

Saarbrücken, 20.06.2022

isoplan

:marktforschung
Dr. Schreiber & Kollegen GbR

Stahl

VERBAND DER
SAARHÜTTEN

Stahlstandort Saar

Standortfaktoren
im Ländervergleich

Vorgelegt von:



isoplan-Marktforschung Dr. Schreiber und Kollegen GbR
Heinrich-Böcking-Str. 7
66121 Saarbrücken

Tel.: 0681-93646-0

Projektleitung: Dr. Karsten Schreiber

E-Mail: schreiber@isoplan.de

Internet: www.isoplan.de

Erstellt im Auftrag des Verbandes der Saalhütten



Verband der Saalhütten
Nell-Breuning-Allee 10
66115 Saarbrücken

Telefon: 0681/933 58 48 - 0

E-Mail: kontakt@vds-stahl.de

Internet: www.vds-stahl.de

Geschäftsführerin: Antje Otto

Der Verband der Saalhütten (VDS) ist der Zusammenschluss von Unternehmen der Stahlindustrie im Saarland sowie der Buderus Edelstahl GmbH in Hessen und der Badische Stahlwerke GmbH in Baden-Württemberg.

Als Fach- und Arbeitgeberverband vertritt der VDS die wirtschafts- und sozialpolitischen Interessen seiner Mitglieder. Neben dem Einsatz für gute Standortbedingungen für die Unternehmen im Saarland gehören die Tarifverhandlungen mit den zuständigen Gewerkschaften und eine hochwertige arbeitsrechtliche Betreuung zu den Kernaufgaben des Verbandes.

Bildnachweis Titelblatt: Saarstahl AG, Dillinger

Inhalt

1	Hintergrund und Fragestellung	5
2	Regionalwirtschaftliche Bedeutung der saarländischen Stahlindustrie.....	6
2.1	Bedeutender Stahlstandort.....	6
2.2	Beschäftigte.....	6
2.3	Produktivität.....	7
2.4	Regionalökonomische Effekte.....	7
2.5	Bruttowertschöpfung und Bruttoinlandsprodukt.....	8
2.6	Industrieunternehmen als Garant für Wohlstand.....	8
2.7	Saarländische Stahlindustrie: Verdienstniveau im Vergleich.....	10
3	Verfügbarkeit von Arbeitskräften	12
3.1	Demografischer Wandel	12
3.2	Fachkräftemangel.....	14
3.3	Wohnen.....	14
3.4	Lebensqualität.....	16
3.5	Stolperstein: Öffentliche Finanzen.....	17
4	Besondere Standortfaktoren	20
4.1	Gewerbesteuer.....	20
4.2	Anzahl der Feiertage	21
4.3	Hüttenknappschaftliche Zusatzversicherung (HZV).....	21
4.4	Transportkosten.....	22
5	Dekarbonisierung der Stahlindustrie.....	23
5.1	Wasserstoff	23
5.2	Strom	25
5.3	Steigender Schrottbedarf	25
5.4	Standortvergleich	26
5.5	Umgang mit unvermeidlichen CO ₂ -Emissionen.....	26
6	Fazit	28
7	Anhang.....	30
7.1	Datentabellen	30
7.2	Definition von Leistungsgruppen gemäß Verdienststatistik	32
7.3	Quellen	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Rohstahlerzeugung 2021	6
Tabelle 2:	Bruttoinlandsprodukt (BIP) 2021	8
Tabelle 3:	Erwerbstätigkeit 2021	9
Tabelle 4:	Verfügbares Einkommen nach Bundesländern 2019	11
Tabelle 5:	Demografische Kennzahlen, 31.12.2021	12
Tabelle 6:	Grundstückskosten 2021 im Vergleich	15
Tabelle 7:	Wohnungsmieten 2021 im Vergleich	15
Tabelle 8:	Schulden der Länder und Gemeinden beim nicht-öffentlichen Bereich, 31.12.2021	18
Tabelle 9:	Steuereinnahmen der öffentlichen Haushalte (Länder und Gemeinden) 2020	19
Tabelle 10:	Gewerbesteuerhebesätze 2020 im Vergleich	20
Tabelle 11:	Gesamtrang der Bewertung der Lebensqualität, Vergleich der Kreise in den Stahlregionen (1 = bester)	30
Tabelle 12:	Kommunale Steuerhebesätze der wichtigen Stahlstandort-Kommunen	31

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Stahlerzeugung in Deutschland	6
Abbildung 2:	Rohstahlerzeugung 2018 in Tonnen je Einwohner im regionalen Vergleich	6
Abbildung 3:	Saarland: Stahlerzeugung und -verarbeitung	6
Abbildung 4:	Produktivität der Stahlindustrie 2005 - 2021, Saarland und Deutschland im Vergleich	7
Abbildung 5:	Einkäufe der saarländischen Stahlindustrie nach Warengruppen 2018, Verteilung in %	7
Abbildung 6:	Einkäufe der saarländischen Stahlindustrie nach Herkunft 2018, Verteilung in %	7
Abbildung 7:	Entwicklung der Erwerbsbeteiligung im Verarbeitenden Gewerbe (Erwerbstätige / 1.000 Einw.) seit 1991	9
Abbildung 8:	Mittlere Jahresbruttolöhne und -gehälter nach Branchen im Saarland, 2017/2018, €/Kopf	10
Abbildung 9:	Brutto-Stundenverdienste in der Stahlerzeugung nach Leistungsgruppen (2020)	10
Abbildung 10:	Brutto-Stundenverdienste im Dienstleistungsgewerbe nach Leistungsgruppen (2021)	11
Abbildung 11:	Durchschnittsalter in Jahren, 31.12.2020	12
Abbildung 12:	Mittelfristige Bevölkerungsvorausberechnung 2020 bis 2035	13
Abbildung 13:	Altersstruktur 2020 und 2035 im Vergleich	13
Abbildung 14:	Akademikerdichte 2019	14
Abbildung 15:	Eigentümerquoten nach Ländern (2018)	15
Abbildung 16:	Gesamtrang der Bewertung der Lebensqualität, Vergleich der Kreise in den Stahlregionen, 2019	16
Abbildung 17:	Schulden der Länder beim nicht-öffentlichen Bereich je Einwohner, 2010 - 2021	18
Abbildung 18:	Schulden der Gemeinden und Gemeindeverbände beim nicht-öffentlichen Bereich je Einw., 2010 - 2021	19
Abbildung 19:	Gewerbesteuerhebesätze 2020 im Vergleich	20
Abbildung 20:	Stahlstandorte und Bundes-Wasserstraßen	22
Abbildung 21:	Vision Wasserstoffnetz	24
Abbildung 22:	Geplantes CO ₂ -Transportnetz der OGE	27
Abbildung 23:	Schematischer CO ₂ -Pipelineinfrastrukturentwurf für NRW	27

1 Hintergrund und Fragestellung

Standortnachteile des Saarlandes

Die Stahlerzeugung hat im Saarland eine lange Tradition. Die ursprünglichen Standortvorteile des Saarlandes in räumlicher Nähe zu Kohle- und Eisenerzvorkommen sind schon lange weggefallen. Heute müssen die Rohstoffe, insbesondere Kohle und Erz, aus Übersee importiert werden. Die Entfernung des Saarlandes zu den großen europäischen Häfen stellt für die saarländische Stahlindustrie heute einen erheblichen Standortnachteil dar.

Neben den geografischen Standortnachteilen spielen gesetzliche Regelungen sowie länderspezifische Rahmenbedingungen eine wichtige Rolle im Wettbewerb der Bundesländer als attraktive Wirtschaftsstandorte. Wenn es heute um die Neuan siedlung eines Stahlunternehmens in Deutschland ginge, würde das Saarland als Standort nicht mehr in Frage kommen.

Übergeordnete Herausforderungen

Die gesamte deutsche Volkswirtschaft steht vor enormen Herausforderungen. Ein Großteil der deutschen Unternehmen wird über alle Branchengruppen hinweg in den kommenden fünf Jahren durch vier Trends große Auswirkungen für das eigene Geschäftsmodell zu erwarten haben: *Digitalisierung*, *Dekarbonisierung*, *demografischer Wandel* und *De-Globalisierung*. Im Kern werden die Herausforderungen dieser Trends nur mit neuen Technologien, neuen Geschäftsmodellen, neuen Arbeitsmodellen („New Work“) und zusätzlichen Investitionen bewältigt werden können, um Wertschöpfung und Beschäftigung in Deutschland zu halten und zu entwickeln.¹

Betroffenheit der saarländischen Stahlindustrie

Die Stahlstandorte in Deutschland werden von den genannten Herausforderungen in unterschiedlichem Umfang betroffen sein. Während die Stahlunternehmen bei dem Thema *De-Globalisierung* wohl überall in Deutschland ähnlich herausgefordert sein werden, wirkt sich der *demografische Wandel* regional sehr unterschiedlich aus. Das Saarland ist stärker vom demografischen Wandel betroffen als die meisten anderen Bundesländer. Zu einem überdurchschnittlichen Bevölkerungsrückgang kommt, dass der Anteil der Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter stärker zurückgehen wird als im Bundesdurchschnitt.²

Auch die Beschäftigungseffekte der *Digitalisierung* für den Arbeitsmarkt könnten das Saarland vor größere Herausforderungen stellen als andere Bundesländer. Dabei spielt die historisch gewachsene Branchenstruktur eine wichtige Rolle. So geht das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) in einer regionalen Analyse davon aus, dass mit steigendem

Anteil der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe auch der Anteil der Beschäftigten in Berufen mit hohem Substituierbarkeitspotenzial steigt. Begründet wird dies damit, dass das Verarbeitende Gewerbe durch einen hohen Anteil an Tätigkeiten geprägt sei, die bereits heute durch Computer oder computergesteuerte Programme ersetzt werden können. Die starke potenzielle Betroffenheit des Saarlandes beruhe darauf, dass das Saarland nach wie vor besonders stark industriell geprägt ist.³

Schließlich wird der geografische Standort eines Stahlunternehmens beim Thema *Dekarbonisierung* eine zentrale Rolle spielen. Im Zuge der Umstellung auf eine CO₂-neutrale Stahlherstellung wird die Stahlindustrie deutlich stromintensiver werden und enorme Mengen Wasserstoff benötigen. Die Verfügbarkeit von ausreichend CO₂-neutralem Strom und Wasserstoff zu wettbewerbsfähigen Preisen erfordert neben den entsprechenden Erzeugungskapazitäten eine geeignete energiewirtschaftliche Infrastruktur. Hierzu gehören neben leistungsfähigen Strom- und Gasnetzen insbesondere Pipelineverbindungen für den Transport von Wasserstoff und ggf. auch CO₂. Außerdem wird der Bedarf an Stahlschrott deutlich zunehmen.⁴

Fragestellung der vorliegenden Analyse

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Trends steht die Stahlindustrie vor großen Herausforderungen. Da die kohlebasierte und CO₂-intensive Stahlherstellung langfristig keine Zukunft hat, ist das Ziel, mit neuen Technologien auf Wasserstoffbasis langfristig klimaneutral zu werden. Hierfür sind seitens der Unternehmen kurz- bis mittelfristig Investitionsentscheidungen von enormer Tragweite zu treffen. Vor diesem Hintergrund kann sich die Standortfrage zumindest für Teile des Produktionsprozesses neu stellen.

Die vorliegende Analyse vergleicht das Saarland anhand relevanter Standortfaktoren mit anderen Bundesländern, darunter insbesondere Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen. Nach einem Abriss über die regionalwirtschaftliche Bedeutung der Stahlindustrie im Saarland werden die großen westdeutschen Stahlregionen anhand ihrer wichtigsten volkswirtschaftlichen Rahmendaten gegenübergestellt. Es folgt ein Vergleich der Stahlregionen bezüglich der Verfügbarkeit von Arbeitskräften und standortbedingter Kostenfaktoren. Abschließend werden die standortbedingten Unterschiede der westdeutschen Stahlregionen bezüglich der Erfordernisse der Dekarbonisierung behandelt. Das Fazit fasst die Erkenntnisse und daraus abzuleitende Handlungsbedarfe für das Saarland zusammen.

Alle Angaben wurden aus öffentlich zugänglichen Quellen recherchiert und durch Expertengespräche vertieft. Die Quellen sind im Anhang angegeben.

¹ vgl. DEMARY et al. 2021, S. 7

² ZIKA ET AL. 2020, S. 217

³ WYDRA-SOMAGGIO / OTTO 2020, S. 8ff.

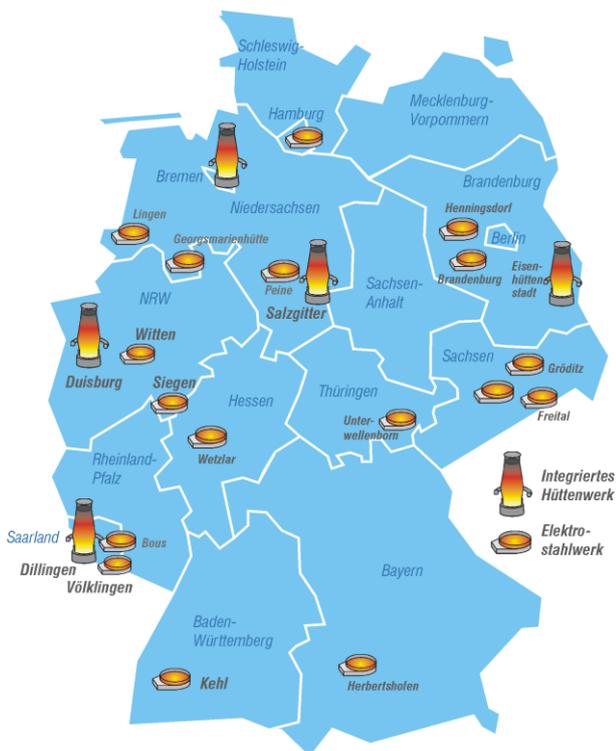
⁴ vgl. ALBRECHT, UWE et al 2022, S. 68

2 Regionalwirtschaftliche Bedeutung der saarländischen Stahlindustrie

2.1 Bedeutender Stahlstandort

Das Saarland ist ein bedeutender Stahlstandort in Deutschland (siehe Abbildung 1). Im Saarland leben zwar nur rund 1,2 % der deutschen Bevölkerung auf 0,7 % der Fläche der Bundesrepublik Deutschland. Jedoch wurden 2021 an den drei saarländischen Standorten Dillingen, Völklingen und Bous mit 6,1 Mio. Tonnen **15,2 % der deutschen Rohstahlproduktion** von 40,1 Mio. Tonnen erzeugt. Pro Einwohner sind dies 5,4 Tonnen oder fast elfmal so viel wie im Bundeschnitt (Quellen siehe Tabelle 1). Im Vergleich zu Nordrhein-Westfalen, dem wichtigsten Stahl erzeugenden Bundesland in Deutschland, wurde 2018 im Saarland pro Einwohner die sechsfache Menge Rohstahl erzeugt (siehe Abbildung 2).

Abbildung 1: Stahlerzeugung in Deutschland



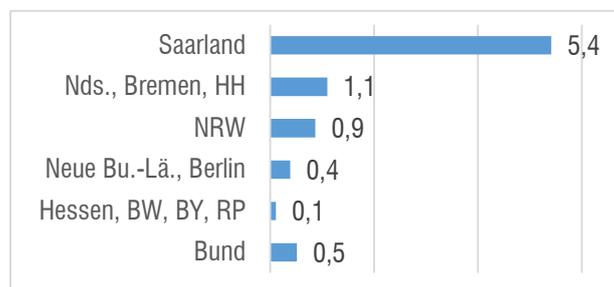
Grafik: isoplan-Marktforschung, nach: WV Stahl, Fakten zur Stahlindustrie 2021, S. 6. Es sind nicht alle Elektro Stahlwerke dargestellt.

Tabelle 1: Rohstahlerzeugung 2021

Rohstahlerzeugung	Saarland	Deutschland
gesamt (1.000 Tonnen)	6.096	40.100
Anteil an Deutschland	15,2%	100,0%
Tonnen je Einwohner	6,20	0,48

Quellen: WV STAHL 2021 [1], S. 2; DESTATIS 2021 [1], STATISTISCHES AMT SAARLAND 2021 [1], S. 115, STATISTISCHES AMT SAARLAND 2022 [1] und eigene Berechnung

Abbildung 2: Rohstahlerzeugung 2018 in Tonnen je Einwohner im regionalen Vergleich



Eigene Berechnung, Basis: WV Stahl 2022 [1]; DESTATIS 2021 [1] Aktuellere Zahlen sind für die übrigen Bundesländer nicht verfügbar.

2.2 Beschäftigte

Neben den drei Standorten der Stahlerzeugung gibt es sieben weitere Standorte der Stahlverarbeitung im Saarland (siehe Abbildung 3). Gemessen an der **Beschäftigtenzahl** war 2021 die Metallerzeugung und -bearbeitung mit 11.140 Beschäftigten im Saarland nach der Autoindustrie (16.340 Beschäftigte) und dem Maschinenbau (15.520 Beschäftigte) die drittgrößte Branche des verarbeitenden Gewerbes im Saarland.⁵

Darüber hinaus löst die saarländische Stahlindustrie indirekte Beschäftigungseffekte bei den Zulieferern, auf der Abnehmerseite und durch den Konsum der Beschäftigten aus. Insgesamt hingen 2018 direkt und indirekt in Deutschland rund 33.600 Beschäftigte von den saarländischen Stahlunternehmen ab. Zugleich ist mit den Unternehmen der saarländischen Stahlindustrie ein **Bruttoeinkommen in Höhe von rund 5 % der gesamten im Saarland ausgezahlten Lohn- und Gehalts-summe** verbunden.⁶

Abbildung 3: Saarland: Stahlerzeugung und -verarbeitung



Quelle: Unternehmensangaben

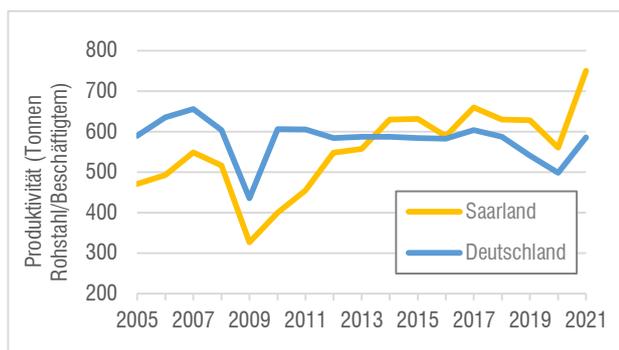
⁵ Quelle: STATISTISCHES AMT SAARLAND 2022 [3]

⁶ Quelle: ISOPLAN 2020, S. 11

2.3 Produktivität

Die *Produktivität* der saarländischen Stahlindustrie, gemessen in Tonnen Rohstahlerzeugung pro Beschäftigtem, ist in den letzten Jahren gestiegen. 2013 überholte sie den Bundesdurchschnitt. Sie erreichte nach einem leichten Einbruch im Corona-Jahr 2020 im Jahr 2021 einen neuen Höchstwert von 751 Tonnen je Beschäftigtem und lag damit um 29 % über dem Deutschland-Mittel von 584 Tonnen je Beschäftigtem.⁷

Abbildung 4: Produktivität der Stahlindustrie 2005 - 2021, Saarland und Deutschland im Vergleich



Quelle: Eigene Berechnung, Basis: STATISTISCHES AMT SAARLAND [1], 2006-2022 und 2022 [3]; WORLD STEEL 2022 [1]; DESTATIS 2022 [4]

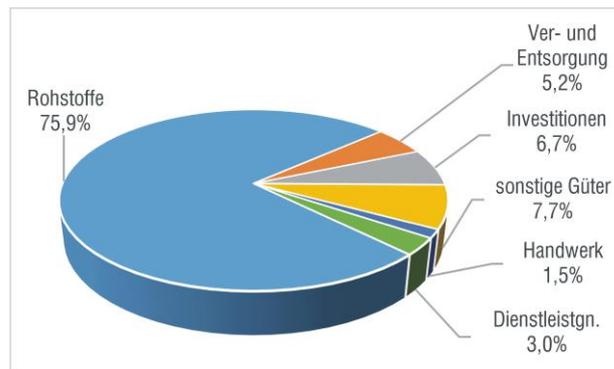
2.4 Regionalökonomische Effekte

Die Unternehmen der saarländischen Stahlindustrie haben im Jahr 2018 Waren und Dienstleistungen in Höhe von rund 2,8 Mrd. Euro von Zulieferern bezogen: Rohstoffe (wie Koks, Erze, Zuschlagstoffe, Legierungsstoffe, Schrott), Investitionsgüter (wie Maschinen und Anlagen), Energie (Strom, Gas, Öl), Wasser, Ver- und Entsorgungsleistungen, weitere Güter (Betriebsmittel, Hilfsstoffe), Handwerkerleistungen und nicht zuletzt Dienstleistungen unterschiedlicher Art (Transporte, Reinigung, Beratung etc.).⁸

Der Input in die saarländische Stahlindustrie wird zu mehr als drei Viertel von Rohstofflieferungen dominiert. Entsprechend besteht eine starke Abhängigkeit der Unternehmen von der äußerst volatilen Preisentwicklung auf den Rohstoffmärkten.

Über ein Fünftel des gesamten Einkaufsvolumens wird als Aufträge an saarländische Unternehmen erteilt. Damit werden die Wertschöpfung in der Region gestärkt und zusätzliche Beschäftigungs- und Einkommenseffekte erzielt.

Abbildung 5: Einkäufe der saarländischen Stahlindustrie nach Warengruppen 2018, Verteilung in %

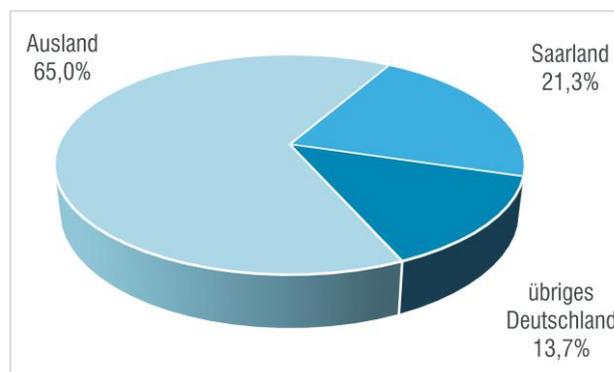


Quelle: ISOPLAN 2020, S. 32

Die Quote der Einkäufe bei saarländischen Lieferanten ist dabei sehr unterschiedlich:

- Der weit überwiegende Teil der Rohstoffe kommt (aufkommensbedingt) aus dem Ausland (83 %).
- Investitionsgüter werden hauptsächlich im Inland bezogen (rund 92 %).
- Energie, Wasser sowie Ver- und Entsorgungsleistungen werden überwiegend im Saarland eingekauft (81 %).
- Sonstige Verbrauchsgüter werden zu 28 % im Saarland, und zu 58 % im übrigen Bundesgebiet bezogen.
- Mit Handwerkerleistungen (88 %) und Dienstleistungen (81 %) werden überwiegend saarländische Firmen beauftragt.⁹

Abbildung 6: Einkäufe der saarländischen Stahlindustrie nach Herkunft 2018, Verteilung in %



Quelle: ISOPLAN 2020, S. 32

⁷ eigene Berechnung, Basis: Rohstahlerzeugung und Beschäftigten im Wirtschaftszweig 24.1; Quellen: STATISTISCHES AMT SAARLAND [1], 2006 - 2022; STATISTISCHES AMT SAARLAND 2022 [1]; DESTATIS 2022 [4]; WORLD STEEL 2022 [1]

⁸ Quelle: ISOPLAN 2020, S. 32

⁹ Quelle: ebenda

2.5 Bruttowertschöpfung und Bruttoinlandsprodukt

Hoher Beitrag der Stahlindustrie zur saarländischen Wirtschaftsleistung

Als Bruttowertschöpfung wird der Bruttoproduktionswert abzüglich der Vorleistungen bezeichnet. Die saarländische Stahlindustrie leistet - gemessen am Umsatz je Erwerbstätigem - im Vergleich zu den meisten anderen Branchen einen überdurchschnittlichen Beitrag zur Bruttowertschöpfung im Saarland. 2021 erzielte der Wirtschaftszweig 24.1 (Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegerungen) nach Angaben des Statistischen Amtes des Saarlandes einen Umsatz von 3,4 Mrd. Euro, das sind **14 % des Gesamtumsatzes der Industrie im Saarland** oder rund 378.000 Euro pro Beschäftigtem.¹⁰

Bruttoinlandsprodukt pro Erwerbstätigem im Saarland unterdurchschnittlich

Zur Darstellung der Wirtschaftsleistung einer Region wird oft das Brutto-Inlandsprodukt (BIP) verwendet, das die Gesamtheit aller in der Region produzierten Güter, Waren und Dienst-

leistungen nach Abzug der Vorleistungen umfasst. Es entspricht der Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche zuzüglich der Gütersteuern und abzüglich der Gütersubventionen.¹¹

Andere Branchen im Saarland leisten im deutschlandweiten Vergleich einen unterdurchschnittlichen Beitrag zur Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigem.¹² Trotz ihrer überdurchschnittlich hohen Wertschöpfung pro Erwerbstätigem kann die saarländische Stahlindustrie den vergleichsweise niedrigen Beitrag der anderen Branchen für das Saarland insgesamt aber nicht kompensieren. Das gilt entsprechend für das BIP.

Insgesamt erreichte 2021 das **BIP je Erwerbstätigem im Saarland nur 85,5 % des Bundesmittels**. Damit bildet das Saarland das Schlusslicht hinter den beiden anderen großen Stahlländern Nordrhein-Westfalen (96,1%) und Niedersachsen (96,5%). Auch gemessen an dem BIP pro Einwohner und pro Arbeitsstunde der Erwerbstätigen liegt das Saarland deutlich hinter den anderen betrachteten Stahlländern (s. Tabelle 2).

Tabelle 2: Bruttoinlandsprodukt (BIP) 2021

Indikator	Saarland	Nordrhein-Westfalen	Niedersachsen	Hessen	Baden-Württemberg	Bund
Bruttoinlandsprodukt (Mio. €) ¹⁾	35.638	733.257	315.808	302.532	536.041	3.570.620
BIP je Einwohner (€/Einwohner)	36.242	40.951	39.401	48.164	48.247	42.953
<i>in % des Bundesmittels</i>	84,4%	95,3%	91,7%	112,1%	112,3%	100,0%
BIP je Erwerbstätigem (€/Erwerbstätigem)	68.228	76.427	76.739	86.491	84.991	79.488
<i>in % des Bundesmittels</i>	85,8%	96,1%	96,5%	108,8%	106,9%	100,0%
BIP je Arbeitsstunde der Erwerbstätigen (€/Std.)	51,96	57,60	57,49	64,21	63,47	58,91
<i>in % des Bundesmittels</i>	88,2%	97,8%	97,6%	109,0%	107,7%	100,0%

¹⁾ in jeweiligen Preisen, Erwerbstätige im Inland. Stand: 2021. Quelle: STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2022 [1]

2.6 Industrieunternehmen als Garant für Wohlstand

Bei der **Erwerbsbeteiligung insgesamt** unterscheidet sich das Saarland mit 531 Erwerbstätigen pro 1.000 Einwohnern kaum von Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen. In allen drei Bundesländern liegt die Erwerbsquote jedoch unter dem Bundesdurchschnitt (Stand: 2021).

Das Saarland ist stärker industriell geprägt als die meisten anderen Bundesländer. Entsprechend hoch ist die **Erwerbsbeteiligung im Verarbeitenden Gewerbe**: Auf 1.000 Einwohner kamen 2021 an der Saar 98 Erwerbstätige im Verarbeitenden

Gewerbe, in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen hingegen nur 82 bzw. 83. Entsprechend lag das Saarland hier rund 9 % über dem Bundesschnitt (Quelle: siehe Tabelle 3).

Um die Arbeitsplatzverluste im Bergbau und der Stahlindustrie zu kompensieren, wurden im Saarland in den 1960er und 1970er Jahren insgesamt mehr als 260 neue Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes angesiedelt, wie z.B. ZF Getriebe in Saarbrücken (1970), Ford Werke GmbH in Saarlouis (1970)

¹⁰ Quelle: STATISTISCHES AMT SAARLAND 2022 [2]

¹¹ Quelle: STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2022 [1], Definitionen

¹² STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2022 [1], Tabellen 4 ff.

sowie Robert Bosch GmbH, Michelin Reifenwerke und Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG in Homburg.¹³

Ende der 90er Jahre hatte das Saarland sowohl Nordrhein-Westfalen als auch Deutschland insgesamt bei der Erwerbsbeteiligung im Verarbeitenden Gewerbe überholt. Erst 2013 begann die Quote im Saarland zurückzugehen, verblieb aber auf hohem Niveau. Nur in Baden-Württemberg ist die Erwerbsbeteiligung im Verarbeitenden Gewerbe mit 136 Erwerbstätigen pro 1.000 Einwohner noch höher als im Saarland (s. Tabelle 3 und Abbildung 7).

Substituierbarkeitspotenzial von Industrie-Arbeitsplätzen durch zunehmende Digitalisierung

Die mittleren Stundenverdienste in der Industrie sind deutlich höher als in den meisten Branchen des Dienstleistungsgewerbes (siehe Kapitel 3.3). Die Industrieunternehmen sind damit gegenwärtig ein wichtiger Grundpfeiler für Beschäftigung und Einkommen und damit für Wohlstand im Saarland.

Allerdings könnten aufgrund der rasch fortschreitenden Digitalisierung in den nächsten Jahren überdurchschnittlich hohe Verluste gut bezahlter Industriearbeitsplätze im Saarland drohen. So geht das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) in einer regionalen Analyse davon aus, dass mit steigendem Anteil der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe auch der Anteil der Beschäftigten in Berufen mit hohem Substituierbarkeitspotenzial steigt. Begründet wird dies damit, dass dieser Sektor durch einen hohen Anteil an Tätigkeiten geprägt sei, die bereits heute durch Computer oder computergesteuerte Programme ersetzt werden können. Die starke potenzielle Betroffenheit des Saarlandes beruhe auf der Spezialisierung auf den Produzierenden Sektor.¹⁴

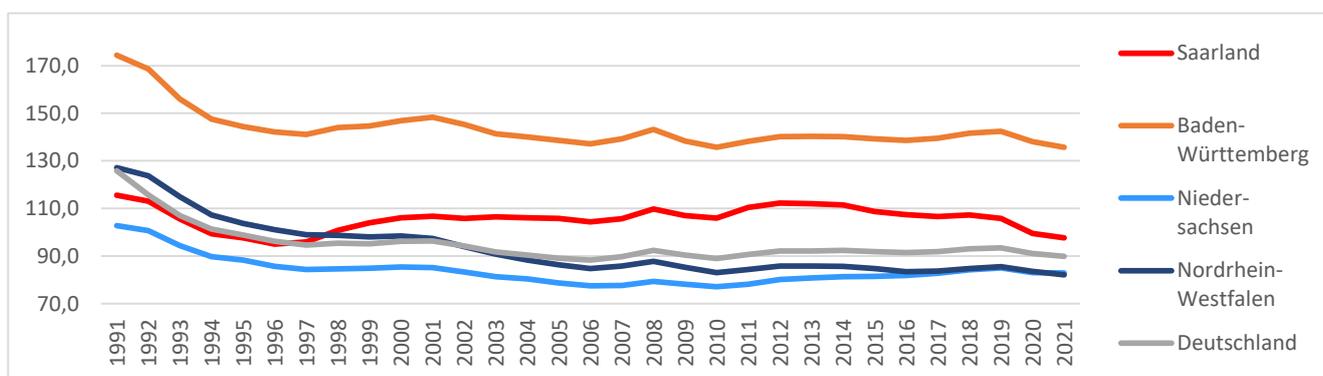
Soll das Saarland nicht weiter von der Wohlstandsentwicklung in Deutschland abgekoppelt werden, muss eine kluge Standortpolitik zum einen darauf gerichtet sein, innovative und wettbewerbsfähige Unternehmen beim Strukturwandel zu unterstützen. Zum anderen müssen durch eine strategische Ansiedlungspolitik qualifizierte und zukunftsträchtige Arbeitsplätze im Saarland geschaffen werden.

Tabelle 3: Erwerbstätigkeit 2021

Indikator	Saarland	Nordrhein-Westfalen	Niedersachsen	Hessen	Baden-Württemberg	Bund
Erwerbstätige (1000) ¹⁾						
insgesamt	522,3	9.594,3	4.115,3	3.497,8	6.307,0	44.920,0
davon im Verarbeitenden Gewerbe	96,1	1.470,0	665,0	478,9	1.508,3	7.471,0
Erwerbsbeteiligung (Erwerbstätige / 1.000 Einwohner)						
insgesamt über alle Branchen	531,2	535,8	513,4	556,9	567,7	540,4
<i>in % des Bundesmittels</i>	98,3 %	99,2 %	95,0 %	103,1%	105,1%	100,0 %
davon im Verarbeitenden Gewerbe	97,7	82,1	83,0	76,2	135,8	89,9
<i>in % des Bundesmittels</i>	108,7 %	91,3 %	92,3 %	84,4%	151,1%	100,0 %

¹⁾ nur im Inland. Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2022 [1], Tabelle 11.1, und eigene Berechnung

Abbildung 7: Entwicklung der Erwerbsbeteiligung im Verarbeitenden Gewerbe (Erwerbstätige / 1.000 Einw.) seit 1991



Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2022 [1] und eigene Berechnung

¹³ Quellen: Giersch 2021, S. 38; Internetauftritte der Firmen

¹⁴ Quelle: WYDRA-SOMAGGIO / OTTO 2020, S. 10

2.7 Saarländische Stahlindustrie: Verdienstniveau im Vergleich

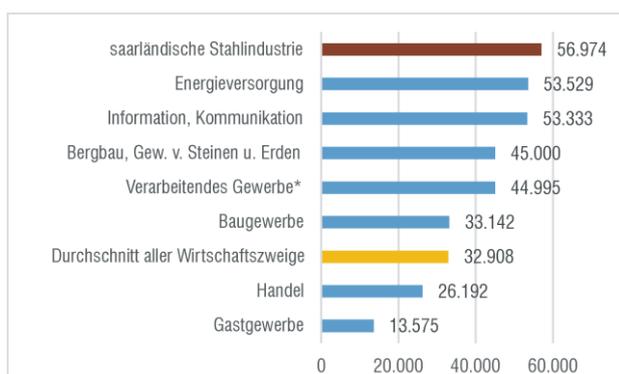
Das Verdienstniveau in der saarländischen Stahlindustrie ist sowohl im saarlandweiten Branchenvergleich als auch im Vergleich mit der Stahlindustrie in anderen Bundesländern überdurchschnittlich. Im Gegensatz hierzu sind die mittleren Brutto-Stundenverdienste in den meisten anderen Branchen im Saarland überwiegend niedriger als der Bundesdurchschnitt.

Stahlindustrie im saarländischen Branchenvergleich

Mit den Unternehmen der saarländischen Stahlindustrie war 2018 ein *Bruttoeinkommen von rund 760 Mio. Euro* verbunden. Das entspricht *rund 5 % der gesamten im Saarland ausbezahlten Lohn- und Gehaltssumme* von 16,1 Mrd. Euro (Quelle: ISOPLAN 2020, S. 29).

Die Stahlindustrie zahlt hohe Löhne und Gehälter im Vergleich zu anderen Branchen im Saarland. So lagen die *mittleren Jahresbruttolöhne und -gehälter* der Unternehmen der saarländischen Stahlindustrie 2017/18 im Durchschnitt mit 56.974 Euro pro Kopf *an der Spitze aller Branchen im Saarland*, vor der Energieversorgung (53.529 Euro) und der Informations- und Kommunikationsbranche (53.333 Euro).

Abbildung 8: Mittlere Jahresbruttolöhne und -gehälter nach Branchen im Saarland, 2017/2018, €/Kopf



Mittelwert der Arbeitnehmerbruttolöhne und -gehälter inkl. aller Sonderzahlungen und Sachleistungen.

*Verarbeitendes Gewerbe inkl. Stahlindustrie

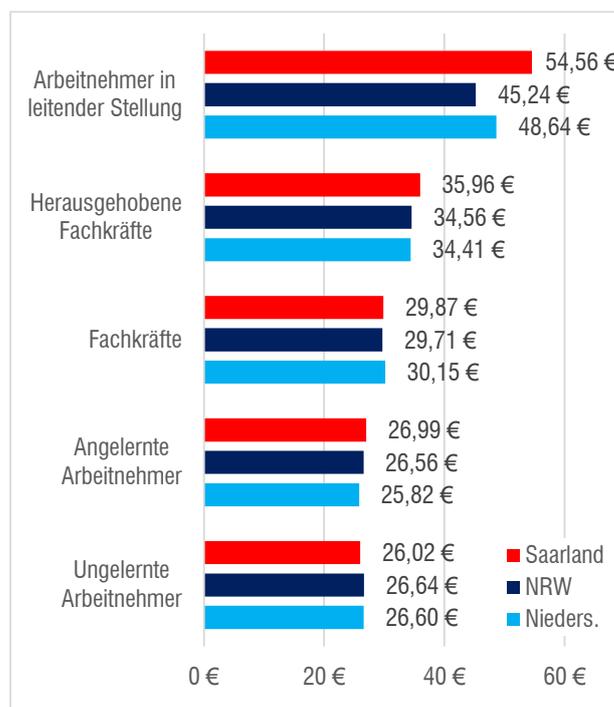
Quelle: Eigene Berechnung, Basis: Unternehmensangaben und STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2019 [2]

Stahlindustrie im Ländervergleich

Im Ländervergleich lagen die durchschnittlichen Brutto-Stundenverdienste der Beschäftigten im Wirtschaftszweig 24.1 (Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen) im

Saarland 2020 in den meisten Leistungsgruppen über den entsprechenden Werten der Stahlländer Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen (siehe Abbildung 9).

Abbildung 9: Brutto-Stundenverdienste in der Stahlerzeugung nach Leistungsgruppen (2020)



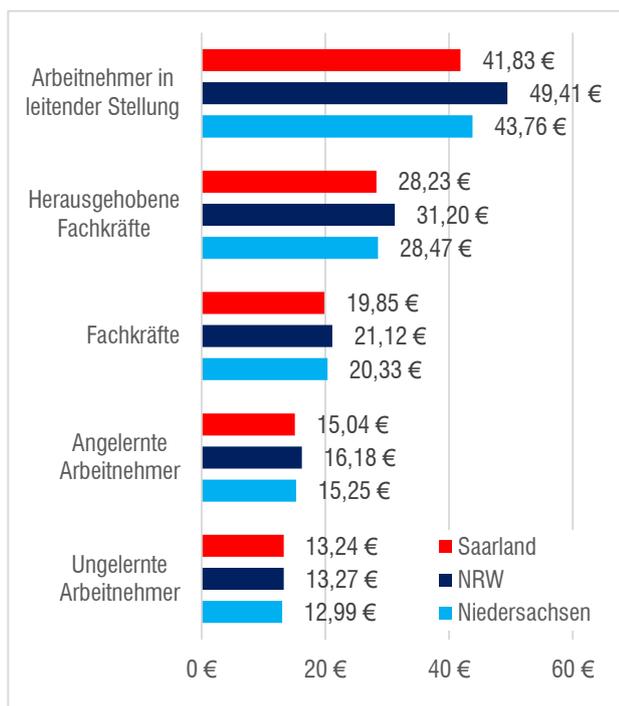
Mittlere Bruttostundenverdienste der Vollzeitbeschäftigten inkl. Sonderzahlungen im Wirtschaftszweig 24.1, Stand: 2020
Dargestellt sind die mittleren Verdienste in fünf Leistungsgruppen gemäß der Definition der statistischen Ämter (siehe Anhang 7.2).
Quelle: STATISTISCHE ÄMTER DER LÄNDER 2022

Verdienstniveau in anderen Branchen im Saarland

Die mittleren Bruttostundenverdienste der Vollzeitbeschäftigten in den meisten anderen Branchen sind im Saarland überwiegend niedriger als der Bundesdurchschnitt. Sie lagen 2021 beispielsweise im saarländischen *Dienstleistungs-gewerbe* im Mittel aller Leistungsgruppen nur bei 88,9 % des Bundesdurchschnitts (zum Vergleich: Niedersachsen 92,3 %, Nordrhein-Westfalen 100,6 %).¹⁵ Die unterdurchschnittlichen Verdienste in den meisten anderen Branchen (außer der Stahlindustrie) sind ein wesentlicher Grund für den Rückstand des Saarlandes beim Einkommensniveau.

¹⁵ Quelle: Eigene Berechnung, Basis: siehe Abbildung 10

Abbildung 10: Brutto-Stundenverdienste im Dienstleistungsgewerbe nach Leistungsgruppen (2021)



Mittlere Bruttostundenverdienste der Vollzeitbeschäftigten inkl. Sonderzahlungen in den Wirtschaftsabteilungen G-S, Jahr 2021, Definition Leistungsgruppen siehe Anhang 7.2. Quelle: DESTATIS 2022 [1]

Verfügbares Einkommen nach Bundesländern

Das verfügbare Einkommen der Privathaushalte¹⁶ lag im Saarland 2019 mit 21.594 € pro Kopf bei 91 % des Bundesdurchschnitts. Das Pro-Kopf-Einkommen in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen lag um 5 bis 6 Prozentpunkte höher. Das Saarland hat sich in den letzten zwei Dekaden zunehmend von der bundesweiten Einkommensentwicklung abgekoppelt. Mit einem Zuwachs des verfügbaren Pro-Kopf-Einkommens der Haushalte von 40 % (nominell) seit dem Jahr 2000 liegt es 11 Prozentpunkte unter dem Bundesschnitt und auf dem letzten Rang aller Bundesländer (Quelle siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Verfügbares Einkommen nach Bundesländern 2019

Indikator	Saarland	NRW	Nieders.	Hessen	Baden-Württ.	Bund
Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte gesamt (Mio. €)	21.350	414.282	182.223	154.039	285.219	1.969.815
Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte je Einwohner (€)	21.594	23.093	22.812	24.540	25.730	23.706
in % des Bundesmittels	91,1 %	97,4 %	96,2 %	103,5%	108,5%	100,0 %

Quelle: STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2021 [1], Tabellen 2.1 und 2.4

¹⁶ Das Verfügbare Einkommen der privaten Haushalte errechnet sich aus deren Primäreinkommen zuzüglich monetärer Sozialleistungen und sonstiger laufender Transfers und abzüglich der Einkommen- und Vermögensteuern, Sozialbeiträge und sonstiger laufender Transfers, die von den privaten Haushalten

Innerhalb der Bundesländer gibt es erhebliche regionale Einkommensdisparitäten, die die länderweiten Einkommensunterschiede bis zu einem gewissen Grad relativieren. Im Vergleich der Pro-Kopf-Einkommen der Stadt- und Landkreise liegen die Stahlstandorte im Saarland auf Rang 276 (Landkreis Saarlouis) bzw. 352 (Regionalverband Saarbrücken). Auf dem gleichen Rang findet sich die kreisfreie Stadt Salzgitter, während die Stadt Duisburg mit Rang 398 das Schlusslicht der westdeutschen Stahlregionen bildet.

Die Durchschnittswerte sagen wenig über die tatsächliche Lohn- und Gehaltsstruktur im Saarland aus. Das niedrigere Durchschnittseinkommen im Saarland ist vor allem auf Strukturunterschiede zwischen dem Saarland und den anderen westlichen Bundesländern zurückzuführen.

Eine differenzierte Betrachtung des Instituts der deutschen Wirtschaft (Köln) aus dem Jahr 2008 zeigt, dass die saarländischen Arbeiter im Vergleich zum westdeutschen Durchschnitt zum Teil deutlich besser verdienen als die saarländischen Angestellten der gleichen Wirtschaftszweige. Grund ist der überdurchschnittliche Anteil der saarländischen Arbeiter im gut zahlenden Verarbeitenden Gewerbe. Verstärkt wird der Effekt dadurch, dass im Saarland ein unterdurchschnittlicher Anteil der Angestellten in den höheren, besser bezahlten Leistungsgruppen tätig ist. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass im Saarland überwiegend Niederlassungen von Unternehmen angesiedelt sind (v.a. in der Automobilindustrie). In deren Konzernzentralen und Forschungs- und Entwicklungsabteilungen, die in anderen Bundesländern liegen, wird tendenziell besser verdient.¹⁷ Da sich an dieser Struktur seit 2008 keine wesentlichen Änderungen ergeben haben, kann davon ausgegangen werden, dass die Analyse des IW Köln grundsätzlich nach wie vor Gültigkeit hat.

Die Daten der Verdienstatistik belegen, dass in den meisten Dienstleistungsbranchen, insbesondere in Handel und Gastgewerbe, das Lohn- und Gehaltsniveau weitaus niedriger ist als im Verarbeitenden Gewerbe und insbesondere der Stahlindustrie. *Diese Branchenstruktur im Saarland führt im bundesweiten Vergleich insgesamt zu einem unterdurchschnittlichen verfügbaren Einkommen der Privathaushalte.*

¹⁷ INSTITUT DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT 2008, S. 6ff.

3 Verfügbarkeit von Arbeitskräften

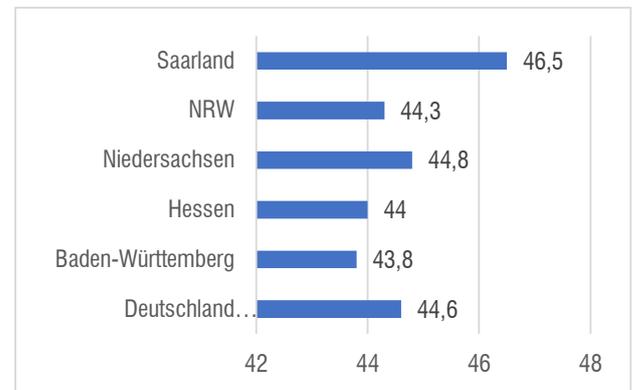
3.1 Demografischer Wandel

Bevölkerungsrückgang im Saarland

Das Saarland ist vom demografischen Wandel stärker betroffen als die anderen Stahl erzeugenden Bundesländer. Die Einwohnerzahl des Saarlandes hat von 1991 bis 2019 um 8,4 % abgenommen, während sie in Nordrhein-Westfalen um 2,5 %, in Niedersachsen um 6,9 % und in den anderen westdeutschen Flächenländern sogar noch mehr zugenommen hat.

Ursache des Bevölkerungsrückgangs im Saarland ist ein seit Jahren hohes Geburtendefizit und ein negativer Wanderungssaldo. Der unterdurchschnittliche Anteil von Frauen im Alter zwischen 15 und 45 führt zu einer vergleichsweise niedrigen Geburtenrate. Erschwerend kommt der Abwanderungsüberschuss vor allem junger Erwachsener im Familiengründungsalter hinzu. Entsprechend liegt das *Durchschnittsalter im Saarland mit 46,5 Jahren* rund zwei Jahre über dem der Vergleichsregionen. Der Altersquotient liegt im Saarland deutlich über, der Jugendquotient unter dem Bundesschnitt (siehe Abbildung 11 und Tabelle 5).¹⁸

Abbildung 11: Durchschnittsalter in Jahren, 31.12.2020



Quellen: DESTATIS (1, 2)

Tabelle 5: Demografische Kennzahlen, 31.12.2021

Indikator	Saarland	Nordrhein-Westfalen	Niedersachsen	Hessen	Baden-Württemberg	Deutschland gesamt
Fläche (km²)	2.571	34.112	47.710	21.116	35.748	357.588
Einwohnerzahl	983.991	17.925.570	8.003.421	6.293.154	11.103.043	83.155.031
<i>Einwohner: Anteil an Deutschland</i>	<i>1,2 %</i>	<i>21,6 %</i>	<i>9,6 %</i>	<i>7,6 %</i>	<i>13,4 %</i>	<i>100,0 %</i>
Bevölkerungsdichte (E/km²)	383	525	168	298	311	233
Durchschnittsalter (Jahre)	46,5	44,3	44,8	44,0	43,8	44,6
Jugendquotient ¹⁾	28,3	31,5	31,9	31,2	31,5	30,9
Altenquotient ²⁾	41,5	35,8	37,9	34,8	34,1	36,9
Ausländeranteil (%)	11,8	13,8	9,9	16,9	16,1	12,7
Bevölkerungswachstum 2020 (%)	-0,29	-0,12	0,12	0,08	0,02	-0,01

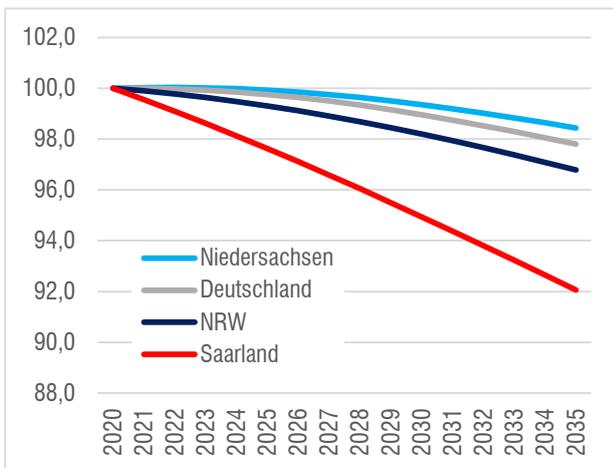
¹⁾ Anzahl Personen unter 20 Jahren je 100 Personen von 20 bis unter 65 Jahren;

²⁾ Anzahl Personen ab 65 Jahren je 100 Personen ab 20 und unter 65 Jahren. Quellen: DESTATIS 2021 [1] und 2022 [3]

¹⁸ Quelle: BICKENBACH et al. 2022

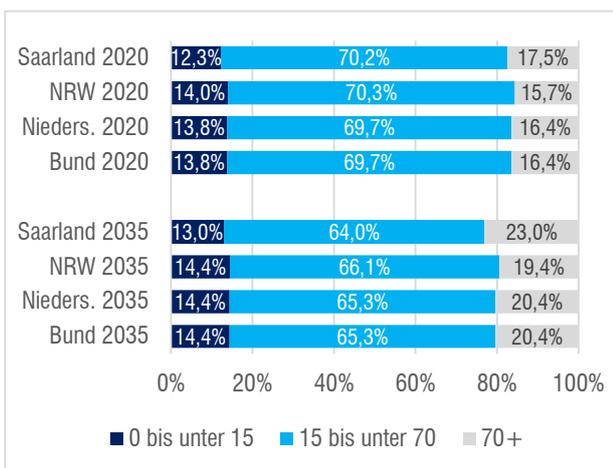
Nach neuesten Berechnungen des statistischen Bundesamtes wird die Bevölkerungszahl des Saarlandes von 2020 bis 2035 unter moderaten Annahmen zum Wanderungsgeschehen um 7,9 % zurückgehen. Dies ist im bundesweiten Vergleich der drittstärkste Rückgang nach Sachsen-Anhalt und Thüringen. In Nordrhein-Westfalen wird im gleichen Zeitraum ein Rückgang um 3,2 % erwartet, in Niedersachsen um 1,6 %. Bis 2060 rechnet das statistische Bundesamt sogar mit einem Rückgang der Bevölkerung im Saarland auf unter 810.000 Menschen.¹⁹

Abbildung 12: Mittelfristige Bevölkerungsvorausberechnung 2020 bis 2035



Quelle: DESTATIS 2021 [2], Variante 1: Mittlerer Wanderungssaldo

Abbildung 13: Altersstruktur 2020 und 2035 im Vergleich



Quelle: Berechnet nach DESTATIS 2021 [2], Variante 1: Mittlerer Wanderungssaldo

Überdurchschnittliche Alterung der Bevölkerung

Mindestens genauso gravierend wie der absolute Rückgang der Bevölkerungszahl ist dabei die Verschiebung der Altersstruktur. Die *Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter* (15 bis unter 70 Jahre) wird im Saarland nach der Bevölkerungsvorausberechnung von DESTATIS von 691.000 bis 2035 auf 580.000 zurückgehen. Der Anteil der Personen im erwerbsfähigen Alter an der Gesamtbevölkerung wird dabei von 70,2 % auf 64,0 % und damit niedriger als in Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen oder dem Bund sinken.²⁰

Das ifW Kiel hat in einer Studie am Beispiel Thüringens die ökonomischen Folgen einer rasch alternden Bevölkerung aufgezeigt: „Die Wirtschaftsleistung sinkt, die Innovationskraft nimmt ab, die Gründungsdynamik erlahmt, und der ohnehin bereits gravierende Fachkräftemangel nimmt noch weiter zu. Westdeutschen Bundesländern droht in wenigen Jahren das gleiche Schicksal.“²¹

Die Schlussfolgerungen können auf das Saarland übertragen werden, da es im Bundesvergleich ebenfalls unter einer überdurchschnittlichen Überalterung leidet.

Konsequenzen des demografischen Wandels

Ausschlaggebend für das Arbeitskräfteangebot sind die Anzahl, die Altersstruktur und die Entwicklung der Bevölkerung.²² Der demografische Wandel ist im Saarland bereits heute eine zentrale Herausforderung der Arbeitsmarktpolitik. Er wird sich in absehbarer Zeit weiter verschärfen: Mit dem Ausscheiden der geburtenstarken Jahrgänge der 1950er und 1960er Jahre aus dem Arbeitsleben stehen dem Arbeitsmarkt immer weniger Menschen zur Verfügung.

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) geht in seiner regionalen Erwerbsspersonenprognose davon aus, dass das Saarland von den für andere Regionen Deutschlands absehbaren Wanderungsgewinnen nicht profitieren wird. Dadurch wird die Zahl der Erwerbsspersonen zurückgehen. Für das Saarland wird bis 2040 zwar ein überdurchschnittlicher Anstieg des Anteils der Erwerbssstätigen an der Gesamtbevölkerung erwartet. Dieser Effekt kann den absoluten Rückgang Zahl der Erwerbsspersonen jedoch nicht vollständig kompensieren.²³

Weiter stellt das BBSR fest, dass sich die regionalen Unterschiede in der Entwicklung des Arbeitskräfteangebots in Deutschland weiter verschärfen werden. Das Saarland wird stärker von diesen Trends betroffen sein und muss sich auf ein sinkendes Arbeitskräfteangebot bis 2040 einstellen.

¹⁹ Berechnet nach DESTATIS 2021 [2], Variante 1: Mittlerer Wanderungssaldo und BUND-LÄNDER DEMOGRAFIE PORTAL 2022

²⁰ Berechnet nach DESTATIS 2021 [2], Variante 1: Mittlerer Wanderungssaldo

²¹ ifW Kiel 2022

²² ZIKA, G. ET AL. 2020, S. 216

²³ MARETZKE et al. 2021

Im Saarland werden überdurchschnittliche starke Verluste an Erwerbspersonen und eine hohe Intensität der demografischen Alterung zusammenfallen.²⁴

Das Bundesinstitut für Bau, Stadt- und Raumforschung (BBSR) kommt in seinem Raumordnungsbericht 2021 zu der Schlussfolgerung: „Eine stark abnehmende Bevölkerungszahl stellt Regionen vor enorme Herausforderungen, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten und zu stärken. Die Einwohnerinnen und Einwohner tragen über ihren Konsum Wert-schöpfung bei und lasten Einrichtungen der Daseinsvorsorge aus. Ist deren Tragfähigkeit nicht mehr gegeben, droht der Abbau mancher Infrastrukturen, was wiederum die Standortqualität mindert. Insbesondere die sinkende Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter zwischen 20 und 65 Jahren wirkt sich auf diese Prozesse und damit auf das Arbeitsangebot aus.“²⁵ Daraus leitet sich für die Politik ein dringender Handlungsbedarf ab.

3.2 Fachkräftemangel

In den kommenden Jahren werden viele „Baby-Boomer“ in den Ruhestand gehen. Aufgrund der ungünstigen demografischen Struktur gibt es im Saarland in absoluten Zahlen deutlich weniger junge Erwachsene, aus denen die Unternehmen Nachwuchskräfte rekrutieren können. Auch für die saarländischen Stahlunternehmen wird es damit schwerer werden, qualifizierte Nachwuchskräfte zu finden.

Der *demografische Faktor wird den Wettbewerb der Regionen in Deutschland* um qualifizierte Nachwuchskräfte zunehmend *verschärfen*.

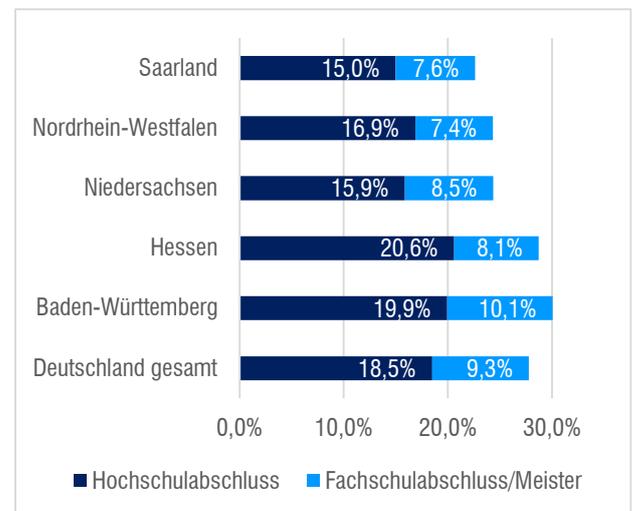
Gründe für die Abwanderung junger Erwachsener

Es gibt vielfältige Gründe für die *Abwanderungstendenzen junger Erwachsener* aus dem Saarland. Das Saarland hat zwar eine gut ausgebaute Hochschullandschaft, und die Lebensqualität ist - an verschiedenen objektiv messbaren Faktoren erkennbar - besser als in anderen Stahlregionen. Jedoch ist die persönlich wahrgenommene Standortattraktivität in deutschen Großstädten und wirtschaftlich prosperierenden Ballungsräumen häufig deutlich höher als im Saarland. Neben Faktoren wie dem Entgeltniveau oder dem Arbeitsplatzangebot spielen „weiche“ Standortfaktoren wie Urbanität, kulturelle Angebote, Großstadtfleur oder Freizeitwert bei der Wahl des Wohn- und Arbeitsortes eine entscheidende Rolle.

Akademikerdichte

Die beschriebene Abwanderung junger Erwachsener nach der Berufsausbildung führt im Saarland zu einem „brain drain“. Dringend benötigte Fachkräfte fehlen. Dies wird durch die Statistik zum beruflichen Bildungsabschluss belegt: Das Saarland lag 2019 mit einer *Akademikerdichte von 15 %* der Bevölkerung ab 15 Jahren *an letzter Stelle der betrachteten Bundesländer*. Auch der Anteil der Bevölkerung mit einem Fachschulabschluss oder Meister ist in keinem betrachteten Bundesland außer Nordrhein-Westfalen niedriger als im Saarland (7,6 %).²⁶

Abbildung 14: Akademikerdichte 2019



Dargestellt ist der Anteil an der Bevölkerung ab 15 Jahren mit dem jeweiligen beruflichen Bildungsabschluss. Quelle: DESTATIS 2022 [3]

3.3 Wohnen

Im Zusammenhang mit der Standortattraktivität ist das Wohnungs- und Immobilienangebot ein wichtiger Punkt. Die privaten Haushalte verwendeten 2021 in Deutschland rund ein Viertel (25,5 %) ihrer privaten Konsumausgaben für Wohnung, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe. Entsprechend wichtig ist die Wohnzufriedenheit für die Bewertung der Lebensqualität insgesamt.²⁷

Mit einer *Eigentümerquote* von 64,7 % hatte das Saarland 2018 mit Abstand die höchste Eigentümerquote aller deutschen Bundesländer. Nordrhein-Westfalen lag mit 43,7 % um 21 Prozentpunkte, Niedersachsen mit 54,2 % um mehr als zehn Prozentpunkte darunter. Das Wohnen im Eigentum ist ein wichtiger Faktor bei der Bewertung der regionalen Lebensqualität (siehe Kapitel 3.4). Das Saarland hat hier einen deutlichen Standortvorteil.

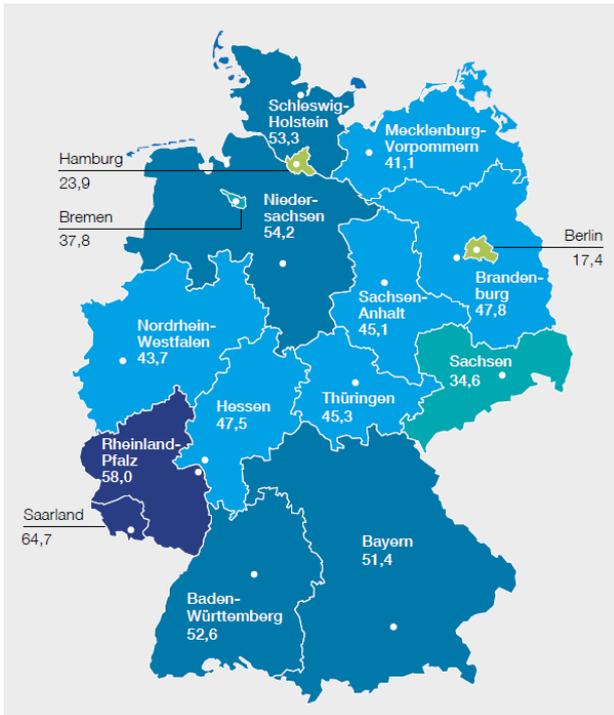
²⁴ MARETZKE et al. 2021, S. 18

²⁵ BBSR 2021, S. 44

²⁶ DESTATIS 2022 [3]

²⁷ DESTATIS 2022 [4]

Abbildung 15: Eigentümerquoten nach Ländern (2018)



Quelle: Bundeszentrale für politische Bildung 2021, S. 262

Darüber hinaus gibt es im Saarland einen hohen Anteil an *Ein- und Zweifamilienhäusern*. 2020 waren im Saarland 68,1 % der Wohngebäude Ein- und Zweifamilienhäuser, gegenüber 42,6 % in Nordrhein-Westfalen und 60,1 % in Niedersachsen. Folge ist, dass das Saarland auch bei der Wohnfläche pro Einwohner mit 53,3 m² an der Spitze der Bundesländer lag (zum Vergleich: Nordrhein-Westfalen: 44,6; Niedersachsen: 50,3; Deutschland-Mittel: 45,9 m²/Einwohner).²⁸

Immobilienpreise

Bundesweit sind die Preise für Ein- und Zweifamilienhäuser und Eigentumswohnungen von 2009 bis 2019 um 55 % gestiegen, während der allgemeine Verbraucherpreisindex nur um 14 % stieg. Preistreibend wirken sich in der letzten Dekade die überproportional steigenden Baukosten aus. Zusätzlich haben die Corona-Pandemie seit 2020 und der Russland-Ukraine-Krieg seit Februar 2022 internationale Lieferketten gestört mit der Folge, dass ein Ende der steigenden Baukosten aufgrund knapper und teurer werdender Baustoffe derzeit nicht in Sicht ist.

Die Preise für Bauland sind in der letzten Dekade vor allem in den Metropolen und Großstädten der anderen Bundesländer gestiegen. Die saarländischen Stahlstandorte liegen im Gegensatz zu Nordrhein-Westfalen, Bremen und Hamburg in Klein- und Mittelstädten.

Entsprechend waren im Umfeld der saarländischen Stahlwerke die Preissteigerungen für Bauland vergleichsweise moderat. Während beispielsweise in Dillingen oder Völklingen ein Quadratmeter voll erschlossenen Wohnbaulandes 2021 selbst in sehr guten Lagen noch zwischen 195 € und 210 € zu erhalten war, lag der Quadratmeterpreis hierfür in Duisburg bereits bei 680 €. Dieser Wert wurde im Saarland selbst in sehr guten Wohnlagen in Saarbrücken nicht erreicht; in allen anderen saarländischen Mittelstädten lag er z.T. deutlich niedriger.²⁹ In der Folge müssen die Beschäftigten im Saarland einen vergleichsweise geringeren Anteil ihres Einkommens für das Wohnen aufwenden.

Tabelle 6: Grundstückskosten 2021 im Vergleich

Wohnbaugrundstücke voll erschlossen	Saarland (Saarschiene)		Nordrhein-Westfalen (Ruhrgebiet)	
	min. (VK)	max. (SB)	min. (Unna)	max. (Essen)
Verkaufspreis in Euro/m ²				
mittlere Wohnlage	110	220	200	405
gute Wohnlage	170	370	270	565
sehr gute Wohnlage	195	600	320	755

Quelle: IVD 2022, [1, 2]; VK = Völklingen, SB = Saarbrücken

Wohnungsmieten

Auch die Wohnungsmieten sind in der letzten Dekade vor allem in den größten Städten Deutschlands überproportional gestiegen. Obwohl die Industriestädte im Ruhrgebiet nicht zu den beliebtesten Metropolen Deutschlands zählen, liegen die Wohnungsmieten in Städten wie Duisburg oder Essen über denen der (vergleichsweise kleinen) Industriestädte im Saarland. Der Unterschied ist allerdings nicht so ausgeprägt wie bei den Baulandpreisen. Nur bei gutem und sehr gutem Wohnwert übertreffen die Mieten in Saarbrücken die in den Ruhrgebietsstädten. Die folgende Tabelle zeigt die Spannen in den beiden Industrieregionen im Vergleich. In Neubauten werden jeweils entsprechend höhere Mieten verlangt (siehe Tabelle 6).

Tabelle 7: Wohnungsmieten 2021 im Vergleich

Wohnungen zur Miete (Bestand)	Saarland (Saarschiene)		Nordrhein-Westfalen (Ruhrgebiet)	
	min (Völklingen)	max (Saarbr.)	min (Duisburg)	max (Essen)
Nettokaltmieten in Euro/m ²				
mittlerer Wohnwert	6,00	8,40	5,50	8,70
guter Wohnwert	6,80	10,40	7,50	10,20
sehr guter Wohnwert	7,50	11,80	9,00	10,90

Mittel- / Großstädte in Industrieregionen. Quelle: IVD 2022, [1, 2]

²⁸ DESTATIS, Genesis-Datenbank, Abfrage 28.03.2022

²⁹ IVD 2022 [1, 2]

3.4 Lebensqualität

Die *Bewertung der Lebensqualität* ist ein wichtiger Faktor für den Wirtschaftsstandort Saarland. Unternehmen an Standorten mit einer hohen Lebensqualität haben es tendenziell leichter, Fach- und Führungskräfte anzuziehen.

Das ZDF hat 2018/2019 in einer groß angelegten Studie bundesweit auf Landkreisebene die Lebensqualität in den Bereichen Arbeit und Wohnen, Gesundheit und Sicherheit sowie Freizeit und Natur anhand von 53 Indikatoren gemessen und zu einem Gesamtvergleich aggregiert.³⁰ Da die Beschäftigten in der Regel aus einem gewissen Pendlerradius kommen, wurden in der vorliegenden Analyse zu einem Vergleich zwischen Saarland, Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen jeweils die Stadt- oder Landkreise der integrierten Hüttenwerke und die benachbarten Kreise herangezogen.

Die Lebensqualität dieser Industrieregionen wird im Saarland im Vergleich zu den betrachteten Kreisen in Nordrhein-Westfalen und Norddeutschland insgesamt am besten bewertet: Die saarländischen Kreise erzielten bei der Bewertung der Lebensqualität im Schnitt Rang 244, Niedersachsen/Bremen Rang 348 und Nordrhein-Westfalen 383 (siehe Abbildung 16 unten und Tabelle 11 im Anhang).

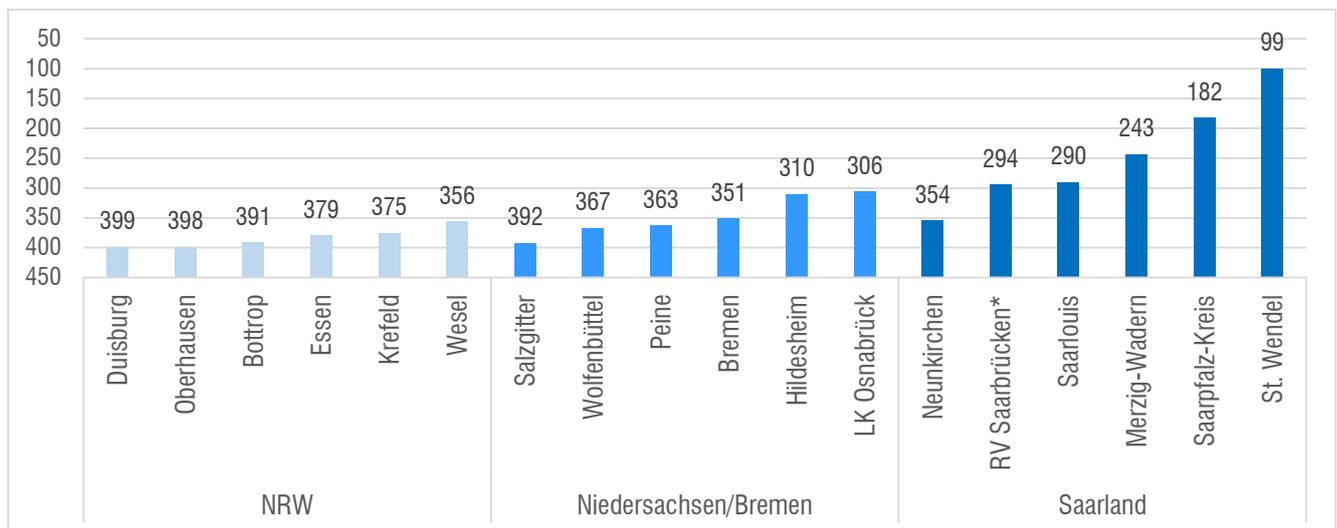
Im Themenbereich „*Arbeit und Wohnen*“ wurden Aspekte wie Arbeitslosenquoten, Arbeitsstunden je Erwerbstätigem oder Pendlerdistanzen, die Pro-Kopf-Kaufkraft, die Relation von Einkommen und Immobilienpreisen bzw. Mieten, die öffentliche und private Verschuldung, aber auch die Wohnfläche je Einwohner, Schulabbrecherquoten und geschlechterspezifische Indikatoren bewertet, zu einer Gesamtpunktzahl aggregiert und in eine Rangfolge gebracht.

Der Themenbereich „*Gesundheit und Sicherheit*“ umfasste Aspekte wie Lebenserwartung, Armut, Gesundheitsversorgung, Verbrechen und Verkehrstoten, aber auch Indikatoren zu Übergewicht, Raucheranteil oder Luftverschmutzung.

Im dritten Themenbereich „*Freizeit und Natur*“ wurden der Anteil an Erholungs- und naturnahen Flächen, Erholungs-, Freizeit- und Gastronomieeinrichtungen und deren Erreichbarkeit, die Wahlbeteiligung, Ganztagsbetreuungsquoten von Kindern sowie Kultureinrichtungen und -veranstaltungen bewertet.

Die saarländischen Kreise konnten in allen drei Themenbereichen bezüglich der Lebensqualität besser punkten als die betrachteten Industrieregionen in Nordrhein-Westfalen oder Norddeutschland.

Abbildung 16: Gesamtrang der Bewertung der Lebensqualität, Vergleich der Kreise in den Stahlregionen, 2019



1 = bester Rang

*RV = Regionalverband. Abbildung: isoplan, Datenquelle: ZDF 2019

³⁰ Quelle: ZDF 2019

3.5 Stolperstein: Öffentliche Finanzen

Verschuldung des Saarlandes ³¹

Wesentliche Ursachen der hohen Verschuldung des Saarlandes sind verschiedene *wirtschaftliche und politische Umbrüche* der letzten Dekaden, die das Saarland als einziges Bundesland oder zumindest stärker als andere Bundesländer trafen. Zu nennen sind vor allem die Umstellung der Wirtschaft vom französischen auf den deutschen Markt mit der wirtschaftlichen Eingliederung in die Bundesrepublik am 6. Juli 1959, der Jahrzehnte lange Anpassungsprozess im Bergbau seit den 1960er Jahren bis zum Ende des Bergbaus an der Saar am 30. Juni 2012, die Stahlkrisen in den 1970er und 1980er Jahren, die hohe Arbeitslosigkeit in den 1990er Jahren, die Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/2009, die 2020 begonnene Corona-Krise, der Brexit 2021 und schließlich der Ukraine-Krieg seit März 2022.

Vor dem Hintergrund der hohen Verschuldung gewährte der Bund dem Saarland in den 1980er und den 1990er Jahren zweimal eine Teilentschuldung. In seiner Entscheidung vom 27.05.1992 stellte das Bundesverfassungsgericht fest, dass das Saarland unverschuldet in eine extreme Haushaltsnotlage geraten war und einen Anspruch auf finanzielle Unterstützung durch den Bund bestand. Zugleich musste das Land seinen Beitrag zum Abbau des Haushaltsdefizits über einen forcierten Sparkurs leisten.³² Zwischen 1994 und 2004 erhielt das Saarland insgesamt 6,85 Mrd. Euro Bundeshilfen zur Überwindung der extremen Haushaltsnotlage. Ein Teil der Mittel wurde in die Stärkung der Wirtschaftskraft investiert, um die Ursachen der finanziellen Schieflage des Saarlandes effektiver zu bekämpfen.³³

Die trotz dieser finanziellen Hilfeleistungen bestehende defizitäre Haushaltslage des Saarlandes hat ihre Ursachen auf der *Ausgabenseite*: Ein großer Teil der Ausgaben der öffentlichen Hand im Saarland entfallen auf Sonderlasten aus den vergangenen Dekaden (v.a. Kapitaleinsatz und Pensionslasten). Jedoch sind die konsumtiven Ausgaben des Landes ebenfalls überdurchschnittlich hoch.³⁴

Vor diesem Hintergrund wurde 2009 die *bundesweite Schuldenbremse* beschlossen. Unter der Bedingung, ab 2020 einen ausgeglichenen Haushalt vorzulegen, erhielt das Saarland von 2011 bis 2019 insgesamt 2,34 Mrd. Euro von Bund und Ländern zur Konsolidierung des Haushaltes. Von 2010 bis 2018 konnte das Saarland sein strukturelles Defizit (Defizit bereinigt um Einmaleffekte und konjunkturelle Einflüsse) vor

allem durch Einsparungen von Personal- und Sachkosten sowie durch Einnahmeverbesserungen um rund eine Milliarde Euro verringern.³⁵

Die Statistik zur Entwicklung der Schulden der Länder beim nicht-öffentlichen Bereich³⁶ von 2010 bis 2019 bestätigt die Wirksamkeit der Schuldenbremse. Anfangs konnte das Saarland seine Schuldenlast pro Kopf senken, zwischen 2015 und 2019 ist sie zumindest nicht mehr gestiegen. Seit 2020 nahm die Pro-Kopf-Verschuldung aufgrund der außergewöhnlichen Belastungen durch die Corona-Krise in allen Bundesländern wieder zu.

Trotz verschiedener Hilfen des Bundes und erheblicher Sparanstrengungen des Saarlandes bleibt der Schuldenstand hoch: *Am 31.12.2021 hatte das Saarland beim nichtöffentlichen Bereich³⁷ Schulden von 14.559 Euro pro Einwohner, das sind 226 % des Mittelwerts aller deutschen Flächenländer.* Nordrhein-Westfalen, das ebenfalls stark unter den Folgen der Bergbau- und Stahlkrise gelitten hat, war bei seinem Schuldenabbau zwischen 2012 und 2019 erfolgreicher als das Saarland (siehe Abbildung 17). Der Schuldenstand pro Einwohner lag 2021 in Nordrhein-Westfalen bei 154% und in Niedersachsen bei 123 % des Bundesmittels.³⁸

Verschuldung der Gemeinden

Auch die saarländischen Kommunen sind stark überschuldet. 2020 wurde deshalb zwischen Kommunen und Land der *„Saarlandpakt“* geschlossen, der sowohl eine Teilentschuldung der Kommunen als auch eine Stärkung ihrer Investitionskraft zum Ziel hat. Im Rahmen des Saarlandpaktes hat das Land im Jahr 2020 insgesamt 408,5 Millionen Euro an Kassenkrediten der saarländischen Gemeinden und Gemeindeverbände übernommen.

Zusammen mit erheblichen Einsparungen auf der Ausgabenseite sank in der Folge die Verschuldung der Gemeinden pro Einwohner von 2019 bis 2021 um 21,5 %. *Die saarländischen Gemeinden und Gemeindeverbände waren am 31.12.2021 noch mit 2.863 Euro pro Kopf verschuldet, das sind 165 % des Bundesmittels.* Die Verschuldung der Gemeinden in Nordrhein-Westfalen lag mit 163 % des Bundesmittels ähnlich hoch, während sie in Niedersachsen mit 96 % deutlich niedriger lagen.³⁹

³¹ Soweit keine andere Quelle vermerkt ist, basieren die Aussagen dieses Abschnitts auf: GIERSCHE, VOLKER 2021

³² GIERSCHE, VOLKER 2021, S. 60 und 78

³³ LANG, W., R. HICKEL 2002, S. 9f.

³⁴ GIERSCHE, VOLKER 2021, S. 136

³⁵ SAARBRÜCKER ZEITUNG 2017 [1] und [2]

³⁶ Das statistische Bundesamt gliedert die aufgenommenen Schulden der öffentlichen Hand nach dem Gläubigerprinzip.

Die in diesem Kapitel zitierte Schuldenstatistik betrachtet nur die Schulden der Länder, Gemeinden und Gemeindeverbände bei privaten Gläubigern (v.a. Sparkassen und Kreditinstitute), nicht jedoch bei öffentlichen Gläubigern (z.B. Bund, Sozialversicherungen usw.).

³⁷ siehe Fußnote 36

³⁸ DESTATIS 2022 [2], Tabelle 1.4.1

³⁹ DESTATIS 2022 [2], Tabelle 1.5.1

Bei gesetzlich festgeschriebenen Ausgabenposten besteht nur ein geringes Einsparpotenzial. In der Folge haben die saarländischen Kommunen vor allem bei Sachinvestitionen und freiwilligen Ausgaben gekürzt: In den ersten drei Quartalen 2021 machten die Sachinvestitionen gerade 148 Euro pro Kopf oder 7,9 % der gesamten Ausgaben der Gemeinden und Gemeindeverbände im Saarland aus. Sie lagen damit bei knapp der Hälfte des Bundesmittels aller Gemeinden in den Flächenländern.⁴⁰

Vor dem Hintergrund, dass der Arbeitsmarkt sich zunehmend zu einem Arbeitnehmermarkt entwickelt und für viele - vor allem junge und mobile - Fach- und Führungskräfte eine hohe Lebensqualität ein wesentliches Argument für die Wahl ihres Arbeitsortes darstellt, werden die Einsparungen bei Sachinvestitionen und freiwilligen Ausgaben der Gemeinden (z.B. im Kulturbereich, für Freizeiteinrichtungen und für Grünanlagen) die Attraktivität des Saarlandes - noch mehr als bisher schon - beeinträchtigen.

Standortnachteil hohe öffentliche Verschuldung

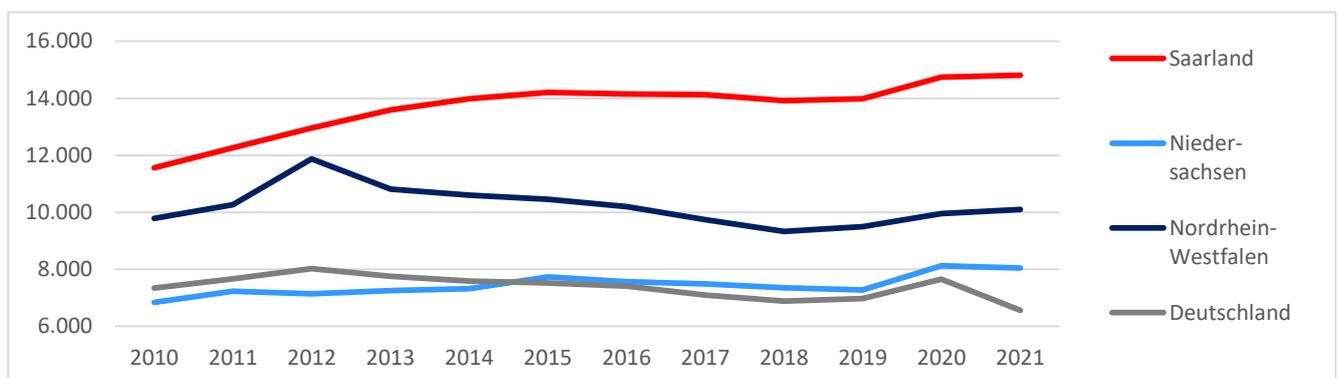
Land und Kommunen können aufgrund ihrer überdurchschnittlichen Verschuldung weniger in die öffentliche Infrastruktur investieren als in anderen Bundesländern. Auch die pro-Kopf-Ausgaben für nicht-materielle Angebote der öffentlichen Hand (Kultur, Freizeiteinrichtungen, soziale Angebote usw.) liegen vergleichsweise niedrig. Die Mittelknappheit wird zunehmend sichtbar und führt unter anderem zu einem schlechten Erscheinungsbild und damit auch zu einem negativen Image des Saarlandes. Folge ist, dass das Land weiter an Attraktivität als Lebensmittelpunkt verliert. Dies wirkt sich für die saarländischen Unternehmen nachteilig aus, wenn es darum geht, junge gut ausgebildete Fach- und Führungskräfte im Land zu halten oder aus anderen Regionen für das Saarland zu gewinnen (siehe auch Kapitel 3.4). *Insgesamt wirkt sich die hohe öffentliche Verschuldung des Saarlandes und der Kommunen im Saarland als Standortnachteil für die Unternehmen im Saarland aus.*

Tabelle 8: Schulden der Länder und Gemeinden beim nicht-öffentlichen Bereich, 31.12.2021

Schulden der Länder und Gemeinden beim nicht-öffentlichen Bereich (31.12.2021)	Saarland	Nordrhein-Westfalen	Niedersachsen	Hessen	Baden-Württemberg	Deutschland
Länder						
gesamt (Mio. €)	14.559	180.895	64.498	44.048	47.050	638.141
je Einwohner (€)	14.806	10.103	8.047	7.013	4.235	6.560
Index: Deutschland = 100%	226%	154%	123%	107%	65%	100%
Gemeinden						
gesamt (Mio. €)	2.815	50.643	13.338	14.586	10.259	133.123
je Einwohner (€)	2.863	2.828	1.664	2.322	923	1.730
Index: Deutschland = 100%	165%	163%	96%	134%	53%	100%

Quelle: Destatis 2022 [2], Tabellen 1.4.1 und 1.5.1, und eigene Berechnungen

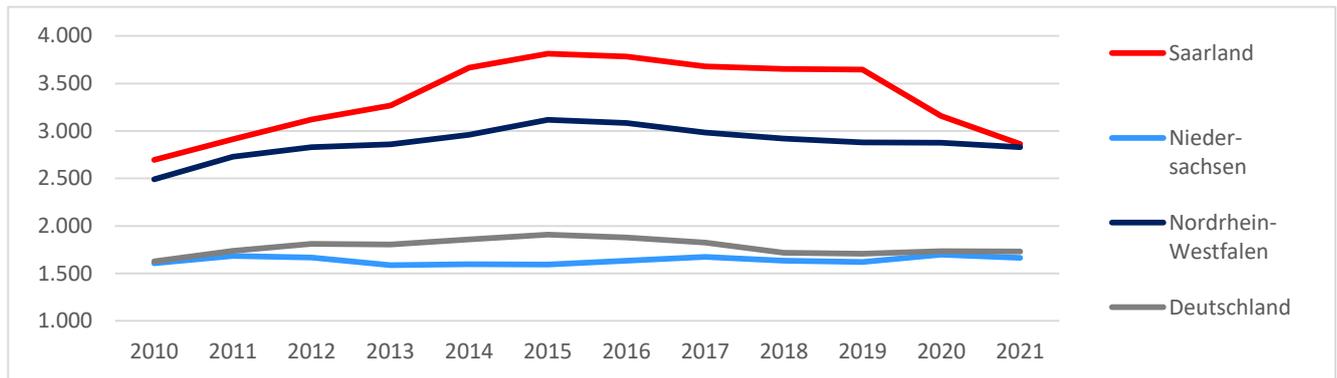
Abbildung 17: Schulden der Länder beim nicht-öffentlichen Bereich je Einwohner, 2010 - 2021



Quelle: Destatis 2022 [2], Tabellen 1.4.1 und 1.5.1, und eigene Berechnungen

⁴⁰ ebenda

Abbildung 18: Schulden der Gemeinden und Gemeindeverbände beim nicht-öffentlichen Bereich je Einw., 2010 - 2021



Quelle: DESTATIS 2022 [2], Tabellen 1.4.1 und 1.5.1, und eigene Berechnungen

Steuereinnahmen von Land und Gemeinden

Die Tatsache, dass die hohe Verschuldung des Saarlandes vor allem ein Problem der Ausgabenseite ist, wird durch einen Blick auf die *Steuereinnahmen des Saarlandes* bestätigt: Im Jahr 2020 erzielte das Saarland pro Einwohner Steuereinnahmen, die um 15 % über dem Schnitt aller Bundesländer lagen. Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen lagen hingegen jeweils rund 5 Prozentpunkte unter dem Mittelwert (Details und Quelle siehe Tabelle 9).

Die *Steuereinnahmen der saarländischen Gemeinden* sind im Bundesvergleich jedoch unterdurchschnittlich. Sie lagen im Jahr 2020 pro Einwohner um fast 18 % unter dem Schnitt aller Gemeinden in Deutschland. Die Pro-Kopf-Steuereinnahmen der Gemeinden in Niedersachsen lagen 11 % unter dem

Bundesschnitt, in Nordrhein-Westfalen hingegen fast 5 % über dem Bundesschnitt. (siehe Tabelle 9).

Länderfinanzausgleich

Der bundesstaatliche Finanzausgleich ist u.a. an die Einwohnerzahl in den Bundesländern gekoppelt. Folge des Bevölkerungsrückgangs im Saarland ist daher, dass das Saarland weniger Geld aus dem bundesstaatlichen Finanzausgleich erhält. *Nach Aussage des saarländischen Finanzministeriums entgehen dem Saarland aktuell rund 5.300 Euro pro verlorener Einwohner.* Verliert das Saarland beispielsweise 1.000 Einwohner gegenüber dem Vorjahr, erhält es fast 5,3 Mio. Euro weniger aus dem Länderfinanzausgleich.

Tabelle 9: Steuereinnahmen der öffentlichen Haushalte (Länder und Gemeinden) 2020

Steuereinnahmen ¹⁾ von Ländern ²⁾ und Gemeinden	Saarland	Nordrhein-Westfalen	Niedersachsen	Hessen	Baden-Württemberg	Deutschland
gesamt (Mio. €)	5.366	89.288	38.202	32.948	55.491	424.086
davon: Länder (Mio. €) ²⁾	4.315	64.998	28.926	23.032	39.853	316.331
davon: Gemeinden (Mio. €)	1.051	24.290	9.276	9.916	15.638	107.755
gesamt je Einwohner (€)	5.453	4.981	4.773	5.236	4.998	5.100
davon: Länder (€) ²⁾	4.385	3.626	3.614	3.660	3.589	3.804
davon: Gemeinden (€)	1.068	1.355	1.159	1.576	1.408	1.296
gesamt in % des Deutschlandmittels	106,9 %	97,7 %	93,6 %	102,7%	98,0%	100,0 %
davon: Länder (%) ²⁾	115,3%	95,3%	95,0%	96,2%	94,4%	100,0%
davon: Gemeinden (%)	82,4%	104,6%	89,4%	121,6%	108,7%	100,0%

¹⁾ Kassenmäßige Steuereinnahmen nach der Steuerverteilung

²⁾ Inklusiv Regionalisierungsmittel (ÖPNV), Bundesergänzungszuweisung (BEZ) und Finanzkraftausgleich
Stand: 2020. Quellen: STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER 2022 [1] und eigene Berechnungen

4 Besondere Standortfaktoren

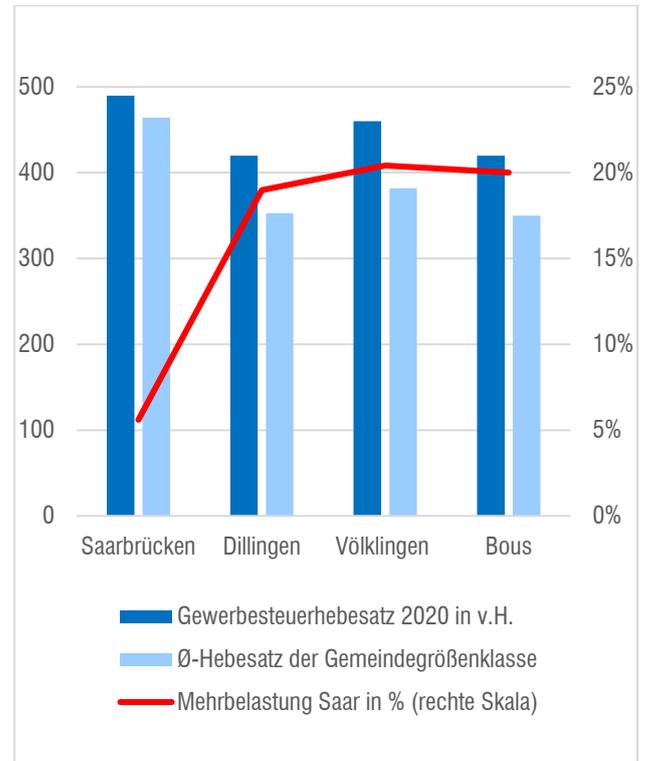
4.1 Gewerbesteuer

Die Höhe der festgesetzten Realsteuern ist ein wichtiger Standortfaktor für Unternehmen. Unter Realsteuern sind die Grundsteuer und die Gewerbesteuer zu verstehen, deren Aufkommen den Gemeinden zusteht. Die Gemeinden legen die Höhe der Realsteuerhebesätze und damit die Höhe des Steueraufkommens fest. Jeder in Deutschland betriebene Gewerbebetrieb unterliegt der Gewerbesteuer. Zwischen den Gemeinden und den Regionen gibt es dabei erhebliche Unterschiede. Bundesweit korreliert die Höhe des Gewerbesteuerhebesatzes mit der Größenklasse der Gemeinden.

Ein bundesweiter Vergleich zeigt, dass alle Gemeinden im Saarland *Gewerbesteuerhebesätze* festgelegt haben, die *deutlich über dem Bundesmittel* der entsprechenden Gemeindegrößenklasse liegen.

So liegt auch in den saarländischen Stahlstandorten Dillingen, Völklingen und Bous der Gewerbesteuerhebesatz mit 420 bzw. 460 um rund 20 % über dem Bundesmittel der entsprechenden Gemeindegrößenklassen. Er liegt z.T. auch deutlich über den Hebesätzen in den Stahlstandorten in Süd- und Ostdeutschland und wird nur von Großstädten wie Duisburg (520) oder Hamburg (470) noch übertroffen (Quelle siehe folgende Tabelle und Abbildung).

Abbildung 19: Gewerbesteuerhebesätze 2020 im Vergleich



Quelle: IHK SAARLAND 2020 und eigene Berechnung

Tabelle 10 Gewerbesteuerhebesätze 2020 im Vergleich

Stadt/Gemeinde	Ein-wohner	Gewerbesteuerhebesatz 2020	Ø-Hebesatz der Gemeinde-größenklasse	Mehrbelastung Saar in % von Ø-Hebesatz
Saarbrücken	178.959	490	464	5,6 %
Dillingen	19.841	420	353	19,0 %
Völklingen	39.314	460	382	20,4 %
Bous	6.980	420	350	20,0 %

Quelle: IHK SAARLAND 2020 und eigene Berechnungen

4.2 Anzahl der Feiertage

Gesetzliche Feiertage sind gemäß § 9 Arbeitszeitgesetz grundsätzlich arbeitsfrei. Nach § 2 Entgeltfortzahlungsgesetz hat der Arbeitgeber dem Arbeitnehmer trotzdem das Arbeitsentgelt zu zahlen. In der Stahlindustrie ist aber in manchen Bereichen der Produktion prozessbedingt ein kontinuierliches Arbeiten erforderlich. Neben der Entgeltzahlung an Feiertagen trotz der nicht erbrachten Arbeitsleistung müssen daher auch Beschäftigte vergütet werden, die am Feiertag arbeiten. Hierfür haben die Unternehmen nicht nur die Arbeitsleistung an sich, sondern zusätzlich tarifvertragliche Feiertagszuschläge in Höhe von 100 % bzw. 150 % zu vergüten.

4.3 Hüttenknappschaftliche Zusatzversicherung (HZV)

Die Hüttenknappschaftliche Zusatzversicherung (HZV) ist eine zusätzliche Rentenversicherung auf öffentlich-rechtlicher Grundlage für Beschäftigte in den Betrieben der Saarlütten und anderer Unternehmen der Eisen erzeugenden, verarbeitenden und weiterverarbeitenden Industrie im Saarland. Es handelt sich um eine bundesgesetzliche Regelung.

Nach § 1 Abs. 1 HZvG (Hüttenknappschaftliches Zusatzversicherungs-Gesetz - HZvG) erhalten Arbeitnehmer, die in den Betrieben der Saarlütten und anderer Unternehmen der Eisen erzeugenden, verarbeitenden und weiterverarbeitenden Industrie im Saarland beschäftigt sind, durch die Hüttenknappschaftliche Zusatzversicherung eine zusätzliche Leistung der

Die Festlegung gesetzlicher Feiertage fällt (mit Ausnahme des 3. Oktober) in die Kompetenz der Bundesländer. Im Saarland gibt es mit 12 gesetzlichen Feiertagen einen gesetzlichen Feiertag mehr als in Nordrhein-Westfalen und zwei mehr als in Niedersachsen.

Die von den Unternehmen im Saarland zu tragenden Mehrkosten für die 11.140 Beschäftigten im Wirtschaftszweig 24 (Metallerzeugung und Verarbeitung) können für 2021 bei einer Entgeltsumme von rund 568 Mio. Euro und 254 Arbeitstagen auf ungefähr *2,2 Mio. Euro pro Feiertag* geschätzt werden. *Hinzu kommen* die ggf. zu gewährenden *tarifvertraglichen Feiertagszuschläge*.

betrieblichen Altersversorgung. Träger ist die Deutsche Rentenversicherung Saarland.⁴¹

Der Beitragssatz beträgt 4,5 v.H. des Arbeitsentgelts bis zur Beitragsbemessungsgrenze, die 2021 bei 3.195,00 Euro lag. Daraus berechnet sich ein monatlicher Höchstbeitrag von 143,78 Euro. Die Pflichtbeiträge werden vom Versicherten und Arbeitgeber jeweils zur Hälfte getragen.

*Die aufgrund der HZV von den saarländischen Stahlunternehmen zu tragenden Kosten können für das Jahr 2021 für die 11.140 Beschäftigten⁴² im Wirtschaftszweig 24 auf ungefähr 9,5 Mio. Euro geschätzt werden.*⁴³

⁴¹ Alle Berechnungen in diesem Kapitel basieren auf Schätzungen von isoplan, Datenbasis: DEUTSCHE RENTENVERSICHERUNG SAARLAND 2021, S. 49f.; DESTATIS 2021 [1]; BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT 2022 [1], Tabelle I

⁴² Quelle: STATISTISCHES AMT SAARLAND, Bericht EI1

⁴³ Annahme: es ist der Höchstsatz für alle Beschäftigten in WZ 24 (Metallerzeugung und Verarbeitung) zu entrichten.

4.4 Transportkosten

Standortnachteil der seehafenfernen Lage

Die Stahlindustrie ist eine rohstoffintensive Industrie. Standortentscheidungen sind historisch deshalb vor allem aufgrund der Verfügbarkeit der in großen Mengen benötigten Rohstoffe (v.a. Eisenerz, Kohle, Koks, Schrott, Kalk) in der Nähe und aufgrund der Lage an günstigen Verkehrswegen (Flüsse, Kanäle, Eisenbahnlinien) getroffen worden. Alle großen Stahlstandorte in Deutschland liegen an einer Bundeswasserstraße (siehe Abbildung 20).

Mit der Aufgabe der Eisenerz- und Kohleförderung in Deutschland nahm die Bedeutung einer verkehrsgünstigen Lage für die Stahlindustrie stark zu. Sowohl die Rohstoffe als auch die Erzeugnisse der deutschen Stahlindustrie sind heute weltweit gehandelte Güter. Der überwiegende Teil der benötigten Rohstoffe wird aus Übersee über den Hafen Rotterdam bezogen.

Innerhalb Deutschlands bedeutet die größere Entfernung zu den Seehäfen für die Stahlstandorte im Saarland einen Standortnachteil gegenüber den Stahlstandorten in Nordrhein-Westfalen (am Rhein) und in Norddeutschland. Mehrere Aspekte führen im Saarland in der Summe zu höheren Kosten pro Tonne produziertem Stahl, die nicht an die Kunden weitergegeben werden können.

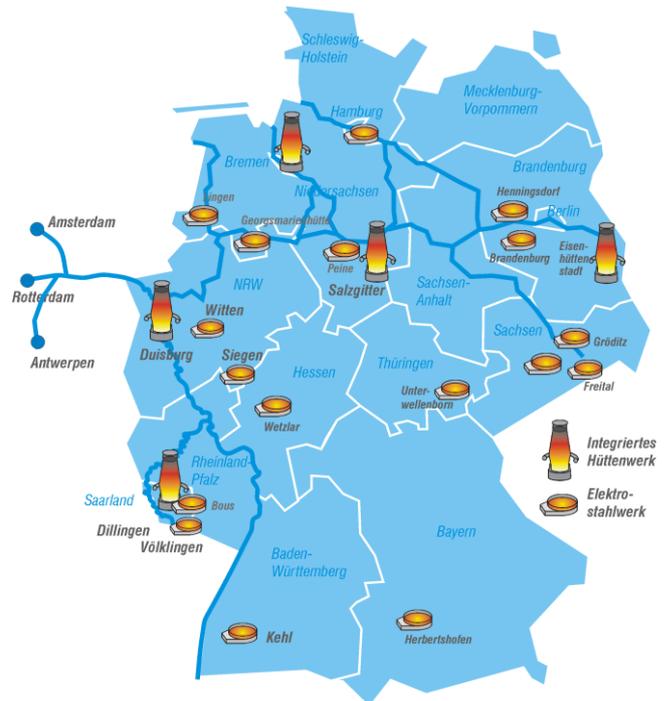
Auf dem Rhein können Schubverbände mit mindestens vierfacher Tonnage im Vergleich zu Mosel und Saar eingesetzt werden. Zudem gibt es an den Staustufen von Saar und Mosel oft nur eine Schleuse, in der die Personenschifffahrt grundsätzlich Vorrang vor der Transportschifffahrt hat. Dies verzögert - zusammen mit der hohen Anzahl an Schleusen (10 an der Mosel und 6 an der Saar) - Schiffstransporte ins Saarland zusätzlich. Zudem nimmt die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung die heute über 60 Jahre alten Schleusenanlagen an der Mosel jedes Jahr acht Tage außer Betrieb, um Instandsetzungsarbeiten durchzuführen. In dieser Zeit und bei unplanmäßigen Ausfällen steht die Schifffahrt still.

Andere Stahlunternehmen außerhalb des Saarlandes haben eine deutlich größere Versorgungssicherheit. Ein von der saarländischen Industrie seit langem geforderter Ausbau der Mosel-

schleusen würde zumindest den Zeitaufwand für die Gütertransporte reduzieren und langfristig den ganzjährigen Betrieb der Wasserstraße Mosel sicherstellen.

Dies und weitere Faktoren führen dazu, dass die saarländischen Stahlwerke im Vergleich zu den Stahlwerken in Duisburg mindestens die *doppelten Frachtraten* pro Tonne und den *vierfachen Zeitaufwand* für den Schifftransport von und nach Rotterdam kalkulieren müssen. Im Durchschnitt kann nach Angaben der Unternehmen von einem Kostennachteil von mindestens drei Euro pro Tonne bei der Zulauflogistik ausgegangen werden. *Die Zusatzkosten für Zulauf und Versand addieren sich auf 30 bis 40 Mio. Euro pro Jahr.* Im Jahr 2022 sind darüber hinaus in Folge der Ukraine/Russlandkrise die Transportkosten insbesondere in der Binnenschifffahrt dramatisch gestiegen.

Abbildung 20: Stahlstandorte und Bundes-Wasserstraßen



Grafik: isoplan-Marktforschung, Basis: WV Stahl

5 Dekarbonisierung der Stahlindustrie

Die nationalen und die europäischen Klimaziele sind ohne den Werkstoff Stahl nicht zu erreichen. Stahl ist nachhaltig, unabdingbar für die Energiewende und nahezu ohne Qualitätsverlust beliebig oft recycelbar.⁴⁴ Zugleich können bei einer Änderung des Stahlherstellungsprozesses schnell erhebliche Mengen CO₂ eingespart werden. Sowohl mit Wasserstoff als auch mit grünem Strom sind die Reduktionspotentiale in der Branche enorm.

Da Stahl am Beginn einer Vielzahl von industriellen Wertschöpfungsketten steht, bietet die klimapolitische Transformation der Stahlindustrie die Möglichkeit, in der gesamten industriellen Wertschöpfungskette den CO₂-Footprint zu reduzieren.⁴⁵ Die Transformation der Stahlindustrie ist somit für den globalen Klimaschutz von zentraler Bedeutung.

In den Grundstoffindustrien müssen zur Erreichung der Klimaziele die Herstellungsprozesse zum Teil grundlegend geändert werden. Da in den nächsten zehn Jahren etwa 50 Prozent der zentralen Industrieanlagen der deutschen Grundstoffindustrie zur Reinvestition anstehen, könnte die Stahlindustrie Vorreiter

sein, indem die zur Erneuerung anstehenden Hochöfen durch Direktreduktionsanlagen ersetzt werden.⁴⁶

Die Umstellung der Herstellungsverfahren ist mit immensen Investitionskosten und erheblich höheren Betriebskosten verbunden. Da sich grüner Stahl in seinen Werkstoffeigenschaften aber nicht von herkömmlichem Stahl unterscheidet, hat der Kunde keinen technischen Mehrwert. Daher muss die Zahlungsbereitschaft durch staatliche Anreizsysteme geschaffen werden, die mittel- bis langfristig die staatliche Anschubfinanzierung ablösen können.⁴⁷

Grüne Leitmärkte können in ausgewählten Sektoren die Transformation kurzfristig anschieben, da sich in diesen Bereichen der Einsatz von grünem Stahl kaum im Endpreis auswirkt, aber die Gesamtemissionen erheblich reduziert werden können. Ein Mittelklasse-Pkw würde mit grünem Stahl z.B. nur ca. 1 Prozent teurer werden, die Gesamtemissionen würden aber um 25 Prozent sinken. Das Ziel muss sein, die Wertschöpfungskette in Deutschland zu transformieren und zugleich die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Standorts zu erhalten.⁴⁸

5.1 Wasserstoff

Klimaneutralität ist in der Stahlindustrie nur mit grünem Wasserstoff zu erreichen. Die Stahlindustrie kann als großer Nachfrager mit der Fähigkeit der flexiblen Aufnahme von grünem Wasserstoff einen entscheidenden Beitrag zum Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft leisten.

Zur Erreichung der gesetzlich vereinbarten Klimaschutzziele für 2030 muss die Stahlindustrie bis 2030 bereits ein Drittel ihrer Hochöfen durch Direktreduktionsanlagen ersetzen.⁴⁹ Durch die Umstellung eines Drittels der Primärstahlproduktion bis 2030 lassen sich CO₂-Einsparungen von bis zu rund 30 Prozent gegenüber 2018 erzielen.⁵⁰

Erdgas als Brückentechnologie

Solange grüner Wasserstoff nicht in ausreichender Menge zur Verfügung steht, kann für den Übergang auch Erdgas in der Direktreduktion eingesetzt und so bereits zwei Drittel der Emissionen eingespart werden.⁵¹ Auch aus Sicht der Politik ist - bzw.

war zumindest bisher - Erdgas die entscheidende Brückentechnologie, bis die gewünschte Wasserstoffwirtschaft aufgebaut ist.⁵²

Sowohl bei der Rohstahlerzeugung als auch in der Weiterverarbeitung des Rohstahls (Schmiede, Walzwerk) wird neben den im Produktionsprozess anfallenden Gasen heute schon Erdgas eingesetzt. Im Rahmen der Transformation der saarländischen Stahlindustrie zu einer CO₂-ärmeren Produktionsweise wird der Erdgasbedarf - zumindest für eine gewisse Übergangszeit - steigen.

Die Entfernung der saarländischen Stahlindustrie zu großen Häfen und den dort neu entstehenden LNG-Terminals für den Import von Erdgas ist groß und kann beim Thema Gasversorgung ebenfalls zum Standortnachteil werden.⁵³ Da auch die Importterminals perspektivisch für Wasserstoff angedacht sind, würde der Standortnachteil auch bei der späteren Versorgung mit Wasserstoff bestehen bleiben.

Nach der Wasserstoffstrategie der Bundesregierung aus dem Jahr 2020 soll geprüft werden, ob bestehende Fernleitungs-Erd-

⁴⁴ vgl. WV STAHL 2022 [1]

⁴⁵ vgl. WV STAHL 2021 [2]

⁴⁶ vgl. PROGNOSE, ÖKO-INSTITUT, WUPPERTAL-INSTITUT 2021, S. 12

⁴⁷ vgl. WV Stahl 2021 [3], S. 2

⁴⁸ ebenda

⁴⁹ vgl. BOSTON CONSULTING GROUP 2021, S. 30

⁵⁰ vgl. WV STAHL 2021 [4], S. 7

⁵¹ vgl. WV STAHL 2021 [2]

⁵² vgl. BMUV 2016, S. 35

⁵³ vgl. HANDELSBLATT 2022 [2]

gas-Infrastrukturen perspektivisch für den Transport von Wasserstoff genutzt werden können.⁵⁴ Aussagen aus dem Bundeswirtschaftsministerium zum Rückbau des deutschen Gasnetzes sind daher nicht zielführend und führen zu Verunsicherung aufgrund des Widerspruchs zur aktuellen Wasserstoffstrategie.⁵⁵ Bei der Mammut-Aufgabe der Transformation einer gesamten Volkswirtschaft ist wichtig, dass die Politik über viele Jahre und Jahrzehnte verlässliche Rahmenbedingungen setzt.

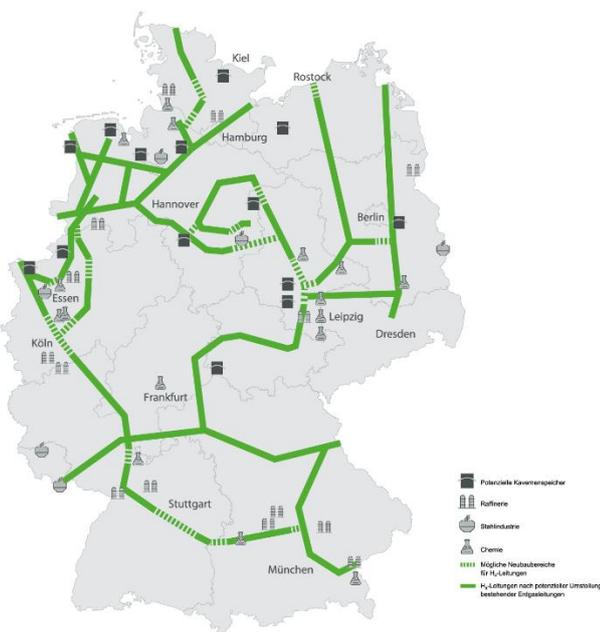
Versorgung und Infrastruktur

Der immense Wasserstoffbedarf wird aus heutiger Sicht nicht ausschließlich in Deutschland produziert werden können. Deutschland wird auch in Zukunft Energieimportland bleiben.⁵⁶

Unter den geltenden Rahmenbedingungen ist die Nutzung von Wasserstoff aber noch nicht wirtschaftlich, hierfür muss ein schneller Markthochlauf erfolgen und die passende Infrastruktur vorliegen.⁵⁷ Zum Teil könnten sich vorhandene Erdgas-Infrastrukturen, die nicht länger für den Transport von Erdgas benötigt werden, auch zur Verteilung von Wasserstoff eignen.⁵⁸

Die Fernleitungsnetzbetreiber haben 2020 ein visionäres Wasserstoffnetz entworfen. Die darin skizzierten Leitungen basieren zu 90 % auf dem bestehenden Fernleitungsnetz.

Abbildung 21: Vision Wasserstoffnetz



Schematische Darstellung ohne Anspruch auf Vollständigkeit der Speicher und Abnehmer. Quelle: FNB Gas 2021, S. 185

Importe über Pipelines oder Tankschiffe werden voraussichtlich überwiegend im Norden nach Deutschland gelangen.⁵⁹ Hier muss das Saarland im wahrsten Sinne des Wortes aufpassen, dass es nicht den Anschluss verliert. Wichtig ist daher, dass eine regionale Versorgung mit Wasserstoff sichergestellt ist und perspektivisch ein Anschluss an das europäische Wasserstoffnetz gewährleistet wird.

Wasserstoff-Projekte für NRW und Niedersachsen

Es gibt zahlreiche aktuelle Meldungen über Planungen und Überlegungen, Wasserstoffinfrastrukturen zu schaffen. Die Niederlande sind hier besonders aktiv. Der Rotterdamer Hafen soll zu einer internationalen Wasserstoff-Drehscheibe werden. Mit grünem Strom aus Offshore-Windkraftanlagen soll die Produktion, aber auch insbesondere der Import und Transit von Wasserstoff in andere Teile der Niederlande und Nordwesteuropas kombiniert werden. Mit Hilfe einer Verbindung zur deutschen Infrastruktur und über Transit-Korridore soll Wasserstoff unter anderem zu den Verbrauchsschwerpunkten in Nordrhein-Westfalen transportiert werden.

Uniper als internationales Energieunternehmen hat mit der Salzgitter AG eine Kooperationsvereinbarung zur Wasserstoffversorgung geschlossen. Zum einen wird ein Importterminal für Ammoniak geplant, in dem dieser wieder in Wasserstoff umgewandelt werden soll. Zum anderen soll ein Großelektrolyseur mit einer Leistung bis zu 1.000 MW entstehen. Hierfür soll eine Direktverbindung zu neuen Offshore-Windparks in der Nordsee entstehen. Gemeinsam mit weiteren Partnern soll dann die Versorgung über das entstehende Wasserstoffpipelinennetz und die Entwicklung von Speichern angegangen werden.

Niedersachsen setzt für den Import von Wasserstoff auf eine enge Zusammenarbeit mit Norwegen. Dazu wurde am 13.6.2022 im Rahmen des 1. Deutsch-Norwegischen Wasserstoffforums ein Memorandum of Understanding (MoU) vereinbart.⁶⁰

Lokales Wasserstoffnetz

Ende Mai 2021 hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie in dem Interessenbekundungsverfahren für die Förderung grenzüberschreitender IPCEI-Wasserstoffverbundprojekte die saarländischen Teilvorhaben „Leitungsinfrastruktur CREOS / GRTgaz“, „Elektrolyseur STEAG / Siemens“ sowie „H2SYNGas Stahl-Holding-Saar“ für das weitere Antragsverfahren ausgewählt. Gemeinsam wollen die Antragsteller in der Großregion eine grenzüberschreitende Wasserstoffwirtschaft etablieren.⁶¹ Eine solche lokale Versorgung ist dringend notwendig, bis das Saarland zwischen 2030 und 2035 an den European Hydrogen Backbone, also das europäische Wasserstoffnetz, angebunden werden kann.

54 vgl. BMW 2020, S. 7

55 vgl. DVGW 2022 und HANDELSBLATT 2022[2] vom 08.06.2022

56 vgl. BMW 2020, S. 4

57 ders., S. 3 und 5

58 ders., S. 7

59 Quelle: FNB Gas 2021, S. 15 und 183

60 siehe EE.SH 2022

61 vgl. MWA EV Saarland [o.J.]

5.2 Strom

Steigende Nachfrage

Die Energiewende ist vor allem eine Stromwende. Nach einer Studie der Boston Consulting Group (BCG) ist davon auszugehen, dass sich der Nettostromverbrauch von 507 TWh im Jahr 2019 auf 993 TWh im Jahr 2045 fast verdoppeln wird.⁶²

Eine komplett klimaneutrale Stahlproduktion in Deutschland benötigt zusätzlich mindestens 130 TWh grünen Strom.⁶³ Die saarländische Stahlindustrie würde bei einer Umstellung auf die Wasserstofflinie ihren eigenen Strombedarf auf rund 16 TWh mehr als verzehnfachen und damit doppelt so viel Elektrizität benötigen wie das Saarland insgesamt (Stromverbrauch im Saarland in 2016 rund 8 TWh).⁶⁴

Um diese enorme Nachfrage nach Strom zu bedienen, muss sich die deutsche Stromproduktion in weniger als 24 Jahren annähernd verdoppeln und gleichzeitig bis 2045 komplett treibhausgasneutral gestellt werden. Zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit (insbesondere in wind- und sonnenarmen Zeiten) werden bis 2030 Gaskraftwerke mit einer Kapazität von über 40 GW zugebaut werden müssen. Der Energiewirtschaft steht das bisher größte Auf- und Umbauprojekt des deutschen Stromsystems bevor.⁶⁵

5.3 Steigender Schrottbedarf

Mit der schrottbasierten Elektrostahlproduktion gibt es, neben der Umstellung auf Wasserstoff, schon heute eine zweite Möglichkeit, Treibhausgas-Emissionen bei der Stahlherstellung einzusparen. Während bei der Produktion von einer Tonne Stahl auf der herkömmlichen Hochofenroute ungefähr 1,8 Tonnen CO₂ entstehen, fallen bei der Herstellung einer Tonne Stahl auf der Elektroroute nur ca. 0,4 Tonnen CO₂ an.⁶⁸ Durch CO₂-freien Strom könnten die indirekten Emissionen der Elektrostahlroute zusätzlich noch um zwei Drittel gesenkt werden.⁶⁹

Für eine CO₂-arme Stahlerzeugung wird neben den genannten nicht-fossilen Energieträgern deutlich mehr Eisenschrott benötigt als im konventionellen Hochofenverfahren. Für das Recycling von Stahl im Elektro-Lichtbogenofen bräuchten Dillinger

Situation im Saarland

Das Saarland ist als ehemaliger Kraftwerksstandort mit einem Netz an 220-kV- und 380-kV-Hochspannungsleitungen ausgestattet, über die die erzeugte elektrische Energie in das europäische Netz eingespeist wurde. Aufgrund der Abschaltung von Kraftwerkskapazitäten als Folge des Ausstiegs aus der Kohleverstromung einerseits und dem steigenden Leistungsbedarf der angeschlossenen Industriekunden andererseits ist eine Anpassung und Erweiterung des 380-kV-Netzes im Saarland geplant. Die notwendigen Investitionen sind im „Netzentwicklungsplan 2035“ von 2021 beschrieben. Der Plan wurde Anfang 2022 von der Bundesnetzagentur bestätigt. Die Maßnahmen werden durch den Netzbetreiber Amprion innerhalb der nächsten zehn Jahre durchgeführt.⁶⁶

Der stark steigende Strombedarf an den Hüttenstandorten in Dillingen und Völklingen bringt hohe technische Anforderungen an das Versorgungsnetz auch unterhalb der Ebene der Fernleitungen mit sich. Die Gewährleistung der Netzstabilität ist für den gesamten Wirtschaftsstandort Deutschland und folglich auch für das Saarland enorm wichtig.⁶⁷

und Saarstahl alleine dreiviertel des deutschen Schrottaufkommens.⁷⁰ Zudem wird das Handling von Schrott in diesen Mengen eine Herausforderung für Logistik und Lagerhaltung. Da nennenswerte Mengen importiert werden müssten, stellt die Ferne von den Nordseehäfen auch hier einen Standortnachteil für das Saarland dar.

Zudem ist die insgesamt verfügbare Menge an Stahlschrott begrenzt. Stahlprodukte sind in der Regel langlebige Produkte, die erst mit einiger Verzögerung dem Schrottmarkt wieder zugeführt werden.⁷¹ Daher kann der Anteil der schrottbasierten Stahlproduktion an der Gesamterzeugung nicht unbegrenzt gesteigert werden.⁷²

⁶² Quelle: BCG 2021

⁶³ vgl. WV STAHL 2021 [2]

⁶⁴ vgl. ISOPLAN 2020

⁶⁵ vgl. BCG 2021, S. 7-8 und 39

⁶⁶ Quelle: 50HERTZ TRANSMISSION GMBH 2022, S. 662

⁶⁷ vgl. AMPRION 2022

⁶⁸ Quelle: BDSV 2018, S. 15

⁶⁹ vgl. WV STAHL 2021 [2]

⁷⁰ vgl. FORUM 25. Juni 2021, S. 67

⁷¹ vgl. ISOPLAN 2020, S. 33

⁷² vgl. WV STAHL 2021 [2]

5.4 Standortvergleich

Im Standortvergleich zeigt sich, dass an allen Stahlstandorten Anpassungen am Stromnetz erforderlich sein werden. Der Netzentwicklungsplan sieht auch im Umfeld der Stahlstandorte im Rheinland und in Niedersachsen zahlreiche Maßnahmen zur Anpassung der Hochspannungsnetze vor. Die Gründe sind übergeordneter Natur: Ausstieg aus der Kohleverstromung, zunehmende Verlagerung der Stromerzeugung auf Offshore- und Onshore-Windparks, Intensivierung des grenzüberschreitenden europäischen Stromhandels.

Tendenziell ist das Saarland aufgrund seiner Vergangenheit als Kraftwerksstandort und Netto-Energieproduzent vergleichsweise gut mit Stromtrassen ausgestattet. Diese können - mit den o.g. Anpassungen - auch in Zukunft für die Versorgung der Stahlstandorte genutzt werden.

Unterschiede zu den anderen Stahlstandorten in Deutschland könnten sich kurz- und mittelfristig bei der Versorgung mit Erdgas und Wasserstoff ergeben. Eine erste lokale Wasserstoffwirtschaft ist angedacht (siehe Kap. 5.1), die Förderung war im Juni 2022 aber noch nicht endgültig beschlossen. Für diese regionale Wasserstoffwirtschaft sollen soweit möglich bestehende Leitungsinfrastrukturen für den Transport von Wasserstoff genutzt werden, was deutlich günstiger und umweltverträglicher wäre, als neue Leitungen zu bauen.⁷³

Das könnte zwei Vorteile für den saarländischen Hüttenstandort bedeuten: Erstens ist die Anpassung an anderen Stahlstandorten zum Teil aufwändiger. Um beispielsweise die Stahlstandorte Duisburg oder Salzgitter mit Wasserstoff zu versorgen, sind deutlich längere Leitungstrassen neu zu bauen als an der Saar. Zweitens wäre ein erstes Wasserstoffnetz im Saarland, das fast komplett auf Basis existierender Leitungen eingerichtet wird,

voraussichtlich schneller zu realisieren als die erforderliche Ausrüstung der Stromnetze und den Neubau (inter-)nationaler Wasserstoff-Backbones. Dies könnte dem Stahlstandort Saar einen gewissen Vorsprung bei der Transformation hin zu Produktion grünen Stahls verschaffen.

Handlungsbedarf

Die 2020er Jahre werden weltweit entscheidend für das Gelingen des Wandels hin zu einer dekarbonisierten Wirtschaft sein. Das Zeitfenster für Maßnahmen zur Begrenzung des Klimawandels beginnt sich zu schließen. Sowohl Energieversorger und -verteiler als auch die großen industriellen Abnehmer haben zahlreiche Projekte zur Realisierung der Transformation aus der Taufe gehoben. Die technischen Herausforderungen sind bekannt, technische Lösungen werden entwickelt – alles steht und fällt mit der Finanzierung bzw. der Förderung.

Die industriellen Akteure im Saarland brauchen jetzt schnelle Entscheidungen der Politik. Sie brauchen einerseits verlässliche politische Rahmenbedingungen, vor deren Hintergrund die gewaltigen Investitionen gerechnet werden können, und andererseits die Gewährleistung ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit.

Der Krieg in der Ukraine hat allen Ländern auf erschreckende Weise vor Augen geführt, dass Energiepolitik nicht nur Klimapolitik, sondern auch Wirtschafts- und Sicherheitspolitik ist. Alternativen zu fossilen Rohstoffen aus Russland werden immer wichtiger. Investitionen in die notwendigen neuen Strukturen müssen mit Hochdruck angegangen werden. Hierfür brauchen die saarländischen Unternehmen konkrete Unterstützung auf Landes- und Bundesebene.

5.5 Umgang mit unvermeidlichen CO₂-Emissionen

Europa will bis zum Jahr 2050 klimaneutral werden, Deutschland sogar schon bis 2045. Doch trotz der Umstellung ganzer Anlagenparks und Produktionsprozesse fallen insbesondere bei den Grundstoffindustrien Prozessemissionen an, die sich mit den heute verfügbaren Technologien nicht vermeiden lassen. Daher ist es notwendig, über das Thema Abscheidung, Nutzung (Carbon Capture and Use, CCU) und Speicherung von CO₂ (Carbon Capture and Storage, CCS) als Technologieoptionen neu zu diskutieren.⁷⁴ Für unvermeidbare CO₂-Emissionen kann eine Kreislaufwirtschaft rund um CO₂ eine effiziente Alternative für den Klimaschutz und für Unternehmen sein.⁷⁵

Voraussetzung für CCU und CCS ist die räumliche Nähe potenzieller Abnehmer von CO₂ (Chemiewerke) bzw. eine entsprechende Leitungsinfrastruktur.⁷⁶ Die aus dem E.ON-Konzern 2010 ausgegliederte Gesellschaft Open Grid Europe (OGE) betreibt in Deutschland mit rund 12.000 km das größte Fernleitungsnetz.

OGE plant in Deutschland den Bau eines CO₂-Transportnetzes, um Standorte, an denen CO₂-abgeschieden wird, mit Standorten zu verbinden, an denen CO₂-verwendet wird. In einer ersten Ausbaustufe plant die OGE bis 2018 ein rund 1.000 km langes CO₂-Startnetz in Nord- und Westdeutschland. Zusätzlich ist eine

⁷³ vgl. CREOS 2020

⁷⁴ vgl. BDI 2021

⁷⁵ MWIDE NW 2021, S.36

⁷⁶ siehe ISOPLAN 2020, S. 64ff.

Verbindung mit relevanten Hafenstandorten wie Wilhelmshaven geplant. Südlichster Punkt der ersten Ausbaustufe ist Köln.⁷⁷

Abbildung 22: Geplantes CO₂-Transportnetz der OGE



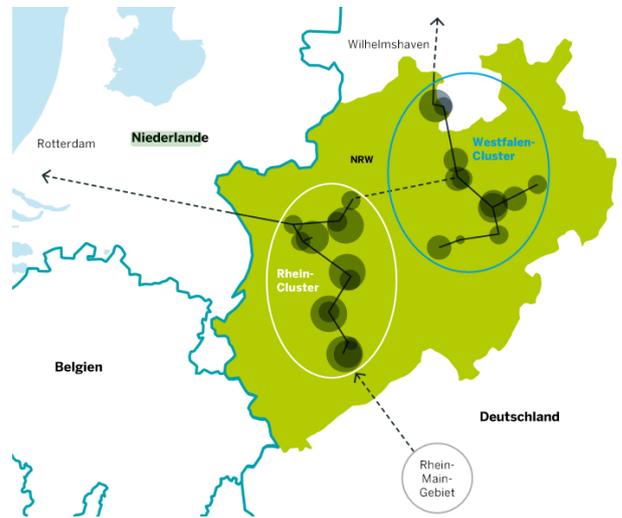
Quelle: OGE 2022

Bisher gibt es kein finanzierbares und großtechnisch umsetzbares Verfahren für die CO₂-Abscheidung aus dem Stahlerzeugungsprozess. Vorausgesetzt, ein solches Verfahren stünde zur Verfügung, hätte das Saarland mittelfristig einen weiteren Standortnachteil gegenüber den Stahlstandorten in Norddeutschland: Das Saarland liegt an einer der später geplanten Ausbaustufen des CO₂-Pipeline-Netzes der OGE. In den nächsten zehn Jahren wird diese Möglichkeit für die saarländische Stahlindustrie somit nicht bestehen.

Interessantes CO₂-Projekt in NRW

Ohne Maßnahmen wie Abscheidung und Transport (Carbon Capture and Transport, CCT), Nutzung sowie Speicherung von CO₂ (CCU / CCS) wird das Ziel der Treibhausgasneutralität in Nordrhein-Westfalen wahrscheinlich nicht erreicht werden. Da für CCU und CCS eine geeignete Transportinfrastruktur für CO₂ Voraussetzung ist, unterstützt die Landesregierung von NRW die konkrete Planung und Vorbereitung einer CO₂-Infrastruktur in NRW. Dabei soll auch die Möglichkeit der Umnutzung bestehender und verfügbarer Leitungssysteme unter Berücksichtigung der Überlegungen zu einer H₂-Infrastruktur und des Anschlusses an benachbarte Regionen (Niederlande, Flandern beziehungsweise Norddeutschland) geprüft werden.⁷⁸

Abbildung 23: Schematischer CO₂-Pipelineinfrastrukturentwurf für NRW



Quelle: MWIDE NW 2021

77 Quelle: OGE 2022

78 vgl. MWIDE NW 2021, S. 92

6 Fazit

In den nächsten Jahren werden die vier großen Trends *Digitalisierung*, *Dekarbonisierung*, *demografischer Wandel* und *De-Globalisierung* für einen Großteil der deutschen Unternehmen enorme Herausforderungen mit sich bringen. Das Ziel, mit neuen Technologien auf Wasserstoffbasis langfristig klimaneutral zu werden, verlangen von der Stahlindustrie kurz- bis mittelfristig *Investitionsentscheidungen von erheblicher Tragweite*. Die Standortfrage kann sich aufgrund dieser Herausforderungen zumindest für Teile der Produktion neu stellen.

Vor diesem Hintergrund erfolgt im vorliegenden Papier eine *Standortanalyse des Saarlandes, die insbesondere eine vergleichende Betrachtung mit Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen*, den zwei bedeutendsten deutschen Stahlländern, vornimmt und *Handlungsbedarfe für das Saarland* aufzeigt.

Regionalwirtschaftliche Bedeutung der Stahlindustrie

Die saarländische Stahlindustrie hat eine *hohe regionalwirtschaftliche Bedeutung*:

- 15 % des deutschen Rohstahls werden im Saarland produziert.
- Die Metallerzeugung und -bearbeitung ist die *drittgrößte Industriebranche* im Saarland.
- Von einem Arbeitsplatz in der saarländischen Stahlindustrie hängen indirekt rund zwei weitere Arbeitsplätze in Deutschland ab.
- In der saarländischen Stahlindustrie werden sowohl regional als auch branchenbezogen vergleichsweise *überdurchschnittliche Löhne und Gehälter* gezahlt.
- Die Produktivität der saarländischen Stahlhersteller liegt rund 29 % über dem Bundesdurchschnitt.
- Die Unternehmen der saarländischen Stahlindustrie bezogen 2018 *über ein Fünftel der Vorleistungen aus dem Saarland*.

Standortnachteile des Saarlandes

Der *demografische Wandel* wird die Stahlunternehmen im Saarland stärker treffen als in Nord- und Westdeutschland. Durch ein hohes Geburtendefizit und anhaltende Abwanderung werden im Saarland *überdurchschnittlich starke Verluste an Erwerbspersonen* und eine hohe Intensität der *demografischen Alterung* zusammentreffen. Dadurch wird sich der *Fachkräftemangel* im Saarland weiter verschärfen. Hinzu kommt, dass sich die negativen Effekte gegenseitig verstärken. Die ohnehin durch hohe Schulden belasteten Haushalte von Land und Kommunen werden durch die sinkende Einwohnerzahl weitere *Steuereinnahmen verlieren*, die dringend für den Erhalt und die Aufwertung der technischen, verkehrlichen, sozialen und kulturellen Infrastruktur und zur Aufwertung des Industriestandorts

Saarland benötigt werden. In der Folge droht das Saarland als Lebensmittelpunkt im Wettbewerb mit den anderen deutschen Ballungsräumen immer unattraktiver zu werden.

Eine hohe *Lebensqualität* ist als „weicher“ Standortfaktor bei der Wahl des Arbeitsortes wichtig. Bei der Bewertung der Lebensqualität kann das Saarland im Vergleich mit den Ruhrgebietsstädten oder den Stahlregionen in Niedersachsen durchaus punkten: So sind z.B. die *Wohn- und Immobilienkosten* im Saarland noch moderat, und auch in den Bereichen „*Arbeit und Wohnen*“, „*Gesundheit und Sicherheit*“ sowie „*Freizeit und Natur*“ wird das Saarland besser bewertet.

Die *Lage abseits der großen existierenden und geplanten Leitungstrassen* für Elektrizität, Erdgas, Wasserstoff und CO₂ stellt einen weiteren entscheidenden Standortnachteil für die saarländische Stahlindustrie bei der anstehenden Umstellung auf eine kohlenstofffreie Stahlerzeugung dar.

Kostenbelastung der saarländischen Stahlindustrie

Vier Besonderheiten führen für die Stahlunternehmen im Saarland zu höheren Kosten als in Nord- und Westdeutschland:

- Die *Gewerbesteuerhebesätze* der saarländischen Kommunen liegen deutlich über dem Bundesdurchschnitt der jeweiligen Gemeindegrößenklassen.
- Durch mehr gesetzliche Feiertage entstehen den Stahlunternehmen *Mehrkosten von ca. 2,2 Mio. Euro je zusätzlichem Feiertag*, und *hinzu kommen* die ggf. zu gewährenden *tarifvertraglichen Feiertagszuschläge*.
- Die ausschließlich für die Beschäftigten der Stahlunternehmen im Saarland gesetzlich geregelte „*Hüttenknappwirtschaftliche Zusatzversicherung*“ belastet die Unternehmen des Wirtschaftszweigs 24 mit *ca. 9,5 Mio. Euro pro Jahr*.
- Durch die seehafenferne Lage des Saarlandes entstehen der saarländischen Stahlindustrie *Transportkostennachteile für Zulauf und Versand in Höhe von ca. 30 bis 40 Mio. Euro pro Jahr*.

Handlungserfordernisse für das Saarland

Das *Verarbeitende Gewerbe* ist ein wichtiger Grundpfeiler der saarländischen Wirtschaft. Die Industrieunternehmen im Saarland nehmen damit gegenwärtig eine wichtige Stellung für Beschäftigung und Einkommen ein. Nicht zuletzt aufgrund der rasch fortschreitenden Digitalisierung *drohen* dem Saarland allerdings in den nächsten Jahren *überdurchschnittlich hohe Verluste gut bezahlter Industriearbeitsplätze*. Soll das Saarland nicht weiter von der Wohlstandsentwicklung in Deutschland abgekoppelt werden, muss eine kluge Standortpolitik darauf ausgerichtet sein, *innovative und wettbewerbsfähige Unternehmen beim Strukturwandel aktiv zu begleiten*.

Die Unternehmen sind mehr denn je auf verlässliche Rahmenbedingungen und eine Unterstützung durch die Landes- und Bundesregierung bei der Transformation angewiesen. Darüber hinaus müssen durch eine *strategische Ansiedlungspolitik* qualifizierte und zukunftsträchtige Arbeitsplätze im Saarland geschaffen werden. Schließlich braucht das Saarland eine wirksame *Strategie zur Deckung des Fachkräftebedarfs*.

Ausblick

Der Vergleich des Saarlandes mit den anderen bedeutenden Stahlstandorten in Deutschland zeigt, dass das Saarland bei einzelnen Aspekten zwar vergleichsweise gut abschneidet, insgesamt aber die Standortnachteile für die Stahlindustrie überwiegen. Dies gilt nicht nur für die herkömmliche Stahlproduktion, sondern auch für die Maßnahmen, die zur Dekarbonisierung der Stahlindustrie ergriffen werden müssen.

Insgesamt führen die Standortnachteile für die saarländische Stahlindustrie zu Kostennachteilen gegenüber anderen Stahlherstellern in Deutschland.

Dennoch bekennt sich die SHS-Gruppe zum Standort Saarland. So haben Dillinger und Saarstahl am 9. Juni 2022 angekündigt, bis 2027 rund 2,8 Mrd. Euro für die Produktion von grünem Stahl zu investieren. Diesen hohen Betrag können die Unternehmen jedoch nicht alleine stemmen. Nationale und europäische Fördermittel sind Voraussetzung für die Transformation der saarländischen Stahlindustrie.

Der Startschuss für die Produktion von grünem Stahl soll im Jahr 2027 fallen. Die Komplettumstellung soll bis 2045 erreicht sein.

Ziel ist, den Fortbestand der Stahlstandorte auf Jahrzehnte hinaus zu sichern und zugleich die Wettbewerbsposition der SHS-Gruppe im internationalen Wettbewerb zu verbessern.⁷⁹

Damit dieser Kraftakt gestemmt werden kann, braucht die saarländische Stahlindustrie die volle Rückendeckung nicht nur der Politik, sondern auch der Bevölkerung und der Tarifvertragsparteien. Nur wenn die entsprechenden Rahmenbedingungen geschaffen werden, hat die Stahlindustrie im Saarland eine Zukunft.

⁷⁹ vgl. SAARBRÜCKER ZEITUNG 2022

7 Anhang

7.1 Datentabellen

Tabelle 11: Gesamttrng der Bewertung der Lebensqualität, Vergleich der Kreise in den Stahlregionen (1 = bester)

Land	Landkreis	Gesamtranking	Arbeit und Wohnen	Freizeit und Natur	Gesundheit und Sicherheit
Saarland	St. Wendel	99	173	165	64
	Homburg	182	262	138	139
	Merzig-Wadern	243	268	159	260
	Saarlouis	290	285	215	289
	Saarbrücken	294	364	85	311
	Neunkirchen	354	339	281	301
Saarland	Mittel Kreise	244	282	174	227
Niedersachsen/ Bremen	LK Osnabrück	306	130	387	202
	Hildesheim	310	256	294	267
	Bremen	351	370	137	362
	Peine	363	159	395	337
	Wolfenbüttel	367	159	392	358
	Salzgitter	392	393	366	345
Nds./ Bremen	Mittel Kreise	348	245	329	312
Nordrhein-Westfa- len	Wesel	356	306	318	337
	Krefeld	375	394	181	358
	Essen	379	373	211	387
	Bottrop	391	329	364	395
	Oberhausen	398	382	354	398
	Duisburg	399	397	341	400
Nordrhein- Westfalen	Mittel Kreise	383	364	295	379

Quelle: ZDF: Die große Deutschland-Studie, Mainz 2019

Tabelle 12: Kommunale Steuerhebesätze der wichtigen Stahlstandort-Kommunen

Stadt/Gemeinde	Einwohner	Land	Stahlwerke	Art	Gewerbesteuerhebesatz	Grundsteuer B ¹⁾
Dillingen	19.841	Saarland	Dillinger	Integriertes Hüttenwerk	420	410
Völklingen	39.314	Saarland	Saarstahl	Elektrostahlwerk	460	605
Bous	6.980	Saarland	Stahlwerk Bous GMH Gruppe	Elektrostahlwerk	420	380
Duisburg	496.945	Nordrhein-Westfalen	thyssenkrupp Steel Europe, HKM, Arcelor Mittal Duisburg	Integriertes Hüttenwerk; Elektrostahlwerk	520	855
Witten	96.095	Nordrhein-Westfalen	Deutsche Edelstahlwerke, Friedr. Lohmann GmbH	Elektrostahlwerk	520	910
Siegen	102.306	Nordrhein-Westfalen	Deutsche Edelstahlwerke, BGH Edelstahl	Elektrostahlwerk	485	525
Hamburg	1.845.229	Hamburg	Arcelor Mittal Hamburg	Elektrostahlwerk	470	540
Bremen	566.101	Bremen	Arcelor Mittal Bremen	Integriertes Hüttenwerk	460	695
Brandenburg a.d.Havel	71.909	Brandenburg	Brandenburger Elektrostahlwerk	Elektrostahlwerk	450	350
Salzgitter	104.138	Niedersachsen	Salzgitter	Integriertes Hüttenwerk	440	540
Peine	50.062	Niedersachsen	Salzgitter	Elektrostahlwerk	425	405
Grödnitz	6.973	Sachsen	Georgsmarienhütte Holding	Elektrostahlwerk	420	430
Riesa	29.605	Sachsen	Elbe-Stahlwerke Feralpi	Elektrostahlwerk	400	470
Lingen	54.992	Niedersachsen	Benteler	Elektrostahlwerk	395	330
Eisenhüttenstadt	23.755	Brandenburg	Arcelor Mittal Eisenhüttenstadt	Integriertes Hüttenwerk	395	395
Wetzlar	53.105	Hessen	Buderus Edelstahl	Elektrostahlwerk	390	780
Georgsmarienhütte	31.825	Niedersachsen	GMH Gruppe	Elektrostahlwerk	390	360
Freital	39.665	Sachsen	BGH Edelstahl	Elektrostahlwerk	390	440
Kehl	36.809	Baden-Württ.	Badische Stahlwerke	Elektrostahlwerk	380	430
Henningsdorf	26.470	Brandenburg	Henningsdorfer Elektrostahlwerk	Elektrostahlwerk	380	410
Unterwellenborn	8.412	Thüringen	Stahlwerk Thüringen	Elektrostahlwerk	340	300
Herbertshofen	11.836	Bayern	Lech-Stahlwerke	Elektrostahlwerk	320	280

1) für bebaute oder unbebaute Grundstücke. Quellen: WV STAHL 2021 [1]; DIHK 2022, Stand: 01/2022

7.2 Definition von Leistungsgruppen gemäß Verdienststatistik

Leistungsgruppe 1

Arbeitnehmer in leitender Stellung mit Aufsichts- und Dispositionsbefugnis. Hierzu zählen z. B. auch angestellte Geschäftsführer, sofern deren Verdienst zumindest noch teilweise erfolgsunabhängige Zahlungen enthält. Eingeschlossen sind ferner alle Arbeitnehmer, die in größeren Führungsbereichen Dispositions- oder Führungsaufgaben wahrnehmen (z. B. Abteilungsleiter) und Arbeitnehmer mit Tätigkeiten, die umfassende kaufmännische oder technische Fachkenntnisse erfordern. In der Regel werden die Fachkenntnisse durch ein Hochschulstudium erworben. Die Tätigkeiten werden selbständig ausgeführt.

Leistungsgruppe 2

Arbeitnehmer mit sehr schwierigen bis komplexen oder vielgestaltigen Tätigkeiten, für die in der Regel nicht nur eine abgeschlossene Berufsausbildung, sondern darüber hinaus mehrjährige Berufserfahrung und spezielle Fachkenntnisse erforderlich sind. Die Tätigkeiten werden überwiegend selbständig ausgeführt. Dazu gehören auch Arbeitnehmer, die in kleinen Verantwortungsbereichen gegenüber anderen Mitarbeitern Dispositions- oder Führungsaufgaben wahrnehmen (z. B. Vorarbeiter, Meister).

Leistungsgruppe 3

Arbeitnehmer mit schwierigen Fachtätigkeiten, für deren Ausübung in der Regel eine abgeschlossene Berufsausbildung, zum Teil verbunden mit Berufserfahrung, erforderlich ist.

Leistungsgruppe 4

Angelernte Arbeitnehmer mit überwiegend einfachen Tätigkeiten, für deren Ausführung keine berufliche Ausbildung, aber besondere Kenntnisse und Fertigkeiten für spezielle, branchengebunden Aufgaben erforderlich sind. Die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten werden in der Regel durch eine Anlernzeit von bis zu zwei Jahren erworben.

Leistungsgruppe 5

Ungelernte Arbeitnehmer mit einfachen, schematischen Tätigkeiten oder isolierten Arbeitsvorgängen, für deren Ausübung keine berufliche Ausbildung erforderlich ist. Das erforderliche Wissen und die notwendigen Fertigkeiten können durch Anlernen von bis zu drei Monaten vermittelt werden.

Quelle: Zitiert aus: DESTATIS 2018, S. 16

7.3 Quellen

50HERTZ TRANSMISSION GMBH 2022: Netzentwicklungsplan Strom 2035, Version2021, 2.Entwurf, Aktualisierung Februar 2022

ALBRECHT, UWE et al (Ludwig-Bölkow-Systemtechnik GmbH): Emissionsfreie Stahlerzeugung. Metastudie zu den technischen, technologischen und wirtschaftlichen Parametern für die Umstellung der deutschen Stahlindustrie auf eine emissionsarme Stahlproduktion auf Basis von grünem Wasserstoff (Hrsg.: DWV Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellenverband), Ottobrunn, März 2022, URL: https://www.dvv-info.de/wp-content/uploads/2015/06/2022-03-30-HySteel-LBST_Emissionsfreie_Stahlerzeugung.pdf

AMPRION 2022: Netzausbau. URL : <https://www.amprion.net/Netzausbau/>, eingesehen am 31.5.2022

BBSR 2021: BUNDESINSTITUT FÜR BAU, STADT- UND RAUMFORSCHUNG (Hrsg.): Raumordnungsbericht 2021, Bonn

BCG 2021: BOSTON CONSULTING GROUP: KLIMAPFADE 2.0. Ein Wirtschaftsprogramm für Klima und Zukunft, Oktober 2021. URL: <https://web-assets.bcg.com/58/57/2042392542079ff8c9ee2cb74278/klimapfade-study-german.pdf>, eingesehen am 10.06.2022

BDI 2021: Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.: Diskussionspapier Energie- und Klimapolitik | CCUS, Berlin, 15.04.2021, URL: <https://s3.amazonaws.com/document.issuu.com/210414201031-2bd6d0cedd371e332158f29468494e83/original.file?AWSAccessKeyId=AKIATDDRE5J73LCEI4V6&Expires=1654859086&Signature=v%2F7b0ZwVSwzywjNFK6JXVVLZ7uY%3D>, eingesehen am 10.06.2022

BDSV 2018: Bundesvereinigung Deutscher Stahlrecycling- und Entsorgungsunternehmen e.V.: Zukunft Stahlschrott, 2. Auflage Oktober 2018. URL: https://www.bdsv.org/fileadmin/user_upload/030-Bro-ZuSt-RZ-20.1.pdf, eingesehen am 10.06.2022

BMUV 2016: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz: Der Klimaschutzplan 2050 – Die deutsche Klimaschutzlangfriststrategie, Berlin 2016, URL: <https://www.bmuv.de/themen/klimaschutz-anpassung/klimaschutz/nationale-klimapolitik/klimaschutzplan-2050>, eingesehen am 13.06.2022

BUND-LÄNDER DEMOGRAFIE PORTAL 2022: Bevölkerungszahl im Saarland, URL: <https://www.demografie-portal.de/DE/Fakten/bevoelkerungszahl-saarland.html>, eingesehen am 03.05.2022

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT 2022 [1]: Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen (WZ 2008) (Quartalszahlen), Saarland, Stichtag: 30. September 2021, Tabelle I, Nürnberg

BMWE 2020: BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ENERGIE: Die Nationale Wasserstoffstrategie. Berlin, Juni 2020. URL: https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/die-nationale-wasserstoffstrategie.pdf?__blob=publicationFile&v=20, eingesehen am 10.06.2022

BICKENBACH et al. 2022: FRANK BICKENBACH, ECKHARDT BODE, DIRK DOHSE, SOPHIA FEHRENBACHER, ROBERT GOLD, ULRICH STOLZENBURG, JULIAN VEHRKE: Digitalisierung. Dekarbonisierung. Demografie. Wandel gestalten. Mittelstandsbericht Thüringen 2020, in: ifW Kiel, Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik 39, März 2022, URL: <http://hdl.handle.net/10419/251604>, eingesehen am 26.04.2022

CREOS 2020: Projekt zum grenzübergreifenden Transport von Wasserstoff in der Großregion gestartet. Pressemitteilung vom 26.05.2020, URL: https://www.creos-net.de/fileadmin/dokumente/aktuelles/2020/200526_2_Projekt_grenuebergreifender_Transport_von_Wasserstoff_in_Grossregion_gestartet.pdf, eingesehen am 10.06.2022

DAK 2022: Deutsche Angestellten-Krankenkasse: Aktuelles, Krankenstand 2021: Weniger Erkältungen, mehr Depressionen. 1. Februar 2022. URL: <https://dak-mitgliedergemeinschaft.de/krankenstand-2021-weniger-erkaeltungen-mehr-depressionen/>, eingesehen am 26.04.2022

DEMARY et al. 2021: DEMARY, VERA / MATTHES, JÜRGEN / PLÜNNECKE, AXEL / SCHAEFER, THILO (Hrsg.), Gleichzeitig: Wie vier Disruptionen die deutsche Wirtschaft verändern. Herausforderungen und Lösungen, IW-Studie, Köln

DESTATIS 2018: Statistisches Bundesamt, Fachserie 16 Heft 1, Verdienststrukturerhebung, Niveau, Verteilung und Zusammensetzung der Verdienste und der Arbeitszeiten abhängiger Beschäftigungsverhältnisse, Wiesbaden, 14.09.2018

DESTATIS 2021 [1]: Statistisches Bundesamt, Fachserie 1 Reihe 1.3, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Bevölkerungsfortschreibung auf Grundlage des Zensus 2011, Wiesbaden, 21.12.2021

DESTATIS 2021 [2]: Statistisches Bundesamt, Ausblick auf die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland und den Bundesländern nach dem Corona-Jahr 2020, Erste mittelfristige Bevölkerungsvorausberechnung 2021 bis 2035, Wiesbaden, 30. September 2021

- DESTATIS 2022 [1]: Statistisches Bundesamt, Fachserie 16 Reihe 2.3, Verdienste und Arbeitskosten, Arbeitnehmerverdienste, Wiesbaden, 24. März 2022
- DESTATIS 2022 [2]: Statistisches Bundesamt, Fachserie 14 Reihe 5.2, Finanzen und Steuern, Vorläufiger Schuldenstand des Öffentlichen Gesamthaushalts, Wiesbaden, 30. März 2022
- DESTATIS 2022 [3]: Datenabruf aus der Destatis-Datenbank Genesis-Online, URL: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- DESTATIS 2022 [4]: Datenabruf aus der Destatis-Datenbank Genesis-Online, URL: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?operation=abruffabelleBearbeiten&levelindex=0&levelid=1655282635389&auswahloperation=abruffabelleAuspraegungAuswaehlen&auswahlverzeichnis=ordnungsstruktur&auswahlziel=werteabruf&code=42111-0004&auswahltext=&nummer=13&variable=13&name=WZ08X3&werteabruf=Werteabruf#abreadcrumb>
- DEUTSCHE RENTENVERSICHERUNG SAARLAND 2021: Geschäftsbericht 2020, Saarbrücken, Oktober 2021
- DEUTSCHLANDFUNK: Interview mit Bundeswirtschaftsminister R. Habeck, URL: <https://www.deutschlandfunk.de/habeck-energiesicherheit-gas-katar-reise-interview-100.html>, eingesehen am 31.05.2022
- DIHK 2022: DEUTSCHER INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMERTAG: Gewerbesteuerhebesätze 2021, URL: <https://www.dihk.de/resource/blob/56914/9f7fd9d81c7b3aa79a94d6c338273430/hebesaetze-2021-data.xlsx>, eingesehen am 26.04.2022
- DVGW 2022: Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.: „Es wurde eine rote Linie überschritten“, URL: <https://www.dvgw.de/der-dvgw/aktuelles/meldungen/meldung-vom-23052022-verbaende-kritisieren-aussagen-zu-rueckbau-von-gas-netz>, 23.05.2022, eingesehen am 13.06.2022
- EE.SH 2022: Netzwerkagentur Erneuerbare Energien: B2B-Meetings zum 1. Deutsch Norwegischen Wasserstoffforum. URL: <https://ee-sh.de/de/veranstaltungen/termine/B2B-Meetings-zum-1-Deutsch-Norwegischen-Wasserstoffforum.php?splitId=0&from=2022-06-14%2008:00:00&to=2022-06-14%2024:00:00>, eingesehen am 13.06.2022
- FORUM 25. Juni 2021, S. 67, URL: <https://magazin-forum.de/de/node/22516>, eingesehen am 26.04.2022
- FNB Gas 2021: Netzentwicklungsplan Gas 2020 - 2030, Berlin, 26. Mai 2021, URL: <https://fnb-gas.de/netzentwicklungspl%C3%A4ne/netzentwicklungsplan-2020/>, eingesehen am 26.04.2022
- GIERSCH, VOLKER 2021: Land im Wandel. 65 Jahre Wirtschaftspolitik und Strukturwandel an der Saar. Saarbrücken
- Handelsblatt 2022 [1]: URL: <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/gasversorgung-bundesregierung-plant-drei-milliarden-euro-fuer-schwimmende-lng-terminals-ein-hamburg-bietet-sich-als-standort-an/28294016.html>, 30.05.2022
- Handelsblatt 2022 [2]: „Maximal zur Unzeit“: Bund und Kommunen streiten über künftige Nutzung der Erdgasnetze, URL: <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/energie/handelsblatt-wasserstoff-gipfel-maximal-zur-unzeit-bund-und-kommunen-streiten-ueber-kuenftige-nutzung-der-erdgasnetze/28407450.html>, eingesehen am 11.6.2022
- ifW Kiel 2022: Ostdeutschland: Alterung der Bevölkerung bremst Wirtschaftswachstum, Medieninformation, 21.03.2022, URL: <https://www.ifw-kiel.de/de/publikationen/medieninformationen/2022/ostdeutschland-alterung-der-bevoelkerung-bremst-wirtschaftswachstum/>, eingesehen am 26.04.2022
- IHK SAARLAND 2020: Die Kommunen des Saarlandes im Gewerbesteuerspiegel 2020, Saarbrücken, URL: <https://www.saarland.ihk.de/ihk-saarland/Integrale?MODULE=Frontend.Media&ACTION=ViewMediaObject&Media.PK=8820&Media.Object.ObjectType=full>, Eingesehen am 26.04.2022
- INSTITUT DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT 2008: Analyse der Einkommen im Saarland, Köln, Mai 2008
- ISOPLAN 2020: isoplan-Marktforschung, Die Zukunft der saarländischen Stahlindustrie: Chancen und Risiken unter kritischen Rahmenbedingungen. Saarbrücken
- IVD 2022 [1]: Immobilienverband Deutschland IVD, Preisspiegel 2021, Wohn- und Gewerbeimmobilien Saarland, Köln 2022
- IVD 2022 [2]: Immobilienverband Deutschland IVD, Preisspiegel 2021, Wohn- und Gewerbeimmobilien Nordrhein-Westfalen, Köln 2022
- IWD 2022: Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft: Der Krankenstand in Deutschland. URL: <https://www.iwd.de/artikel/krankenstand-in-deutschland-498654/>, eingesehen am 26.04.2022

LANG, W., R. HICKEL 2002: WIEBKE LANG/ RUDOLF HICKEL: Sanierungshilfen des Bundes durch Teilentschuldung 1994 bis 2004, Überwindung der „extremen Haushaltsnotlage“ und Stärkung der Wirtschaftskraft, eine Zwischenbilanz, Stadtstaat Bremen und das Saarland im Vergleich, in: IAW Arbeitspapier 2, Bremen, Dezember 2002

MARETZKE et al. 2021: MARETZKE, STEFFEN, JANA HOYMANN UND CLAUS SCHLÖMER: Raumordnungsprognose 2040, Erwerbspersonenprognose: Wesentliche Ergebnisse, in: BBSR-Analysen kompakt 17/2021, Bonn, Dezember 2021

MATTHES, BRITTA; MEINKEN, HOLGER; NEUHAUSER, PETRA 2015: Berufssectoren und Berufssegmente auf Grundlage der KIdB 2010. Methodenbericht der Statistik der BA, Nürnberg

MWAEV Saarland [o.J.]: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr, Saarland: Eine Wasserstoff-Strategie für das Saarland. URL: https://www.saarland.de/mwide/DE/downloads/wasserstoff/dld_wasserstoffstrategie.pdf?_blob=publicationFile&v=5, eingesehen am 10.06.2022

MWIDE NW 2021: Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Kohlenstoff kann Klimaschutz - Carbon Management Strategie Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

OGE 2022: Open Grid Europe: Mit OGE auf dem Weg zur Klimaneutralität, URL: <https://co2-netz.de/de#idee>, eingesehen am 25.04.2022

PROGNOS, ÖKO-INSTITUT, WUPPERTAL-INSTITUT 2021: Klimaneutrales Deutschland 2045. Wie Deutschland seine Klimaziele schon vor 2050 erreichen kann. Zusammenfassung im Auftrag von Stiftung Klimaneutralität, Agora Energiewende und Agora Verkehrswende, Juni 2021, URL: https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2021/2021_04_KNDE45/A-EW_209_KNDE2045_Zusammenfassung_DE_WEB.pdf, eingesehen am 10.06.2022

SAARBRÜCKER ZEITUNG 2017 [1]: Koalition sieht schwarze Null in greifbarer Nähe, Saarbrücken, 17.06.2017

SAARBRÜCKER ZEITUNG 2017 [2]: Toscani sieht schwarze Null nahen, Saarbrücken, 25.10.2017

SAARBRÜCKER ZEITUNG 2022: Saarländische Stahlbranche will Milliarden investieren, Saarbrücken, 10.06.2022, URL: https://www.sr.de/sr/home/nachrichten/politik_wirtschaft/saarland_gruener_stahl_investitionen_100.html, eingesehen am 13.06.2022

STATISTISCHES AMT SAARLAND [1]: Statistische Berichte, E I 1 - m12/20xx (jährlich)

STATISTISCHES AMT SAARLAND 2021 [1]: Statistisches Jahrbuch Saarland 2021, Saarbrücken, S. 106

STATISTISCHES AMT SAARLAND 2022 [1]: Eisen- und Stahlerzeugung im Saarland, Saarbrücken, 08.04.2022

STATISTISCHES AMT SAARLAND 2022 [2]: Saarländische Industrie 2021 auf Erholungskurs, Medieninfo vom 16.02.2022, URL: https://www.saarland.de/stat/DE/aktuelles/medieninformationen/Pressemitteilungen/PM_2022/pm_2022-02-16-Industrie_004.html?nn=e6a2b795-5b7c-4d73-b08a-730ae8ec3818, eingesehen am 29.04.2022

STATISTISCHES AMT SAARLAND 2022 [3]: Betriebe, Beschäftigte und Gesamtumsatz im Produzierenden Gewerbe 2019 bis 2021, Saarbrücken, 10.03.2022, URL: https://www.saarland.de/stat/DE/downloads/aktuelleTabellen/ProduzierendesGewerbeHandwerk/Tabelle_Produzierendes_Gewerbe_Betriebe_BeschC3%A4ftigte_und_Gesamtumsatz.pdf?_blob=publicationFile&v=10, eingesehen am 02.05.2022

STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER 2022 [1]: Gemeinsames Statistikportal: Öffentliche Haushalte - Steuereinnahmen. URL: <https://www.statistikportal.de/de/oeffentliche-haushalte-steuereinnahmen>, eingesehen am 26.04.2022

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2019 [1] in: Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" (Hrsg.): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2018, Reihe 1, Länderergebnisse Band 1, Stuttgart/Frankfurt a.M., März 2019

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2019 [2] in: Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" (Hrsg.): Arbeitnehmerentgelt, Bruttolöhne und -gehälter in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2018, Reihe 1, Länderergebnisse Band 2, Stuttgart/Frankfurt a.M., März 2019

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2021 [1]: Einkommen der privaten Haushalte in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 1995 bis 2019, Reihe 2, Kreisergebnisse Band 3, Stuttgart/Frankfurt a.M. Oktober 2021

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2022 [1] in: Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" (Hrsg.): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2021, Reihe 1, Länderergebnisse Band 1, Stuttgart/Frankfurt a.M.

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2022 [2] in: Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" (Hrsg.): Arbeitnehmerentgelt, Bruttolöhne und -gehälter in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2021, Reihe 1, Länderergebnisse Band 2, Stuttgart/Frankfurt a.M.

STATISTISCHE ÄMTER DER LÄNDER 2022: Brutto-Stundenverdienste in der Stahlerzeugung nach Leistungsgruppen (2020), Sonderauswertung für isoplan-Marktforschung

WORLD STEEL 2022: World Steel in Figures 2022, URL: <https://worldsteel.org/steel-topics/statistics/world-steel-in-figures-2022/>, eingesehen am 15.06.2022

WV STAHL 2021 [1]: Wirtschaftsvereinigung Stahl, Statistisches Jahrbuch der Stahlindustrie 2020/2021, Berlin

WV STAHL 2021 [2]: Wirtschaftsvereinigung Stahl: Ein politischer Rahmen für die Dekarbonisierung der Stahlindustrie, Juni 2021, URL: https://www.stahl-online.de/wp-content/uploads/2021_06_22_Positionspapier_Rahmen-fuer-die-Transformation.pdf, eingesehen am 10.06.2022

WV STAHL 2021 [3]: Wirtschaftsvereinigung Stahl: Politische Positionen der Stahlindustrie zu grünen Leitmärkten, März 2021, URL: https://www.stahl-online.de/wp-content/uploads/202103_Positionspapier_WVS_Leitmaerkte.pdf, eingesehen am 10.06.2022

WV STAHL 2021 [4]: Wirtschaftsvereinigung Stahl: Ein Transformationsprogramm für die Stahlindustrie in Deutschland, Oktober 2021. URL: https://www.stahl-online.de/wp-content/uploads/WV-Stahl_Positionspapier_Transformationsprogramm_2021-RZ_Web.pdf, eingesehen am 10.06.2022

WV STAHL 2021 [5]: Wirtschaftsvereinigung Stahl: Fakten zur Stahlindustrie in Deutschland 2021, URL: https://issuu.com/stahl-online/docs/wv-stahl_fakten-2021_rz_web, eingesehen am 14.06.2022

WV STAHL 2022 [1]: Wirtschaftsvereinigung Stahl, Perspektive klimaneutrale Stahlindustrie. URL: <https://www.stahl-online.de/dossiers/perspektive-klimaneutrale-stahlindustrie/>, eingesehen am 10.06.2022

WYDRA-SOMAGGIO / OTTO 2020: GABRIELE WYDRA-SOMAGGIO / ANNE OTTO: Digitalisierung und die Zukunft der Arbeit im Saarland, in: IAB-Regional Rheinland-Pfalz-Saarland 1/2020

ZDF 2019: Wo lebt es sich am besten? Die große Deutschland-Studie. URL: <https://deutschland-studie-senioren-familie.zdf.de/studie-2018/district/09162/default>, eingesehen am 26.04.2022

ZIKA, G. ET AL. 2020: GERD ZIKA / CHRISTIAN SCHNEEMANN / MARKUS HUMMEL / TOBIAS MAIER / MICHAEL KALINOWSKI / FLORIAN BERNARDT / ANKE MÖNNIG / FREDERIK PARTON / ANJA SONNENBURG / PHILIP ULRICH / MARC INGO WOLTER, Langfristige Folgen von Demografie und Strukturwandel für die Bundesländer, in: IAB-Forschungsbericht 2/2020