



IW-Trends

Der Einfluss von Produktionsstörungen auf die Erzeugerpreise in Deutschland

Manuel Fritsch / Christoph Schröder

IW-Trends 2/2022

Vierteljahresschrift zur
empirischen Wirtschaftsforschung
Jahrgang 49



Herausgeber

Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.

Postfach 10 19 42
50459 Köln
www.iwkoeln.de

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

Vorabversion aus: IW-Trends, 49. Jg. Nr. 2

Das IW in den sozialen Medien

Twitter

[@iw_koeln](https://twitter.com/iw_koeln)

LinkedIn

[@Institut der deutschen Wirtschaft](https://www.linkedin.com/company/institut-der-deutschen-wirtschaft)

Facebook

[@IWKoeln](https://www.facebook.com/IWKoeln)

Instagram

[@IW_Koeln](https://www.instagram.com/@IW_Koeln)

Verantwortliche Redakteure

Prof. Dr. Michael Grömling

Senior Economist
groemling@iwkoeln.de
0221 4981-776

Holger Schäfer

Senior Economist
schaefer.holger@iwkoeln.de
030 27877-124

**Alle Studien finden Sie unter
www.iwkoeln.de**

Die IW-Trends erscheinen viermal jährlich, Bezugspreis € 50,75/Jahr inkl. Versandkosten.

Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung erhalten Sie über lizenzen@iwkoeln.de.

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

ISSN 0941-6838 (Printversion)
ISSN 1864-810X (Onlineversion)

© 2022

Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH
Postfach 10 18 63, 50458 Köln
Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln
Telefon: 0221 4981-450
iwmedien@iwkoeln.de
iwmedien.de

Druck: Elanders GmbH, Waiblingen



Der Einfluss von Produktionsstörungen auf die Erzeugerpreise in Deutschland

Manuel Fritsch / Christoph Schröder, Juni 2022

Zusammenfassung

Die Erzeugerpreise industrieller Güter sind von 2020 auf 2021 um 6 Prozent gestiegen, wobei sich die Preisdynamik im Lauf des Jahres 2021 beschleunigte. Diese Entwicklung setzt sich 2022 fort: Im ersten Quartal 2022 stiegen die Erzeugerpreise im Vorjahresvergleich um 27,3 Prozent. Getrieben wurde der Preisanstieg durch die Vorleistungen. Besonders stark legten die Preise für energieintensive Güter zu, aber auch Holz, Eisen und Stahl verteuerten sich erheblich. Im Dienstleistungssektor stieg der Preis für Schifffahrtsleistungen auf das Zweieinhalbfache; auch andere Logistik-Dienstleistungen wurden deutlich teurer. Insgesamt legten die Vorleistungspreise des Verarbeitenden Gewerbes 2021 um 10,4 Prozent zu, wobei der Preisauftrieb bei den importierten Vorleistungen mit 18,5 Prozent wesentlich stärker ausfiel als bei den Lieferungen aus dem Inland (7,0 Prozent). Im ersten Quartal 2022 mussten die Industrieunternehmen sogar 19,1 Prozent mehr für Vorleistungen ausgeben als im ersten Quartal 2021, darunter verteuerten sich importierte Vorleistungen um mehr als 32 Prozent. Aufgrund des hohen Anteils der Vorleistungen am Produktionswert ist der Preiseffekt der Vorleistungen sowohl für das Verarbeitende Gewerbe insgesamt als auch speziell für die M+E-Industrie höher als der tatsächliche Anstieg der Erzeugerpreise. Dies spricht dafür, dass die Industrieunternehmen die gestiegenen Vorleistungspreise nicht vollständig überwältzt haben oder den Anstieg der Vorleistungspreise durch langfristige Lieferverträge bremsen konnten.

Stichwörter: Produktionsstörungen, Vorleistungen, Erzeugerpreise

JEL-Klassifikation: E23, E31, L61

DOI: 10.2373/1864-810X.22-02-06

Produktionsstörungen treiben Preise

Die Verbraucherpreise steigen in Deutschland und auch international stark an. Gab es im zweiten Halbjahr 2021 bezogen auf den Vorjahresvergleich in Deutschland noch einen Sondereffekt, weil die Mehrwertsteuersätze wieder auf das höhere Normalniveau zurückgesetzt wurden, entfiel dieser im Jahr 2022. Gleichwohl lag die Inflationsrate im Januar und Februar 2022 im Vorjahresvergleich bei um die 5 Prozent und stieg im März und April 2022 auf über 7 Prozent. Mit der weiteren Verteuerung der Energiepreise und dem Wegfall eines Teils der Getreideexporte sowie anderer preistreibender Effekte im Gefolge des Kriegs in der Ukraine ist ein Rückgang der hohen Inflationsraten in den kommenden Monaten zunächst nicht zu erwarten. Falls es zu keinen zusätzlichen Belastungen durch geopolitische Konflikte ab dem zweiten Halbjahr 2022 kommt, werden sich die Preiseffekte dann wieder zurückbilden. In diesem Fall kann in Deutschland für das kommende Jahr von einer durchschnittlichen Teuerung auf der Verbraucherebene von rund 3 Prozent ausgegangen werden (IW-Forschungsgruppe Gesamtwirtschaftliche Analysen und Konjunktur, 2022).

Bei der Bewertung der aktuellen Preisentwicklung sind neben den angesprochenen Energie- und Rohstoffpreisverteuerungen – auch im Gefolge der russischen Invasion in der Ukraine – vielfältige Produktionsstörungen zu berücksichtigen. Dies führte bereits im Jahr 2021 dazu, dass die Produktion in der deutschen Industrie nicht mit der Entwicklung der Nachfrage Schritt halten konnte. So lagen die preisbereinigten Auftragsbestände der Industrie zum Jahresanfang 2022 um 27 Prozent über dem Vorkrisenniveau, die Industrieproduktion lag dagegen 4 Prozent darunter. Für die Störungen der globalen Produktionsprozesse können zahlreiche Ursachen angeführt werden (Grömling, 2022): Produktionseinschränkungen durch Lockdowns aufgrund der Corona-Pandemie, Nachholeffekte beim Wiederanlauf der Produktion (Corona-Echo-Effekte), Störungen der globalen Logistikketten durch Hafenschließungen und Sondereffekte wie die Blockade des Suezkanals, der Wettbewerb um Fachkräfte (z. B. Lkw-Fahrer), die mangelnde Verfügbarkeit von Halbleitern, Wald- und Fabrikbrände und als latentes langwieriges Problem der verstärkte Protektionismus. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, inwieweit die gestiegenen Preise auf der Produktionsebene in Deutschland auf verteuerte Vorleistungen zurückzuführen sind.

Dynamik der industriellen Erzeugerpreise

Noch deutlich ausgeprägter als bei den Verbraucherpreisen war die Preisdynamik bei den Erzeugerpreisen für gewerbliche Produkte. Im Jahresdurchschnitt 2021 stiegen sie gegenüber dem Vorjahr um 10,4 Prozent an und damit mehr als dreimal so stark wie die Verbraucherpreise mit 3,1 Prozent. Dabei gilt es zu beachten, dass bei den Erzeugerpreisen die Mehrwertsteuer nicht berücksichtigt wird und daher auch die Änderung der Mehrwertsteuersätze keine Auswirkungen hatte. Nach einem ruhigen Verlauf im ersten Halbjahr 2021 beschleunigte sich der Preisauftrieb von Monat zu Monat. Im Dezember 2021 lagen die Erzeugerpreise bereits um 24 Prozent über dem entsprechenden Vorjahresmonat. Im Jahr 2022 setzte sich diese Entwicklung fort: In den ersten vier Monaten lagen die Erzeugerpreise um fast 29 Prozent höher als im Zeitraum Januar bis April 2021. Dabei belief sich der Vorjahresanstieg im April 2022 sogar auf 33,5 Prozent – ein Rekordwert seit Beginn der Erhebung im Jahr 1949.

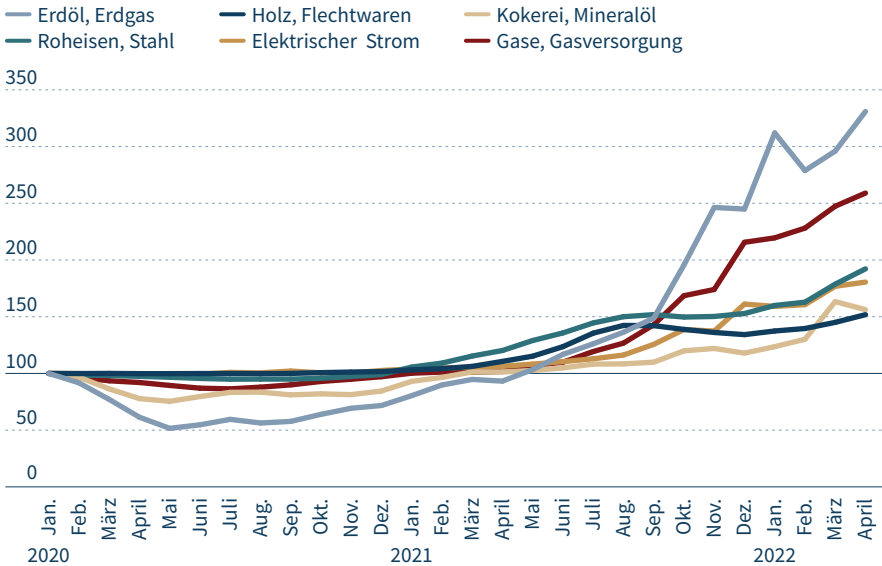
Besonders stark stiegen die Preise im Energiebereich, also bei Erdöl und Erdgas, Strom, Kokerei- und Mineralölprodukten, Gasen und der Gasversorgung (Abbildung 1). Verstärkt wurde der Effekt dadurch, dass Erdöl und Erdgas im Jahr 2020 auch als Folge der Lockdowns zur Eindämmung der Corona-Pandemie ausgesprochen günstig waren. Die Preise lagen um ein Drittel niedriger als 2019. Verglichen mit dem Basisjahr 2015 waren Erdöl und Erdgas im Sommer 2020 sogar nur halb so teuer. Entsprechend stark fiel der Preisanstieg 2021 gegenüber dem Vorjahr aus. Mit einer Preiserhöhung von 106 Prozent waren Erdöl und Erdgas mehr als doppelt so teuer wie 2020. Da die Preise für Erdöl und Erdgas im Frühjahr 2022 aufgrund des Kriegs in der Ukraine und der Einschränkungen und Unsicherheiten kräftig zulegten, lag der Preisanstieg in den ersten vier Monaten des Jahres 2022 gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum bei 240 Prozent. Ebenfalls hoch war der Anstieg der Strompreise, die sich im Jahresvergleich 2021 gegenüber 2020 um 19 Prozent erhöhten und von Januar bis April 2022 gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum um 61 Prozent anstiegen.

Auch bei Rohstoffen wie Holz, Roheisen und Stahl kam es zu deutlichen Preiserhöhungen, die sich ebenfalls im Jahresverlauf 2021 beschleunigten. Hier spielten zum Teil Sonderfaktoren, wie eine hohe Holznachfrage aus dem Ausland (teilweise verursacht durch Waldbrände) und eine allgemein hohe Bautätigkeit, eine Rolle. Die Holzpreise

Erzeugerpreise ausgewählter Produktgruppen in Deutschland

Abbildung 1

Index Januar 2020 = 100



Quelle: Statistisches Bundesamt

Abbildung 1: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/8pnJDsiMSJQ6nfd>

stiegen bis zum Sommer 2021 an, verharrten dann lange auf diesem hohen Niveau und legten im März und April 2022 noch einmal zu. In den ersten vier Monaten des Jahres 2022 lagen die Holzpreise um 35 Prozent über dem Vorjahresniveau. Ähnlich war die Situation bei Roheisen und Stahl. Hier war der Preisanstieg im Jahr 2021 mit jahresdurchschnittlich 39 Prozent und 54 Prozent in den ersten vier Monaten 2022 (jeweils gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum) sogar noch deutlicher.

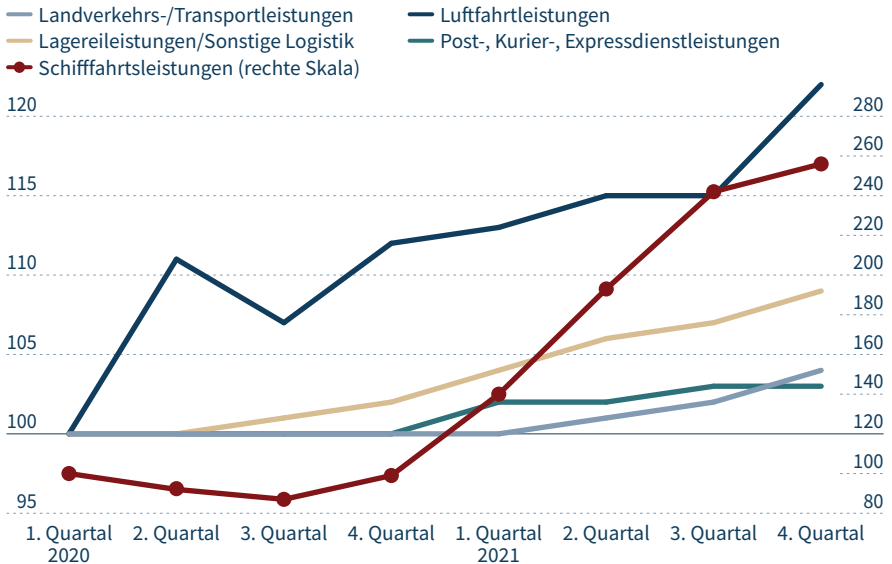
Entwicklung der Erzeugerpreise bei Dienstleistungen

Auch Dienstleistungen haben sich im Lauf des Jahres 2021 deutlich verteuert (Abbildung 2). Im Jahresdurchschnitt 2021 lagen die Preise um 8 Prozent höher als 2020. Im vierten Quartal 2021 betrug der Preisanstieg gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum 10,5 Prozent. Die hohen Preissteigerungen konzentrierten sich aber auf

Erzeugerpreise ausgewählter Dienstleistungen in Deutschland

Abbildung 2

Index 1. Quartal 2020 = 100



Quellen: Statistisches Bundesamt; Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 2: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/XYfo5XwRJwXDaNJ>

wenige Bereiche. So waren im Schlussquartal 2021 die Preise in Schifffahrtsleistungen 2,5-mal so hoch wie im vierten Quartal 2020. Der Preisanstieg für das Gesamtjahr betrug hier 120 Prozent. Speditionsleistungen verteuerten sich 2021 gegenüber dem Vorjahr um 12 Prozent. Leicht überdurchschnittlich war hier die Preissteigerungsrate im letzten Quartal 2021 mit knapp 16 Prozent. Ein gemeinsamer Erklärungsfaktor für die starken Preiserhöhungen dürften die gestiegenen Kraftstoffkosten sein. Vor allem aber führte die Corona-Pandemie zu einer Reduzierung der Frachtkapazitäten auf den Seeverkehrsrouten. Durch die im Jahr 2021 einsetzende schnelle Erholung, besonders der Wirtschaft in Asien, ergaben sich Kapazitätsengpässe, die zusätzlich durch längere Entladezeiten bei Schiffen infolge der Pandemie sowie der Anstauung leerer Container verschärft wurden. Dies führte in der Summe zu deutlich gestiegenen Frachtraten für

die Logistik. Hinzu kamen Ereignisse wie die kurzfristige Blockade des Suezkanals, welche die enge Taktung in der Schiffslogistik beeinträchtigte. Daten für das erste Quartal 2022 liegen für Dienstleistungen noch nicht vor. Absehbar ist aber, dass sich der Preisanstieg bei den Logistikdienstleistungen durch die russische Invasion in der Ukraine und dem damit verbundenen Preisanstieg für Treibstoff sowie Einschränkungen bei Überflug- und Transportrouten voraussichtlich weiter verstärken wird.

Entwicklung der deutschen Einfuhrpreise

Noch stärker als bei den durchschnittlichen Erzeugerpreisen war der Anstieg bei den Einfuhrpreisen für gewerbliche Produkte des Produzierenden Gewerbes. Hier stiegen die Preise im Jahr 2021 im Vergleich zum Vorjahr im Durchschnitt um 13,4 Prozent. Ähnlich wie bei den Erzeugerpreisen im Inland wurde die Preisdynamik im Jahr 2021 bei den Einfuhrpreisen stark von der Preisentwicklung bei Primärenergien wie Kohle (plus 76 Prozent), Öl und Gas (plus 95 Prozent) sowie energieintensiven Gütern, wie Mineralölzeugnisse (plus 49 Prozent) oder Roheisen und Stahl (plus 38 Prozent), beeinflusst. Die Unterschiede zwischen der Entwicklung der durchschnittlichen Erzeugerpreise und der Einfuhrpreise erklären sich auch durch die unterschiedliche Warenstruktur. So haben bei den Importen die Primärenergieträger und die besonders energieintensiven Güter zusammen mit den Verkehrsdienstleistungen (auf Basis des Jahres 2018) einen Anteil von 7,4 Prozent, während der Anteil dieser Gütergruppen am heimischen Produktionswert nur bei 4,6 Prozent liegt. Der starke Anstieg der Preise dieser Güter wird sich nach Abschätzungen der Deutschen Bundesbank (2022) in den kommenden Monaten nicht fortsetzen. Durch die hohe Bedeutung der russischen Importe bei den genannten Produktkategorien ist hier auf kurze Frist jedoch nicht mit einer deutlichen Entspannung bei den Preisen zu rechnen.

Bei den Einfuhrpreisen zeigen sich auch die Angebotsverknappungen im Bereich der Halbleiter. Dies führte vor allem in der Automobilindustrie zu Lieferschwierigkeiten und Produktionsausfällen. Zwar sind im Jahresdurchschnitt 2021 die Einfuhrpreise für elektronische Bauelemente um knapp 5 Prozent gesunken, was in etwa dem Preistrend der letzten fünf Jahre entspricht. Im ersten Quartal 2022 kam es aber im Vergleich zum Vergleichsquartal 2021 zu einem Preisanstieg von 12,7 Prozent. Besonders stark zogen in diesem Zeitraum mit 21,5 Prozent die Einfuhrpreise für bestückte Leiterplatten an.

Hier war im Jahresdurchschnitt 2021 bereits ein Anstieg von 3,7 Prozent zu verzeichnen, während im Zeitraum 2015 bis 2020 die Einfuhrpreise im Trend leicht gefallen waren. Auch der Preisanstieg bei EDV-Geräten von rund 10 Prozent im ersten Quartal 2022 gegenüber dem Vorjahresquartal ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass bei dieser Gütergruppe die Preise aufgrund des rasanten technischen Fortschritts üblicherweise fallen. Im Durchschnitt der Jahre 2015 bis 2020 lag der Preisrückgang jedenfalls bei knapp 5 Prozent pro Jahr.

Entwicklung der Vorleistungspreise

Die deutliche Erhöhung der Preise besonders für energieintensive Güter bedeutet auch eine Kostenexplosion bei den Vorleistungen der Unternehmen in Deutschland. Um zu berechnen, wie stark die einzelnen Branchen in Deutschland von der aktuellen Preisentwicklung ihrer Vorleistungsprodukte betroffen sind, wurde die Preisentwicklung der Erzeugerpreise und Einfuhrpreise mit den Daten zu Vorleistungsbezügen und Produktionswerten für alle 72 Gütergruppen der amtlichen Input-Output-Tabellen des Statistischen Bundesamtes verknüpft. Für Güter aus dem Inland wurde die durchschnittliche Preisentwicklung des letzten Jahres anhand der Erzeugerpreise ermittelt. Hierzu wurden verschiedene Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes herangezogen. Dies sind die Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte, gewerblicher Produkte, des Hochbaus, des Tiefbaus und von Dienstleistungen.

Für die importierten Vorleistungen wurde für die Gütergruppen (gemäß Güterklassifikation) in Verbindung mit den Wirtschaftszweigen (CPA) aus dem Bereich der Landwirtschaft und des Produzierenden Gewerbes die Preisentwicklung anhand der Statistik der Einfuhrpreise errechnet. Da keine Daten zur aktuellen Preisentwicklung der Dienstleistungsimporte vorliegen, wurde angenommen, dass sich diese so entwickeln wie die Erzeugerpreise für im Inland erbrachte Dienstleistungen. Dies stellt insofern eine plausible Annahme dar, als sich die Erzeugerpreise im Inland und die Einfuhrpreise bei den meisten Gütergruppen ähnlich entwickeln. Zudem stellen Dienstleistungsimporte nur knapp 10 Prozent der insgesamt als Vorleistungen genutzten Dienstleistungen dar, sodass das Potenzial für mögliche Verzerrungen der Gesamtergebnisse überschaubar ist. Betrachtet wird zunächst die Preisveränderung von 2020 bis 2021. Aufgrund der beschriebenen Beschleunigung der Preisdynamik bei Erzeugerpreisen und Import-

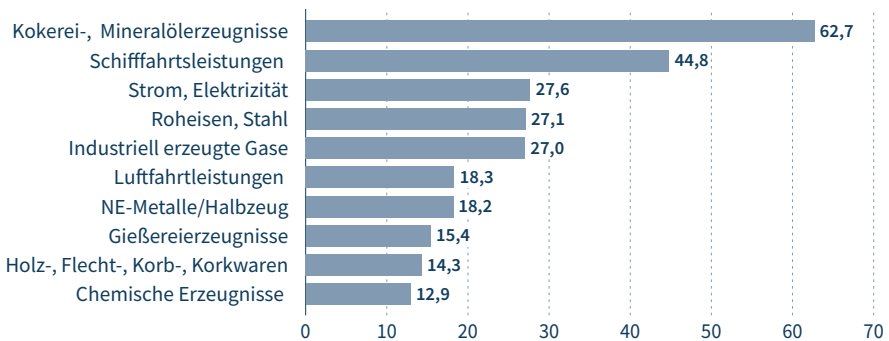
preisen wird nachfolgend auch auf die aktuelle Preisentwicklung eingegangen und das erste Quartal 2022 mit dem ersten Quartal 2021 verglichen.

Die Preise für Vorleistungen stiegen in jenen Branchen im Jahr 2021 am stärksten, die im besonderen Maß auf energieintensive Güter und andere Rohstoffe angewiesen sind (Abbildung 3). Mit rund 63 Prozent war der Preisanstieg bei den für die Herstellung von Kokerei und Mineralölerzeugnissen nötigen Vorleistungsprodukten besonders stark ausgeprägt. Die hohen Zuwächse bei den Preisen für Erdöl als primärer Rohstoff für die Herstellung von Mineralölerzeugnissen spiegeln sich hier wider. Auch die Vorleistungspreise für Schifffahrtsleistungen (plus 45 Prozent), Strom und Elektrizitätsdienstleistungen oder Roheisen und Stahl (je rund 27 Prozent) erhöhten sich im Jahr 2021 deutlich. Unter den zehn Produktklassen mit den höchsten durchschnittlichen Anstiegen der Vorleistungspreise liegen fast ausnahmslos Energieträger, Strom und energieintensive Produkte, die diese Waren als zentrale Inputs benötigen. Lediglich die Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren fällt nicht unter diese Kategorie. Durch die wachsende Nachfrage nach Holz, etwa für die internationale Nachfrage der Bauindustrie aus den USA und China, stiegen die Preise für Holz im Jahr 2021 deutlich.

Güter mit hoher Vorleistungspreisdynamik in Deutschland

Abbildung 3

Veränderung 2021 gegenüber 2020 in Prozent



Quellen: Statistisches Bundesamt; Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 3: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/dg3JgFFNSDQeXXN>

Insgesamt zeigen die Berechnungen, dass sich das Preisniveau der von Industrieunternehmen bezogenen Vorleistungen deutlich erhöht hat. Im Durchschnitt verteuerten sich die eingesetzten Vorleistungsprodukte im Jahr 2021 gegenüber 2020 um 10,4 Prozent. Für Vorleistungsimporte mussten sogar rund 18,5 Prozent mehr ausgegeben werden als 2020, während sich die aus dem Inland bezogenen Vorleistungen um 7 Prozent verteuerten (Tabelle 1). Gleichzeitig stiegen die Erzeugerpreise für Güter des Verarbeitenden Gewerbes im Durchschnitt nur um rund 6 Prozent. Zur Einordnung: Der Produktionswert setzt sich zusammen aus der Bruttowertschöpfung der Unternehmen und ihren Vorleistungen. Letztere haben bei den Gütern des Verarbeitenden Gewerbes einen dominierenden Anteil von über 71 Prozent. Rein rechnerisch müssten daher die Erzeugerpreise allein durch die Vertuierung der Vorleistungen um 7,4 Prozent angestiegen sein. Dieser Wert ergibt sich, wenn der Anteil der Vorleistungen am Produktionswert (71,4 Prozent) mit der Anstiegsrate der Vorleistungspreise (10,4 Prozent) multipliziert wird. Gemäß dieser Rechnung hat das Verarbeitende Gewerbe die Kostenanstiege bei den Vorleistungen im Jahr 2021 nicht vollständig weitergegeben.

Vorleistungspreise und Erzeugerpreise ausgewählter Industriegüter im Jahr 2021

Tabelle 1

Veränderung im Jahr 2021 gegenüber Vorjahr in Prozent

	Vorleistungspreise			Anteil Vorleistungen	Rechnerische Erhöhung der Erzeugerpreise durch die Vorleistungen	Tatsächliche Erzeugerpreise
	Insgesamt	Importierte Vorleistungen	Inländische Vorleistungen			
Verarbeitendes Gewerbe	10,4	18,5	7,0	71,4	7,4	6,0
M+E-Wirtschaft	8,0	10,4	7,1	68,8	5,5	5,0
Metallerzeugnisse	18,6	21,8	17,4	73,6	13,7	16,8
Elektroindustrie	4,2	4,4	4,1	59,2	2,5	1,4
Maschinenbau	5,3	8,9	4,0	64,1	3,4	2,0
Fahrzeugbau	4,1	6,4	3,3	73,8	3,0	1,2

Rechnerische Erhöhung der Erzeugerpreise durch die Vorleistungen: rechnerischer Effekt auf die Veränderungsrate der Erzeugerpreise durch die Vertuierung der Vorleistungen. Anteil Vorleistungen: in Prozent des Produktionswerts 2020. Branchenabgrenzung nach der Statistischen Güterklassifikation in Verbindung mit den Wirtschaftszweigen (Statistical Classification of Products by Activity – CPA): Verarbeitendes Gewerbe: CPA 10 bis 33; M+E-Wirtschaft: CPA 24 bis 33; Metallerzeugnisse: CPA 24, 25; Elektroindustrie: CPA 26, 27; Maschinenbau: CPA 28; Fahrzeugbau CPA 29, 30.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Institut der deutschen Wirtschaft

Tabelle 1: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/fAQGD22imCFxHwG>

Hierbei sind allerdings einige Einschränkungen zu beachten: Die Erzeugerpreise werden jeweils güterspezifisch erhoben und beziehen sich auf die durchschnittliche Preisentwicklung von Rohstoffen und Industrieerzeugnissen, die in Deutschland hergestellt und im Inland verkauft werden. Eine mögliche Differenz bei den Verkaufspreisen zwischen exportierten und im Inland veräußerten Waren kann dabei nicht erfasst werden. Zudem ist zu beachten, dass Erzeugerpreise nur für Güterklassen und nicht für einzelne Güter der jeweiligen Klasse ausgewiesen werden. Die Preise zwischen einzelnen Kundengruppen und Produktionsstufen der Wertschöpfungskette können aber unterschiedlich sein. Dies ist besonders in Güterklassen mit einer hohen internen Verflechtung relevant. So machen beispielsweise bei der Produktion von Roheisen und Stahl branchen- und firmeninterne Vorleistungen aus dem Inland und Ausland 60 Prozent des Produktionswerts aus. Zudem haben viele Unternehmen Preisgleitklauseln vereinbart, sodass sich Erhöhungen der Erzeugerpreise von Lieferanten nicht unmittelbar auswirken. Hat das hohe Preisniveau jedoch Bestand, dann lässt sich dies mittelfristig nicht durch Sicherungsklauseln umgehen.

Neben den Vorleistungspreisen spielen die Preise für die eigene Wertschöpfung eine Rolle bei der Dynamik der Erzeugerpreise. Diese werden auf der Kostenseite kurzfristig vor allem von den Lohn- und Gehaltskosten der Unternehmen bestimmt. Gemäß den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) sind die Lohnstückkosten im Verarbeitenden Gewerbe im Jahr 2021 um 2,3 Prozent gesunken. Dies ist aber vor dem Hintergrund der teilweisen Normalisierung der im Jahr 2020 infolge der Pandemie gestörten Produktionsabläufe zu sehen. Denn durch die Lockdowns und die weitverbreitete Kurzarbeit waren die Lohnstückkosten im Jahr 2020 gegenüber 2019 um 5,7 Prozent gestiegen. Dieser Kostenanstieg wurde nicht auf die Preise überwälzt. Verglichen mit 2019 lagen die Lohnstückkosten im Jahr 2021 um 3,3 Prozent höher. Die gestiegenen Lohnkosten sollten sich demnach ebenfalls preissteigernd auf die Erzeugerpreise ausgewirkt haben. Trotz des Anstiegs der beiden Kostenfaktoren – Lohnkosten und Vorleistungen – sind die Erzeugerpreise deutlich schwächer gestiegen als durch die Verteuerung der Zulieferungen zu erwarten gewesen wäre. Dies zeigt, dass die hiesige Industrie die Preiserhöhungen im Durchschnitt nur unvollständig an ihre Kunden weitergegeben hat.

Die Differenz zwischen höheren Vorleistungspreisen und weniger stark steigenden Erzeugerpreisen ist in allen größeren Produktklassen der M+E-Wirtschaft zu beobachten (Tabelle 1). Im Durchschnitt liegen rund 3 Prozentpunkte zwischen dem Anstieg der Vorleistungspreise (rund 8 Prozent) und den Erlösen auf Seite der Erzeugerpreise (rund 5 Prozent). Besonders stark war der Anstieg der Vorleistungspreise bei energieintensiven Produkten wie den Metallerzeugnissen. Die Vorleistungspreise stiegen hier im Durchschnitt um 18,6 Prozent. Bei den M+E-Branchen Elektroindustrie, Maschinenbau und Fahrzeugbau, die Investitionsgüter produzieren, haben sich die Vorleistungen mit 4 bis 5 Prozent wesentlich schwächer verteuert. Die Erzeugerpreise legten hier jedoch auch nur zwischen 1 und 2 Prozent zu, sodass selbst die hier moderaten Vorleistungsverteuerungen nur teilweise auf die Erzeugerpreise durchschlugen.

Zunehmende Preisdynamik im ersten Quartal 2022

Wie schon aus Abbildung 1 ersichtlich, haben die Erzeugerpreise für einige Produkte, besonders für Primärenergieträger und andere energieintensive Güter, im ersten Quartal 2022 noch einmal deutlich zugelegt. Deshalb wurde zusätzlich eine Auswertung für das erste Quartal 2022 durchgeführt und die Preisentwicklung im Vergleich zum ersten Quartal 2021 betrachtet (Tabelle 2). Für diesen Vergleichszeitraum zeigt sich ein noch größerer Unterschied zwischen der Dynamik der Erzeugerpreise und der Vorleistungspreise als im Vergleich der Gesamtjahre 2021 und 2020: Im Durchschnitt des Verarbeitenden Gewerbes verteuerten sich die Preise für Vorleistungen um 19,1 Prozent, während die Erzeugerpreise um 10,2 Prozent zulegten. Damit stieg die Differenz zwischen dem Anstieg der Erzeugerpreise und den Vorleistungspreisen auf rund 9 Prozentpunkte. Im Durchschnitt des Jahres 2021 waren es nur 4 Prozentpunkte. Besonders stark legten die Preise für Vorleistungsimporte des Verarbeitenden Gewerbes mit durchschnittlich 32,5 Prozent zu. Im Durchschnitt des Jahres 2021 lag der Anstieg der Importpreise für die genutzten Vorleistungen noch bei 18,5 Prozent.

Die Differenz zwischen den Preisen für die genutzten Vorleistungen und den zu erzielenden Erzeugerpreisen vergrößerte sich dabei in allen einzeln betrachteten Produktgruppen des Verarbeitenden Gewerbes. In der Metall- und Elektroindustrie (M+E-Wirtschaft) verdoppelte sich die Differenz von 3 auf 6 Prozentpunkte.

Vorleistungspreise und Erzeugerpreise ausgewählter Industriegüter im ersten Quartal 2022

Tabelle 2

Veränderung 1. Quartal 2022 gegenüber 1. Quartal 2021 in Prozent

	Vorleistungspreise			Rechnerische Erhöhung der Erzeugerpreise durch die Vorleistungen	Tatsächliche Erzeugerpreise
	Insgesamt	Importierte Vorleistungen	Inländische Vorleistungen		
Verarbeitendes Gewerbe	19,1	32,5	13,5	13,7	10,2
M+E-Wirtschaft	14,1	18,8	12,4	9,7	8,1
Metallerzeugnisse	29,8	34,9	27,9	22,0	25,4
Elektroindustrie	9,2	12,4	7,6	5,5	3,7
Maschinenbau	10,3	16,7	8,1	6,6	3,7
Fahrzeugbau	8,0	12,0	6,7	5,9	2,4

Rechnerische Erhöhung der Erzeugerpreise durch die Vorleistungen: rechnerischer Effekt auf die Veränderungsrate der Erzeugerpreise durch die Verteuerung der Vorleistungen. Branchenabgrenzung nach der Statistischen Güterklassifikation in Verbindung mit den Wirtschaftszweigen (Statistical Classification of Products by Activity – CPA): Verarbeitendes Gewerbe: CPA 10 bis 33; M+E-Wirtschaft: CPA 24 bis 33; Metallerzeugnisse: CPA 24, 25; Elektroindustrie: CPA 26, 27; Maschinenbau: CPA 28; Fahrzeugbau CPA 29, 30.
 Quellen: Statistisches Bundesamt; Institut der deutschen Wirtschaft

Tabelle 2: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/DMNzFPmDLodxYpj>

Auch die Erzeugerpreise legten im ersten Quartal 2022 im Vorjahresvergleich schneller zu als im Durchschnitt des Gesamtjahres 2021. Dies deutet darauf hin, dass das Verarbeitende Gewerbe die Verteuerung der Produktion durch gestiegene Kosten der Lieferanten zum Teil weitergeben konnte. Gleichwohl übertraf der rechnerische Preiseffekt der Vorleistungen auf die gesamten Produktionskosten mit 13,7 Prozent auch im ersten Quartal 2022 den tatsächlichen Anstieg der Erzeugerpreise (10,2 Prozent). Selbst wenn davon ausgegangen wird, dass im Weiteren das Lohnniveau nur im Ausmaß der (realen) Produktivität steigt und es somit keinen Preisdruck von der eigenen Wertschöpfung gibt, ist der Preisanstieg bei den Vorleistungen so hoch, dass er mittelfristig im Verarbeitenden Gewerbe zu einem Erzeugerpreisanstieg von 13,7 Prozent gegenüber dem ersten Quartal 2021 führen müsste. Das sind 3,5 Prozentpunkte mehr als der Anstieg der aktuellen Erzeugerpreise.

Ausblick auf die weitere Preisentwicklung

Die dynamische Entwicklung der Preise für Rohstoffe setzte sich auch Anfang des Jahres 2022 fort und wurde durch die russische Invasion in der Ukraine noch einmal verstärkt. So erhöhte sich der Ölpreis in den ersten Wochen nach Kriegsbeginn noch einmal kräftig auf Werte von mehr als 125 US-Dollar je Barrel für die Sorte Brent, erholte sich bis Anfang April aber wieder auf Werte von knapp über 100 US-Dollar und hat sich bis Ende Mai auf ein Niveau von etwa 110 US-Dollar eingependelt. Noch stärker war der Anstieg beim Dieselmotorkraftstoff. Innerhalb von zwei Wochen stieg dieser Preis um gut 65 Cent oder 40 Prozent an (Puls, 2022a). Da Deutschland rund ein Drittel des Dieselmotorkraftstoffs bisher aus Russland importiert hat, ist hier mittelfristig auch nicht mit einer deutlichen Erholung des Preisniveaus zu rechnen (Puls, 2022b). Da die Transportunternehmen traditionell margenschwach operieren, müssen sie die zusätzlichen Kosten auf ihre Kunden überwälzen, um weiter wirtschaftlich arbeiten zu können. Entsprechend ist mit weiter steigenden Kosten für Logistikdienstleistungen besonders im Straßengüterverkehr zu rechnen. Auch bei anderen Energieträgern wie Steinkohle, Rohöl und Erdgas setzte die deutsche Wirtschaft bisher in großen Umfang auf Rohstoffe aus Russland. Entsprechend werden Wertschöpfungsketten, bei denen diese Rohstoffe direkt oder indirekt eine wichtige Rolle besitzen, weiter einem erhöhten Preisdruck ausgesetzt sein. Die Gemeinschaftsdiagnose der Forschungsinstitute betrachtet zwei Szenarien (Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose, 2022): In einem Basisszenario erreichen die Preise für Rohöl und Erdgas ihren Höhepunkt im zweiten Quartal dieses Jahres und nähern sich bis zum Ende des Jahres 2022 dem Niveau des Jahresanfangs 2022 an. Ein Alternativszenario, das die Folgen eines sofortigen Embargos von russischem Erdöl und Erdgas betrachtet, geht von weiter stark steigenden Preisen bis zur Mitte dieses Jahres aus und unterstellt bis Jahresende 2022 bei Erdöl einen Rückgang auf das hohe Niveau des ersten Quartals 2022 und bei Erdgas nur einen allmählichen Rückgang auf ein Preisniveau, das rund 50 Prozent höher liegt als im ersten Quartal 2022. In beiden Szenarien verbleiben die Preise für die Energieträger bis zum Ende des Jahres mindestens auf dem bereits hohen Niveau vom Anfang dieses Jahres. Dies bedeutet, dass sich die Unternehmen besonders aus den energieintensiven Branchen weiter auf hohe Vorleistungspreise einstellen müssen.

Kommt es zu einem Embargo von russischen Rohstofflieferungen, würden noch weitere Wertschöpfungsketten beeinträchtigt. So ist Russland ein wichtiger Lieferant für verschiedene Metalle wie Nickel, Palladium, Chrom oder Kadmium (Bähr et al., 2022). Anders als bei fossilen Energieträgern und Primärrohstoffen wie Eisen oder Aluminium, die rein monetär einen größeren Anteil an der Wertschöpfung eines Produkts ausmachen, besteht bei den genannten Metallen eher die Gefahr, dass diese als Bestandteil wichtiger Vorprodukte ausfallen. So könnten Lieferengpässe entstehen, wie dies etwa in den letzten beiden Jahren bei Halbleiterprodukten der Fall war. Hierdurch könnte sich dann indirekt das Preisniveau verschiedener Branchen erhöhen, wenn eine konstante Nachfrage auf ein reduziertes Angebot trifft. So wird Nickel etwa in der Stahlveredelung, im Maschinenbau (Gasturbinen, Raketentriebwerken) oder der Automobilindustrie (Katalysatoren und Batterien) verwendet (DERA, 2021). Ob es in den einzelnen Wertschöpfungsketten durch einen Ausfall von Russland als Lieferant dieser Rohstoffe zu Preiserhöhungen oder Lieferengpässen käme, ist zum aktuellen Stand unsicher. Neben den Energierohstoffen haben die weiteren Erze und Metalle aus Russland jedoch mindestens das Potenzial, die Preisentwicklung in einigen Wirtschaftszweigen direkt und mittelbar über die Wertschöpfungsketten zu beschleunigen.

Die Tarifabschlüsse haben sich bisher im üblichen Rahmen gehalten. Allerdings werden die Stimmen nach höheren Löhnen lauter. So sieht beispielsweise die IG Metall einerseits den Staat in der Pflicht, für Entlastungen hinsichtlich der hohen Energiepreise zu sorgen, will aber andererseits mit den „Abschlüssen dafür sorgen, die Kaufkraft der Arbeitnehmer zu erhalten“ (Hofmann, 2022). Damit wächst die Gefahr einer Preis-Lohn-Spirale. Wenn sich die Produktionskosten über höhere Arbeitskosten und höhere Preise für Vorleistungen verteuern, haben die Unternehmen nur die Wahl, dies über Preiserhöhungen auszugleichen oder eine Verschlechterung ihrer Ertragsituation hinzunehmen. Ertragseinbußen verringern den Spielraum für Investitionen. Weitere Preiserhöhungen führen dazu, dass die Arbeitnehmer einen erneuten Ausgleich bei den Löhnen suchen.

Diese Entwicklung stellt die Tarifpolitik vor eine schwierige Aufgabe. Denn durch den beschriebenen rasanten Anstieg der Preise für Vorleistungen haben die Unternehmen selbst dann keinen zusätzlichen Gewinn, wenn sie diese Kostensteigerungen über die

Erzeugerpreise an die Kunden weitergeben. Können die Unternehmen die Kostensteigerungen durch gestiegene Vorleistungspreise nicht vollständig weitergeben, verringert sich ihre Gewinnmarge. Dann besteht einerseits die Gefahr, dass sich die finanziellen Möglichkeiten für Investitionen gerade für die vom Strukturwandel stärker betroffenen energieintensiven Branchen in Deutschland weiter einschränken und sich dies mittel- und längerfristig negativ auf das Wirtschaftswachstum in Deutschland auswirkt. Andererseits müssen Arbeitnehmer derzeit kräftige Erhöhungen der Verbraucherpreise in Kauf nehmen, die zu Realeinkommensverlusten führen werden. Gleichwohl treffen steigende Energie- und Rohstoffpreise sowohl Unternehmen als auch Arbeitnehmer gleichermaßen und begründen deswegen keine höheren Lohnforderungen. Ansonsten steigt die Gefahr einer Lohn-Preis-Spirale und die Inflationserwartungen werden nach oben getrieben, was den Handlungsdruck auf die Geldpolitik erhöhen würde. Auch eine sozialpolitisch motivierte Umverteilung der Löhne könnte sich als beschäftigungsschädlich erweisen, besonders wenn sie tabellenwirksam und damit auf Dauer angelegt wäre. Vielmehr sollte die Fiskalpolitik zielgerichtet untere Einkommen unterstützen und damit die Tarifpolitik entlasten.

Literatur

Bähr, Cornelius / Fremerey, Melinda / Fritsch, Manuel / Obst, Thomas, 2022, Rohstoffabhängigkeiten der deutschen Industrie von Russland, IW-Kurzbericht, Nr. 31, Köln

DERA – Deutsche Rohstoffagentur der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, 2021, DERA-Rohstoffliste 2021, DERA Rohstoffinformationen, Nr. 49, Berlin

Deutsche Bundesbank, 2022, Monatsbericht, April, 74. Jg., Nr. 4, Frankfurt am Main

Grömling, Michael, 2022, Wirtschaftliche Effekte des Krieges in der Ukraine: Ausgangslage und Übertragungswege, IW-Report, Nr. 14, Köln

Hofmann, Jörg, 2022, Durch ein Gasembargo würden viele Arbeitsplätze auf Dauer verloren gehen, Interview mit Antje Höning und Birgit Marschall, RP Online, 30.4.2022, https://rp-online.de/wirtschaft/arbeit/ig-metall-joerg-hofmann-hunderttausende-kurzarbeiter-bei-embargo_aid-68796981 [17.5.2022]

IW-Forschungsgruppe Gesamtwirtschaftliche Analysen und Konjunktur, 2022, IW-Konjunkturprognose Frühjahr 2022, Krise und Unsicherheit, IW-Report, Nr. 26, https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Report/PDF/2022/IW-Report_2022-Konjunkturprognose_Fr%C3%BChjahr_2022.pdf [24.5.2022]

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose, 2022, Gemeinschaftsdiagnose #1-2022, Von der Pandemie zur Energiekrise – Wirtschaft und Politik im Dauerstress, https://gemeinschaftsdiagnose.de/wp-content/uploads/2022/04/GD_F22_Langfassung_online.pdf [24.5.2022]

Puls, Thomas, 2022a, Logistiksektor im Krisenmodus, IW-Kurzbericht, Nr. 27, Köln

Puls, Thomas, 2022b, Russlands Bedeutung als Kraftstofflieferant, IW-Kurzbericht, Nr. 21, Köln

The impact of disrupted production on producer prices in Germany

From 2020 to 2021 the producer prices of manufactured goods in Germany increased by 6 per cent. However, price hikes accelerated during 2021, a development which has continued into 2022. In this year's first quarter, producer prices rose by 27.3 per cent year-on-year. This increase was driven by intermediate inputs, with prices for energy-intensive goods rising particularly steeply, but wood, iron and steel also becoming considerably more expensive. In the services sector, the price of water transport services rose by a factor of two and a half, while other logistics services also became significantly dearer. Overall, intermediate input prices for the manufacturing sector went up by 10.4 per cent in 2021, driven especially by the price increase for imported goods (18.5 per cent). Prices for domestic supplies of intermediate goods rose by 7.0 per cent. In the first quarter of 2022, manufacturing firms had to spend 19.1 per cent more on intermediate inputs than in the first quarter of 2021, with the price of imports soaring by more than 32 per cent. Due to the high proportion of intermediate inputs in total output, the increase in costs for intermediate goods has been higher than the actual increase in producer prices, both for manufacturing as a whole and specifically for the metalworking and electrical engineering industry. This suggests that manufacturers have not passed on the full increase in input prices or have been able to slow down the increase as a result of long-term supply contracts.