N., Falck, O., & Wölfl, A. (2025). *Analyse des Fortschritts der Transformation im Saarland anhand von Stellenanzeigen.* München: ifo Zentrum für Innovationsökonomik und Digitale Transformation.

Bundesagentur für Arbeit. (2015-2025a). Beschäftigte nach Staatsangehörigkeiten (Quartalszahlen). Nürnberg.

Bundesagentur für Arbeit. (2015-2025b). Sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen der WZ 2008. Nürnberg.

Bundesagentur für Arbeit. (2025). Sozialversicherungspflichtig Vollzeitbeschäftigte nach Wirtschaftszweigen WZ 2008 - Sonderauswertung. Nürnberg.

Bundesministerium der Finanzen. (2026). *Transparenz beim Sondervermögen für Infrastruktur und Klimaneutralität: erster Monitoringbericht und Dashboard mit aktuellen Zahlen veröffentlicht*. Abgerufen am 5. August 2026 von Bundesministerium der Finanzen: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finanzen/SVIK/erster-monitoringbericht-und-dashboard.html

Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt. (2025). *Hightech Agenda Deutschland.* Berlin.

Cerra, V., & Saxena, S. C. (2008). Growth Dynamics: The Myth of Economic Recovery. *American Economic Review, 98*(1), 439-457.

Chytrek, D., Lange, A.-K., Nüsse, L., & Wilke, G. (2023). *Make it and keep it in Germany: Neue Rahmenbedingungen für den Innovationsstandort Deutschland.* BertelsmannStiftung.

DeLuca, M., & Zandweghe, W. V. (2023). Postpandemic Nominal Wage Growth: Inflation Pass-Through or Labor Market Imbalance? *Federal Reserve Bank of Cleveland, Economic Commentary 2023-13*.

DIW Econ. (2022). *Die Saarwirtschaft in der Krise - Aktuelle Herausforderungen im Ländervergleich.* Berlin: DIW Econ.

DIW Econ. (2024). *Fortschritt und Herausforderungen der Transformation der Saarwirtschaft.* Berlin: DIW Econ.

DIW Econ. (2025). *Fortschritt und Herausforderungen der Transformation der Saarwirtschaft.* Berlin: DIW Econ.

Dixit, A. K., & Pindyck, R. S. (1994). *Investment under Uncertainty.* Princeton , New Jersey: Princeton University Press.

EEX. (2026a). Gashandelspreise (THE VHP), Frontjahr.

EEX. (2026b). Strompreise (Phelix), Frontjahr.

Europäische Zentralbank. (2026). *Monetary policy decisions*. Abgerufen am 12. Juni 2026 von https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2026/html/ecb.mp260611~4d41bd5e83.en.html

Falck, O., & Koenen, J. (2019). *Fahrzeugbau – wie verändert sich die Wertschöpfungskette?* München: ifo-Studie im Auftrag des BIHK.

Fouquet, R. (2016). Historical energy transitions: Speed, prices and system transformation. *Energy research & social science, 22*, 7-12.

Gomes, L. A., Facin, A. L., Salerno, M. S., & Ikenami, R. K. (2018). Unpacking the innovation ecosystem construct: Evolution, gaps and trends. *Technological Forecasting and Social Change*(136), 30-48. doi:https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.11.009.

Hightech Agenda Deutschland. (2026). *Maßnahmen von Bund und Ländern*. Abgerufen am 11. Juni 2026 von https://hightech-agenda-deutschland.de/foerderung/bund-und-laendermassnahmen/

IfM Bonn. (2026). *Existenzgründungen nach Bundesländern und Tätigkeitsbereichen.* Bonn: IfM Bonn.

Kraftfahrt-Bundesamt. (2026). *Bestand an Kraftfahrzeugen nach Umwelt-Merkmalen (FZ 13.2.1).* Flensburg: Kraftfahrt-Bundesamt.

Krebs, T. (2022). *Öffentliche Finanzbedarfe aufgrund der im Jahr 2022 verschärften Transformationsherausforderungen.* Mannheim: Universität Mannheim.

Kube, P. D. (2024). *Das Haushaltsrecht des Landes Baden-Württemberg im Licht des Urteils des Bundesverfassungsgerichts vom 15. November 2023.*

Land Saarland. (2024). *Eckpunkte der Verantwortungspartnerschaft zwischen der Landesregierung und der CDU-Fraktion im saarländischen Landtag zur Finanzierung der notlagenbedingten Transformationsbedarfe im Saarland*. Abgerufen am 31. Juli 2025 von https://www.saarland.de/SharedDocs/Downloads/DE/stk/dld_eckpunkte-transformationsbedarfe

Landtag des Saarlandes. (07. November 2024). Antrag. Drucksache 17/1241.

Lindner, R., Edler, J., Hufnagl, M., Kimpeler, S., Kroll, H., Roth, F., . . . Yorulmaz, M. (2021). *Missionsorientierte Innovationspolitik. Von der Ambition zur erfolgreichen Umsetzung.* Karlsruhe: Fraunhofer ISI.

Luderer, G., Madeddu, S., Merfort, L., Ueckerdt, F., Pehl, M., Pietzcker, R., . . . Kriegler, E. (2022). Impact of declining renewable energy costs on electrification in low-emission scenarios. *Nature Energy, 7*(1), 32-42.

Ma, L., Liu, Z., Huang, X., & Li, T. (2019). The Impact of Local Government Policy on Innovation Ecosystem in Knowledge Resource Scarce Region: Case Study of Changzhou, China. *Science, Technology and Society, 1*(24), 29-52. doi:https://doi.org/10.1177/0971721818806096

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie. (2024). *Familienunternehmen Vetter kommt nach Saarlouis: Hidden-Champion der Pharmabranche entscheidet sich für das Saarland*. Abgerufen am 5. Juni 2026 von https://www.saarland.de/mwide/DE/aktuelles/aktuelle-meldungen/2024/06/06_vetter_saarlouis

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie. (2025). *15 Mio. Euro für Transformationstechnologien: Barke stellt neuen Baustein aus Mittelstandspaket vor*. Abgerufen am 30. Juli 2025 von https://www.saarland.de/mwide/DE/aktuelles/aktuelle-meldungen/2025/06/05_foerderung_transformationstechnologien

OECD. (2022). *OECD-Berichte zur Innovationspolitik: Deutschland 2022.*

Paunov, C., Schwaag Serger, S., & Schmidt, N. (2024). *Wandel erfolgreich gestalten: Innovationspolitische Ansätze für Deutschlands wirtschaftliche Zukunft?* München: ifo Schnelldienst.

Pavlova, L. (26. 04 2023). *Nachhaltig investieren – Schlüssel für mehr Wachstum*. Von Europäische Investitionsbank: https://www.eib.org/de/stories/crisis-long-term-investment-green-growth abgerufen

Pleines, H. (2021). *Analyse: Der deutsch-russische Erdgashandel. Die Ursachen der aktuellen Spannungen.* Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.

Rennings, K. (2000). Redefining innovation—eco-innovation research and the contribution from ecological economics. *Ecological economics, 32*(2), S. 319-332.

Saarbrücker Zeitung. (19. November 2019). *Autobauer und Zulieferer streichen 3000 Stellen im Saarland*. Von https://www.saarbruecker-zeitung.de/saarland/saar-wirtschaft/schon-3000-jobs-in-der-saarlaendische-autoindustrie-weg_aid-47279855 abgerufen

Saarbrücker Zeitung. (2026). *Nach Genehmigung für Pipeline am Limberg – zieht die Bürgerinitiative vor Gericht?* Von Saarbrücker Zeitung: https://www.saarbruecker-zeitung.de/saarland/saarlouis/dillingen-nach-go-fuer-wasserstoff-pipeline-wird-jetzt-geklagt_aid-151841255 abgerufen

Saarländischer Rundfunk. (2025). *Was passiert im Saarlouiser Ford-Werk nach Ende der Autoproduktion?* Abgerufen am 17. Juni 2026 von https://www.sr.de/sr/home/nachrichten/politik_wirtschaft/ford_saarlouis_ende_autoproduktion_ersatzteile_100.html

Saarstahl AG. (2019). *Geschäftsbericht der Saarstahl AG.* Völklingen: Saarstahl AG.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. (2025). *Jahresgutachten 25-26.* Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Statistisches Bundesamt. (29. Mai 2024). Von Inflationsrate im Mai 2024 voraussichtlich +2,4 %: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/05/PD24_213_611.html abgerufen

Statistisches Bundesamt. (2026). *Statistischer Bericht. Umweltökonomische Gesamtrechnungen im Überblick.* Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Statistisches Bundesamt. (2026a). *Verbraucherpreisindex: Bundesländer, Monate; Tabelle 61111-0011.* Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Statistisches Bundesamt. (2026b). *Verbraucherpreisindex: Deutschland, Monate, Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualkonsums; Tabelle 61111 - 0004.* Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Statistisches Bundesamt. (2026c). *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Input-Output-Rechnung. 2022 (Revision 2024, Stand: August 2024).* Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Statistisches Bundesamt. (2026d). *Indizes der Tarifverdienste, Wochenarbeitszeit: Deutschland, Monate, Wirtschaftszweige (62231-0001).* Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Statistisches Bundesamt. (2026e). *Interne Ausgaben und Personal für Forschung und Entwicklung: Bundesländer, Jahre, Sektoren (21821-0002).* Wiesbaden: Statistische Bundesamt.

Statistisches Bundesamt. (2026f). *Laufende Ausgaben der Hochschulen, Drittmittel der Hochschulen: Bundesländer, Jahre; Code: 21381-0014.* Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Statistisches Bundesamt. (2026g). *Interne Ausgaben und Personal für Forschung und Entwicklung: Deutschland, Jahre, Sektoren (21821-0001).* Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Verpoort, P. C., Gast, L., Hofmann, A., & Ueckerdt, F. (2024). Impact of global heterogeneity of renewable energy supply on heavy industrial production and green value chains. *Nature Energy, 9*(4), 491-503.

Vetter. (06. Juni 2024). *Vetter baut Kapazitäten in Deutschland und den USA aus*. Abgerufen am 22. August 2024 von https://www.vetter-pharma.com/de/news/vetter-baut-kapazitaeten-in-deutschland-und-den-usa-aus/

Viega. (2025). *Viega übernimmt ehemaligen Michelin Standort .* Attendorn: Viega GmbH & Co. KG .

Weber, I., & Wasner, E. (2023). *Sellers' inflation, profits and conflict: why can large firms hike prices in an emergency?* Review of Keynesian Economics.

Anhang A Fragebogen

Frage 1: Wir möchten Ihnen zunächst ein paar Fragen zum Energieschock der letzten Jahre stellen. Inwieweit ist Ihr Unternehmen im Zusammenhang mit dem Energieschock besorgt über ...?

A. Die Energiepreise

- ☐ Sehr besorgt
- ☐ Etwas besorgt
- ☐ Nicht besorgt

B. Die Verfügbarkeit von Energie

- ☐ Sehr besorgt
- ☐ Etwas besorgt
- ☐ Nicht besorgt

C. Die Unsicherheit bei Energiepreisen/Verfügbarkeit von Energie

- ☐ Sehr besorgt
- ☐ Etwas besorgt
- ☐ Nicht besorgt

Frage 2: Inwiefern stimmen Sie der Aussagen zu, dass sich die wirtschaftlichen Bedingungen für Ihr Unternehmen aufgrund des Energieschocks im Jahr 2022 dauerhaft verändert haben?

(1 = stimmt überhaupt nicht zu, 5 = stimmt vollständig zu)

Frage 3: Welche der folgenden Energieformen nutzt Ihr Unternehmen am stärksten?

[Mehrfachauswahl möglich]

- ☐ Strom
- ☐ Erdgas
- ☐ Kohle
- ☐ Mineralöle
- ☐ Erd-, Fern- und andere Umweltwärme
- ☐ Biomasse
- ☐ Solarwärme
- ☐ Wasserstoff

- ☐ Sonstiges

Frage 4: Das Saarland steht vor einer umfassenden Transformation weg von fossiler Energie, hin zu klimaneutralen Technologien und Prozessen. Wie relevant ist für Ihr Unternehmen im Saarland das Thema der Transformation im Allgemeinen?

(0 = überhaupt nicht relevant, 10 = sehr relevant)

Frage 5: Wie schätzen Sie die Bedeutung der Transformation der Saarwirtschaft in den nächsten 5 Jahren für Ihr Unternehmen ein?

- ☐ Eher als Chance
- ☐ Eher als Risiko
- ☐ Gleichermaßen Chance und Risiko
- ☐ Weder Chance noch Risiko

Frage 6: Ein wichtiger Aspekt der Transformation ist die Dekarbonisierung, der Wandel hin zu einer fossilfreien Wirtschaft. Dies bedeutet für einige Unternehmen große Umstellungsnotwendigkeiten. Wie ist das bei Ihnen?

[Mehrfachantworten von Items 1 und 2 möglich]

- ☐ Mein Unternehmen wird Prozesse im Saarland anpassen, um fossilfrei zu wirtschaften.
- ☐ Mein Unternehmen wird seine Produkte/Dienstleistungen im Saarland anpassen, da diese auf dem Weg in eine klimaneutrale Wirtschaft deutlich weniger nachgefragt werden.
- ☐ Mein Unternehmen wird seine Tätigkeit vermutlich im Saarland nicht fortsetzen können.
- ☐ In meinem Unternehmen sind voraussichtlich keine Umstellungen notwendig.

[Filter nach Produkt- und Prozesstransformationsbetroffenheit in Frage :]

Frage 7: Ihr Unternehmen muss <u>Prozesse</u> anpassen, um fossilfrei zu wirtschaften. Wie würden Sie den aktuellen Stand dieser Transformation in Ihrem Unternehmen beschreiben?

- ☐ Noch nicht angegangen
- ☐ Planungsphase
- ☐ Erste Investitionen getätigt
- ☐ Großteil der Investitionen schon getätigt
- ☐ Abgeschlossen

[Filter, wenn Frage != „Abgeschlossen“]

Frage 8: Bis wann planen Sie, diesen Transformationsprozess im Wesentlichen zu bewältigen?

- ☐ In den nächsten 1-2 Jahren
- ☐ In den nächsten 3-5 Jahren

- ☐ In den nächsten 6-10 Jahren
- ☐ Später als in den nächsten 10 Jahren

[Filter nach Produkt- und Prozesstransformationsbetroffenheit in Frage :]

Frage 9: Ihr Unternehmen wird seine Produkte/Dienstleistungen im Saarland anpassen müssen, da diese auf dem Weg in eine klimaneutrale Wirtschaft deutlich weniger nachgefragt werden. Wie würden Sie den aktuellen Stand dieser Transformation in Ihrem Unternehmen beschreiben?

- ☐ Noch nicht angegangen
- ☐ Planungsphase
- ☐ Erste Investitionen getätigt
- ☐ Großteil der Investitionen schon getätigt
- ☐ Abgeschlossen

[Filter, wenn Frage != „Abgeschlossen“]

Frage 10: Bis wann planen Sie, diesen Transformationsprozess im Wesentlichen zu bewältigen?

- ☐ In den nächsten 1-2 Jahren
- ☐ In den nächsten 3-5 Jahren
- ☐ In den nächsten 6-10 Jahren
- ☐ Später als in den nächsten 10 Jahren

[Filter off, d.h. Fragen 11 und 12 für alle Unternehmen, die eine Transformation (Prozesse und/oder neue Produkte/Dienstleistungen) planen, begonnen oder schon abgeschlossen haben]

Frage 11: Sind für die angepassten Prozesse bzw. Produkte/Dienstleistungen in Ihrem Unternehmen neue Kompetenzen und Fähigkeiten der Mitarbeiter*innen nötig?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

[Filter, wenn Frage 11 == „Ja“]

Frage 12: Welche Wege nutzt Ihr Unternehmen, um den Bedarf an neuen Kompetenzen und Fähigkeiten zu decken? (Mehrfachantwort möglich)

- ☐ Weiterbildung bestehender Mitarbeiter*innen
- ☐ Einstellen neuer Mitarbeiter*innen

Frage 13: Was sind derzeit die größten Hindernisse bei Transformationsinvestitionen in Ihrem Unternehmen?
[Mehrfachauswahl möglich]

- ☐ Hohe damit verbundene Kosten

- ☐ Keine qualifizierten Fachkräfte
- ☐ Ungewisse Investitions-/Transformationsentscheidungen anderer Unternehmen, mit denen wir in wirtschaftlichen Beziehungen stehen
- ☐ Keine ausreichende Nachfrage
- ☐ Fehlendes Know-How im Unternehmen
- ☐ Bürokratische Hürden
- ☐ Geringer finanzieller Spielraum infolge von Kostensteigerungen

Frage 14: Welche der folgenden Aussagen treffen auf Ihr Unternehmen zu?
[Mehrfachantwort möglich]

- ☐ Mein Unternehmen hat im vergangenen Jahr einen Absolventen der Universität bzw. einer Hochschule (z. B. HTW Saar) im Saarland eingestellt.
- ☐ Mein Unternehmen hat im vergangenen Jahr ein gemeinsames Forschungsprojekt mit der Universität / einer Hochschule (z. B. HTW Saar) im Saarland durchgeführt.
- ☐ Mein Unternehmen steht im regelmäßigen Austausch mit Forschenden der Universität / einer Hochschule (z. B. HTW Saar) im Saarland.
- ☐ Mein Unternehmen hat im vergangenen Jahr Informations- und Veranstaltungsangebote der Universität, einer Hochschule (z. B. HTW Saar) oder einer Transfereinrichtung der Hochschulen (z. B. Triathlon oder FITT) im Saarland genutzt.

Frage 15: Wie wird sich Ihre Investitionstätigkeit für die Einführung oder Entwicklung neuer Produkte, Prozesse oder Dienstleistungen im Jahr 2027 aller Voraussicht nach entwickeln?

- ☐ Unsere Investitionstätigkeit wird gegenüber 2026 voraussichtlich steigen.
- ☐ Unsere Investitionstätigkeit wird gegenüber 2026 voraussichtlich gleich bleiben.
- ☐ Unsere Investitionstätigkeit wird gegenüber 2026 voraussichtlich sinken.

Frage 16: In welcher Branche sind Sie tätig?

- ☐ Automobilindustrie
- ☐ Stahlindustrie / Herstellung von Metallerzeugnissen
- ☐ Maschinen- und Anlagenbau
- ☐ Nahrungsmittelindustrie
- ☐ Sonstiges verarbeitendes Gewerbe/Industrie

- ☐ IT, Information und Kommunikation (DL-Wirtschaft)
- ☐ Baugewerbe
- ☐ Handel
- ☐ (Sonstige) Dienstleistungen

Frage 17: Wie haben sich Ihre Investitionen insgesamt im vergangenen Jahr 2025 gegenüber dem Vorjahr 2024 entwickelt?

- ☐ Investitionen waren 2025 höher als 2024.
- ☐ Investitionen sind 2025 gegenüber 2024 etwa gleichgeblieben.
- ☐ Investitionen waren 2025 geringer als 2024.

Frage 18: Wie werden sich Ihre Investitionen insgesamt im laufenden Jahr 2026 gegenüber dem Vorjahr 2025 voraussichtlich entwickeln?

- ☐ Investitionen werden 2026 voraussichtlich höher sein als 2025.
- ☐ Investitionen werden 2026 gegenüber 2025 etwa gleichbleiben.
- ☐ Investitionen werden 2026 geringer sein als 2025.

Frage 19: Wie viele der Beschäftigten Ihres Unternehmens sind im Saarland beschäftigt? Falls Sie es nicht genau wissen, können Sie die Anzahl schätzen. _____

Frage 20: Wie viele Beschäftigte hat Ihr Unternehmen aktuell im Bundesgebiet insgesamt? Falls Sie es nicht genau wissen, können Sie die Anzahl schätzen.: _____

Frage 21: Wie wird sich die Zahl der Beschäftigten in Ihrem Unternehmen im Jahr 2027 aller Voraussicht nach entwickeln?

- ☐ Die Zahl der Beschäftigten wird gegenüber 2026 voraussichtlich steigen.
- ☐ Die Zahl der Beschäftigten wird gegenüber 2026 voraussichtlich gleich bleiben.
- ☐ Die Zahl der Beschäftigten wird gegenüber 2026 voraussichtlich sinken.

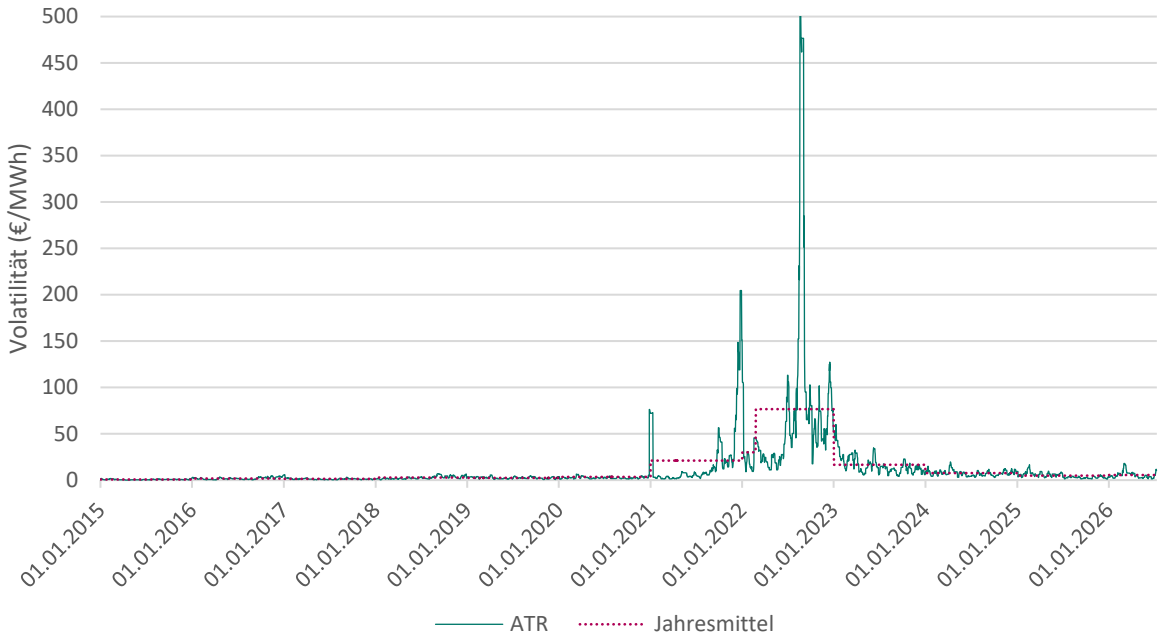
Frage 22: Bitte nennen Sie das Gründungsjahr Ihres Unternehmens: _____

Frage 23: Liegt der Hauptsitz Ihres Unternehmens im Saarland?

- ☐ Ja
- ☐ Nein, in einem anderen Bundesland in Deutschland
- ☐ Nein, im Ausland

Anhang B Volatilität von Strom- und Gaspreisen (Detailergebnisse)

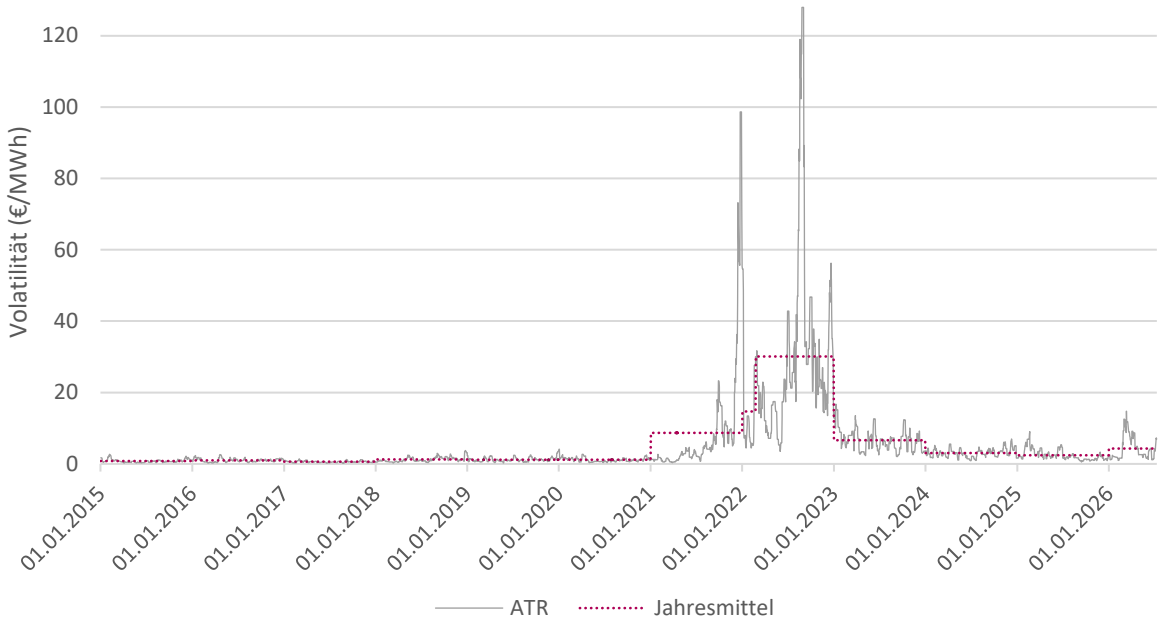
Abbildung B-1:
Entwicklung der ATR von Strompreisen an Terminmärkten, Deutschland, 2015-2026



Anmerkung: Daten für 2026 liegen bis zum 10. Juli vor.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage von EEX (2026b).

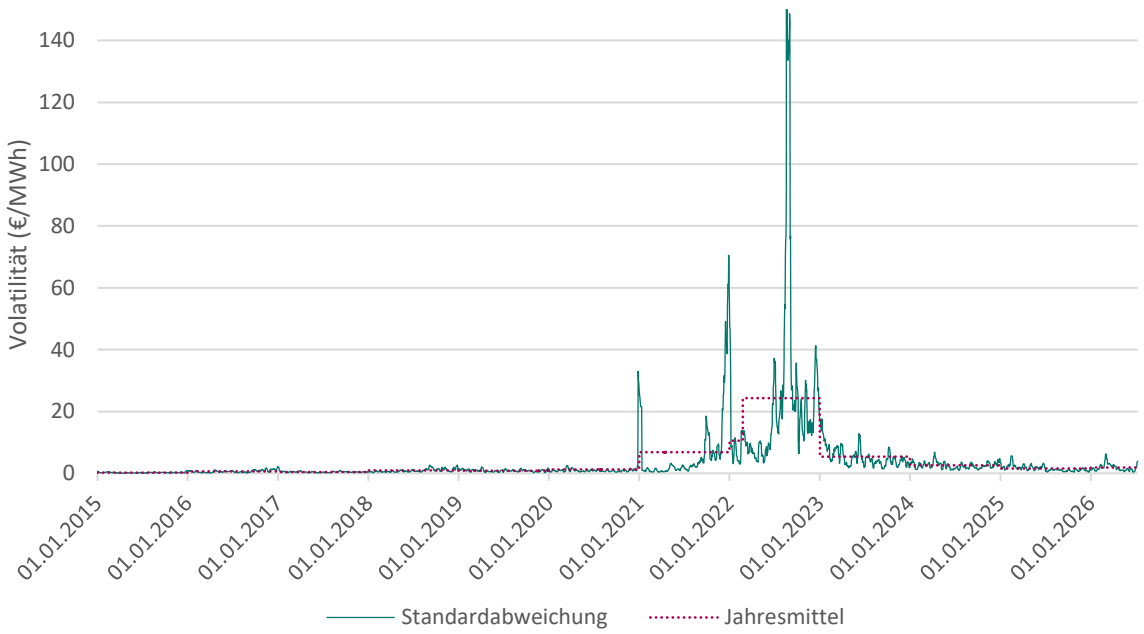
Abbildung B-2:
Entwicklung der ATR von Gaspreisen an Terminmärkten, Deutschland, 2015-2026



Anmerkung: Daten für 2026 liegen bis zum 10. Juli vor.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage von EEX (2026a).

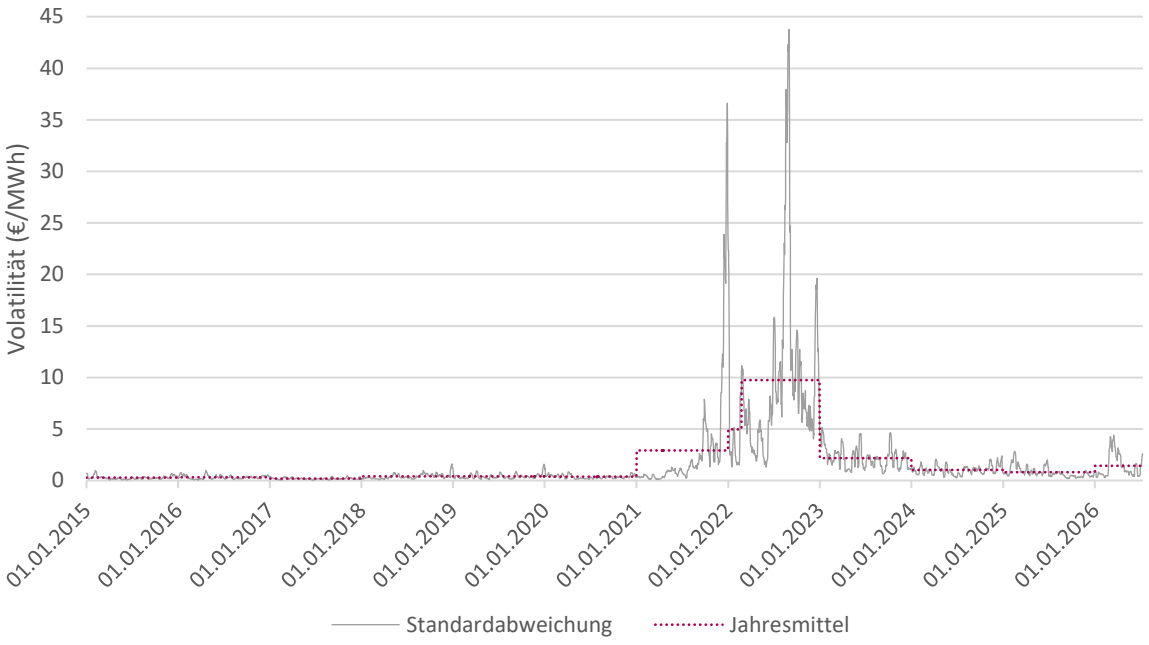
Abbildung B-3:
Entwicklung der Standardabweichung von Strompreisen an Terminmärkten, Deutschland, 2015-2026



Anmerkung: Daten für 2026 liegen bis zum 10. Juli vor.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage von EEX (2026b).

Abbildung B-4:
Entwicklung der Standardabweichung von Gaspreisen an Terminmärkten, Deutschland, 2015-2026



Anmerkung: Daten für 2026 liegen bis zum 10. Juli vor.

Quelle: DIW Econ auf Grundlage von EEX (2026a).