



455 Bericht von Karsten Neuhoff, Maximilian Longmuir, Mats Kröger und Franziska Schütze

Hohe Gaspreisanstiege: Entlastungen notwendig

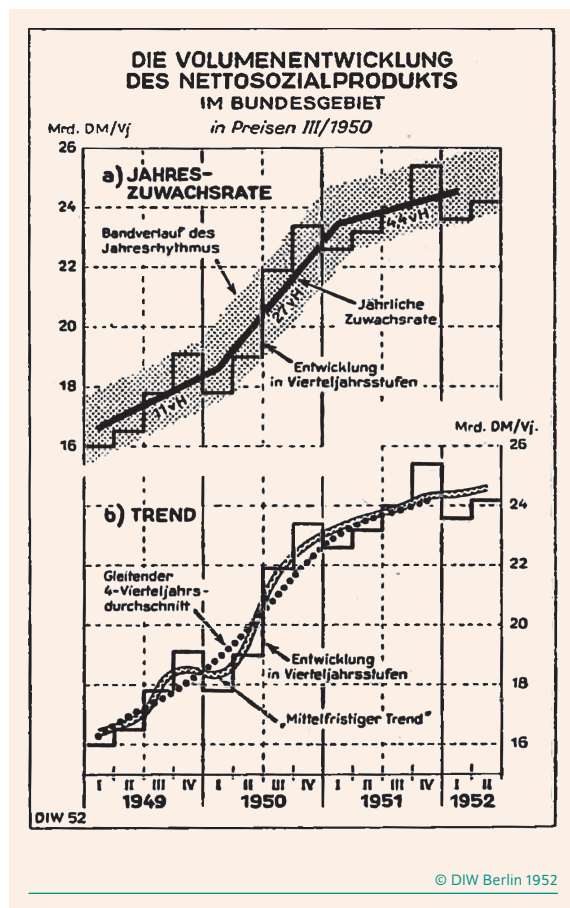
- Anstieg der Gaspreise führt zu großen Belastungen der privaten Haushalte
- Pauschale Entlastungen unzureichend für Mehrkosten in schlecht gedämmten Wohnungen
- Entlastung sollte so gestaltet werden, dass Anreize zum Gassparen erhalten bleiben

464 Interview mit Karsten Neuhoff

468 Kommentar von Claudia Kemfert

Drei Auswege aus der Strompreis-Misere

Das Wachstum des westdeutschen Sozialprodukts



Der Wert des Bruttosozialprodukts – das heißt aller im Bereich der Volkswirtschaft produzierten Güter und Dienste, Zulieferungen jeweils ausgeschaltet – hat von vierteljährlich 19,3 Mrd. DM im ersten Quartal 1949 auf 30,3 Mrd. DM im zweiten Quartal 1952 zugenommen. Die Steigerung erfolgte, wie noch im Einzelnen gezeigt werden soll, nicht gleichmäßig, sondern wellenartig. Man pflegt häufig die vierteljährlichen Ergebnisse durch Multiplikation mit vier auf „Jahresraten“ umzurechnen. Die Jahresrate des Bruttosozialprodukts betrug demnach zu Beginn des betrachteten Zeitraumes 77 Mrd. DM, am Schluss 121 Mrd. DM. Dieses außerordentliche Wachstum des Sozialprodukts legt nicht nur für die wirtschaftlichen Erfolge der Bundesrepublik innerhalb der betrachteten dreieinhalb Jahre ein beredtes Zeugnis ab, es zeigt vor allem auch, wieviel Güter und Dienste gegenwärtig mehr zur Verfügung stehen als Anfang 1949. Auch die Einkommen haben entsprechend zugenommen.

Aus dem Wochenbericht Nr. 36 vom 5. September 1952

IMPRESSUM



DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V.

Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

www.diw.de

Telefon: +49 30 897 89-0 Fax: -200

89. Jahrgang 7. September 2022

Herausgeberinnen und Herausgeber

Prof. Dr. Tomaso Duso; Sabine Fiedler; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan; Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander S. Kritikos; Prof. Dr. Alexander Kriwoluzky; Prof. Dr. Stefan Liebig; Prof. Dr. Lukas Menkhoff; Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.; Prof. Dr. Carsten Schröder; Prof. Dr. Katharina Wrohlich

Chefredaktion

Prof. Dr. Pio Baake; Claudia Cohnen-Beck; Sebastian Kollmann; Kristina van Deuverden

Lektorat

Prof. Dr. Franziska Holz

Redaktion

Marten Brehmer; Rebecca Buhner; Dr. Hella Engerer; Petra Jasper; Kevin Kunze; Sandra Tubik

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg

leserservice@diw.de

Telefon: +49 1806 14 00 50 25 (20 Cent pro Anruf)

Gestaltung

Roman Wilhelm, Stefanie Reeg, Eva Kretschmer, DIW Berlin

Umschlagmotiv

© imageBROKER / Steffen Diemer

Satz

Satz-Rechen-Zentrum Hartmann + Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

ISSN 0012-1304; ISSN 1860-8787 (online)

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an den Kundenservice des DIW Berlin zulässig (kundenservice@diw.de).

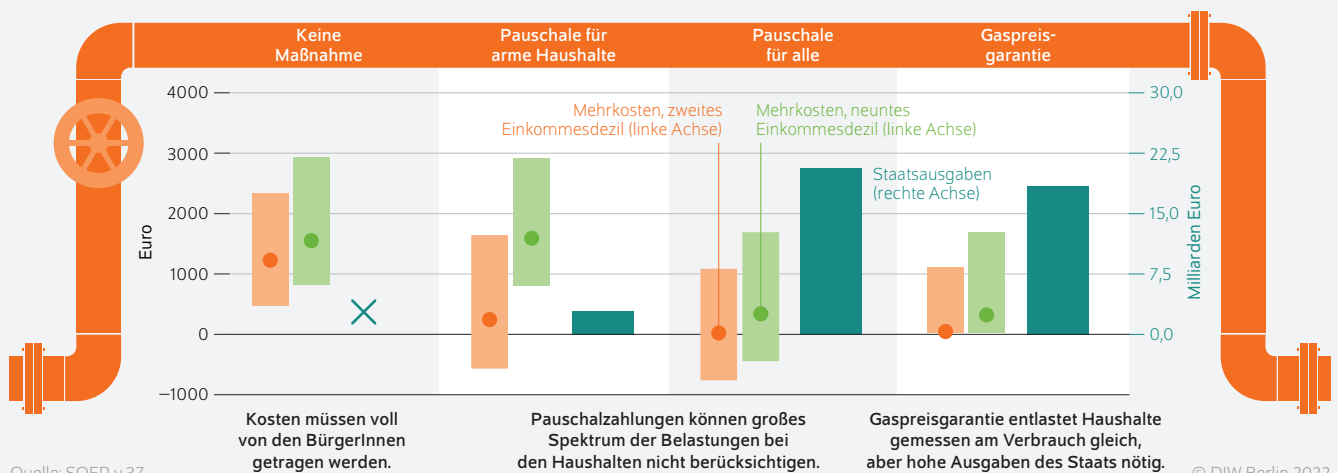
Abonnieren Sie auch unseren DIW- und/oder Wochenbericht-Newsletter unter www.diw.de/newsletter

Hohe Gaspreisanstiege: Entlastungen notwendig

Von Karsten Neuhoﬀ, Maximilian Longmuir, Mats Kröger und Franziska Schütze

- Rückgang der Gaslieferungen erfordert kurzfristig Einsparungen bei Privathaushalten, Industrie und Stromerzeugern
- Bericht vergleicht verschiedene Maßnahmen, um Haushalte angesichts steigender Gaspreise zu entlasten
- Gaspreisgarantie für den Grundbedarf kann Kostenanstieg für Haushalte begrenzen und zugleich Anreize zum Energiesparen teilweise bewahren
- Gaspreisgarantien kommen allen Einkommensgruppen zugute und verursachen dadurch relativ hohe Kosten
- Auf arme Haushalte begrenzte Pauschalzahlung günstiger, aber unzureichend für Mehrkosten in schlecht gedämmten Wohnungen – Ausweitung des Wohngelds könnte Alternative sein

Pauschale für arme Haushalte ist günstigste Maßnahme, um BürgerInnen in der Gaskrise zu entlasten, aber nicht für alle Betroffenen adäquat



ZITAT

„Die Regierung muss entscheiden, wie sie Haushalte bei einer Gasmangellage entlasten will. Mit einer Pauschalzahlung an arme Haushalte könnte sie Betroffene direkt unterstützen, vor allem bei schlecht gedämmten Wohnungen könnten so aber nicht alle Kosten aufgefangen werden. Eine Gaspreisgarantie für den Grundbedarf bietet einen umfassenderen Ausgleich, ist aber vergleichsweise teuer.“ — Karsten Neuhoﬀ —

MEDIATHEK



Audio-Interview mit Karsten Neuhoﬀ
www.diw.de/mediathek

Hohe Gaspreisanstiege: Entlastungen notwendig

Von Karsten Neuhoﬀ, Maximilian Longmuir, Mats Kröger und Franziska Schütze

ABSTRACT

Aufgrund der starken Abhängigkeit Deutschlands von russischem Gas müssen alle Möglichkeiten zum Gassparen genutzt werden, um eine mögliche Gasknappheit zu vermeiden. Zugleich sind die Gaspreise stark gestiegen und besonders betroffene Haushalte müssen entlastet werden. Auf Grundlage einer Auswertung des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) werden verschiedene Entlastungsoptionen verglichen und deren Vor- und Nachteile diskutiert. Die Untersuchung legt dabei den Fokus auf die Verteilungseffekte und die Ausgaben für den Staat. Die Eﬀekte der Maßnahmen auf das Energie-sparverhalten der Haushalte können auf Basis der Daten nicht sicher abgeschätzt werden. Neben Pauschalzahlungen nur an einkommensschwache oder an alle Haushalte wird eine Preisgarantie für einen Grundbedarf von 80 Prozent des vorherigen Gasverbrauchs untersucht. Für den darüber liegenden Verbrauch ﬁele der deutlich höhere Marktpreis an, was für alle Haushalte einen Anreiz für Einsparungen setzen würde. Eine Preisgarantie für einen Grundbedarf wäre teurer als eine Pauschalzahlung an einkommensschwache Haushalte, aber günstiger als eine Pauschalzahlung an alle Haushalte. Eine Pauschalzahlung hat jedoch den Nachteil, dass sie Haushalte in energieeﬃzienten Wohnungen überkompensiert, während Haushalte in schlecht isolierten Gebäuden nicht ausreichend entlastet werden. Eine Abwägung ist daher notwendig.

Bis Ende des Jahres 2021 bezog die Europäische Union (EU) rund 40 Prozent ihres Erdgases aus Russland.¹ Bei einem Ausfall könnten erhöhte Gaslieferungen aus anderen Ländern – inklusive Flüssigerdgas – kurzfristig etwa 15 Prozent des europäischen Erdgasbedarfs decken, wie die Internationale Energieagentur schätzt.² Dafür sind auch die in der EU vorhandenen Transportkapazitäten ausreichend.³ Im Falle einer vollständigen Unterbrechung der russischen Gaslieferungen müsste die EU aber auf rund 25 Prozent ihres bisherigen Verbrauchs verzichten.

Kurzfristige Einsparungen in allen Ländern und Sektoren notwendig

Die privaten Haushalte und die Wirtschaft in Deutschland haben in den letzten Monaten bereits auf die veränderten Bedingungen reagiert und bis Mai 2022 temperaturbereinigt rund 6,4 Prozent des Gasverbrauchs aus dem Vorjahr eingespart.⁴ Sollte die Versorgung aus Russland vollständig unterbrochen werden, müsste die Einsparmenge also etwa vervierfacht werden, um rund 25 Prozent Einsparung zu erreichen. Dazu müssen private Haushalte, Industrie und Stromerzeuger sowie der Staat gemeinsam beitragen.

Da private Haushalte bei einer Gasmangellage besonders geschützt sind, müsste die Versorgung anderer Kunden – wie etwa der Industrie – eingeschränkt werden, falls die Sparziele nicht erreicht werden. Auf Vorschlag der Europäischen Kommission hat der Europäische Rat ein Gaseinsparziel von 15 Prozent für alle Mitgliedsstaaten festgelegt, das vorerst auf freiwilliger Basis umgesetzt werden soll.⁵

¹ Vgl. Eurostat (2022): Imports of natural gas by partner country database (nrg_ti_gas) (online verfügbar, abgerufen am 5. September 2022. Dies gilt auch für alle anderen Online-Quellen dieses Berichts, sofern nicht anders vermerkt).

² Vgl. International Energy Agency (2022): A 10-Point Plan to Reduce the European Union's Reliance on Russian Natural Gas (online verfügbar).

³ Vgl. Franziska Holz et al. (2022): Energieversorgung in Deutschland auch ohne Erdgas aus Russland gesichert. DIW Aktuell Nr. 83 (online verfügbar).

⁴ BDEW (2022): Konjunktur und Energieverbrauch, 30. Juni 2022 (online verfügbar).

⁵ Vgl. EU-Kommission (2022): Save Gas for a Safe Winter – gas demand reduction plan (online verfügbar); Pressemitteilung des Europäischen Rats vom 5. August 2022: Rat erlässt Verordnung zur Senkung der Gasnachfrage im nächsten Winter um 15 % (online verfügbar).

Im Bereich der privaten Haushalte sind Investitionen in Wärmedämmung und (stromnutzende) Wärmepumpen ein wichtiges Element einer Gassparstrategie. Sie werden aber in den nächsten ein bis zwei Jahren nicht ausreichen, um die notwendigen Einsparungen beim Gasverbrauch zu erreichen.

Dementsprechend müssen private Haushalte den Verbrauch deutlich reduzieren. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde zunächst auf hohe Gaspreise als Anreiz für Einsparungen gesetzt. Allerdings ist insgesamt unsicher, wie stark Preisanreize das Heizverhalten beeinflussen, denn existierende Schätzungen der Nachfrageelastizität variieren stark und basieren auf deutlich geringeren Gaspreisveränderungen.⁶

Vor diesem Hintergrund setzen Regierungen vermehrt auf zusätzliche Appelle und Gassparprogramme. Die Erfahrung aus der Wasserknappheit in Südafrika zeigt, dass solche Appelle allerdings allein nicht wirken, sondern erst dann, wenn ein gemeinsames Ziel klar definiert wird. Wichtig ist zudem, dass es regelmäßige Berichte zu Fortschritten bei der Erreichung des Ziels gibt. Weiterhin muss es die Möglichkeit geben, Fehlverhalten zu sanktionieren.⁷ Als ein solcher Sanktionsmechanismus könnten auch hohe Gaspreise für über den vereinbarten Zielen liegenden Verbrauch angesehen werden. So könnte insgesamt die gesellschaftliche Verankerung von Einsparzielen unterstützt werden.⁸ Gestiegene Gaspreise treffen private Haushalte unterschiedlich stark. Obwohl ärmere Haushalte mit Gasheizung im Durchschnitt auf weniger Quadratmetern pro Kopf leben, gaben sie im Jahr 2020 einen deutlich höheren Anteil ihres Einkommens für Raumwärme aus (6,2 Prozent) als Haushalte im oberen Einkommensdezil (1,5 Prozent).⁹ Wenn die hohen Großhandelspreise für Erdgas – für die Untersuchungen werden 150 Euro pro Megawattstunde (Euro/MWh) angenommen – schrittweise an die EndkundInnen weitergegeben werden, könnten sich die Kosten für Erdgas von durchschnittlich circa 6,5 Cent pro Kilowattstunde (ct/kWh) in den letzten zehn Jahren¹⁰ auf circa 23 ct/kWh mehr als verdreifachen. Bei einer Verdreifachung der Endkundenpreise würden die Kosten für Haushalte im unteren Einkommensdezil, die oftmals in schlecht gedämmten Wohnungen leben, im Durchschnitt auf rund 15 Prozent des Haushaltseinkommens ansteigen, bei den zehn Prozent dieser Haushalte

Tabelle

Überblick über die untersuchten Maßnahmen

Politikoption	Annahmen
keine Maßnahme	Kostenanstieg der Großhandelspreise auf 150 Euro/MWh
Pauschale für arme Haushalte	Pauschalzahlung von 1 240 Euro, nur für Haushalte, die mit Gas heizen und weniger als 60 Prozent des Medians des Äquivalenzeinkommens beziehen (Armutsgrenze)
Pauschale für alle	Pauschalzahlung von 1 240 Euro für alle Haushalte, die mit Gas heizen
Gaspreisgarantie	Staatliche Gaspreisgarantie für 8 000 kWh pro Haushalt für 20 Euro/MWh Großhandelspreis (statt angenommenen 150 Euro/MWh)
Partielle Preisgarantie, Pro-Haushalt-Limit	Staatliche Gaspreisgarantie für 50 Euro/MWh für 80 Prozent des Gasverbrauchs der Vorjahre und für bis zu 8 000 kWh pro Haushalt
Partielle Preisgarantie, Pro-Kopf-Limit	Staatliche Gaspreisgarantie von 50 Euro/MWh für 80 Prozent des Gasverbrauchs der Vorjahre und bis zu 8 000 kWh pro Person
Externes Preislimit	EU-Regulierung für Versorgungsengpassfall limitiert Gaskosten auf 50 Euro/MWh

Anmerkungen: Eine Pauschalzahlung von 1 240 Euro entspricht einem Ausgleich der Mehrkosten bei einem Preisanstieg von 20 Euro/MWh auf 150 Euro/MWh bei einem Verbrauch von 8 000 kWh.

Quelle: Eigene Darstellung.

© DIW Berlin 2022

in schlecht gedämmten Wohnungen auf über 27 Prozent (Abbildung 3).

Der Notfallplan Gas der Bundesregierung sieht vor, bei einem akuten Gasmangel den Preisanpassungsmechanismus im Energiesicherungsgesetz (§ 24 EnSiG) einzusetzen. Damit werden hohe Großhandelspreise noch schneller an EndkundInnen weitergegeben. Darüber hinaus hat die Bundesregierung eine Gasumlage beschlossen, um die Insolvenz von Gasversorgern zu verhindern. Diese Umlage erhöht die Preise für alle GaskundInnen voraussichtlich um circa 2,4 ct/kWh ab Oktober 2022.¹¹ Einige Tage später wurde als Ausgleich dieser Zusatzbelastung entschieden, dass der Mehrwertsteuersatz für den gleichen Zeitraum, für den die Gasumlage gilt, von 19 auf sieben Prozent gesenkt werden soll.¹²

Unterschiedliche Entlastungsmöglichkeiten denkbar

Die Bundesregierung hat die steigenden Energiekosten als ein zentrales Problem für Haushalte erkannt. Diskutiert wird derzeit eine Entlastung über Pauschalzahlungen wie sie bereits im ersten und zweiten Entlastungspaket der Bundesregierung beschlossen wurde. Zum einen wurde ein einmaliger Heizkostenzuschuss für Wohngeld- und BAföG-BezieherInnen von 230 bis 270 Euro pro Person (plus 70 Euro für jedes weitere Familienmitglied) beschlossen und zum anderen eine einmalige Energiepreispauschale in Höhe von 300 Euro für alle einkommenssteuerpflichtigen

⁶ Vgl. Karsten Neuhoff (2022): Defining Gas Price Limits and Gas Saving Targets for a Large-scale Gas Supply Interruption: Final Report, DIW Politikberatung Kompakt 180 (online verfügbar). Für zwölf europäische Länder (1978–2002) sowie zwölf OECD-Länder (1980–2008) wird die Nachfrageelastizität bei Haushalten auf 0,24 geschätzt.

⁷ Gina Ziervogel (2019): Unpacking the Cape Town drought: lessons learned. African Centre for Cities (online verfügbar).

⁸ Vgl. Maïke Sippe, Chris Shaw und George Marshall (2022) Ten Key Principles: How to Communicate Climate Change for Effective Public Engagement. Climate Outreach Working Paper, Oxford University (online verfügbar).

⁹ Vgl. Mats Kröger et al. (2022): The Costs of Natural Gas Dependency: Price Shocks, Inequality, and Public Policy. DIW Discussion Paper 2010 (online verfügbar).

¹⁰ Vgl. Jan Stede, Franziska Schütze und Johanna Wietschel (2020): Wärmemonitor 2019: Klimaziele bei Wohngebäuden trotz sinkender CO₂-Emissionen derzeit außer Reichweite. DIW Wochenbericht Nr. 40, 769–779 (online verfügbar).

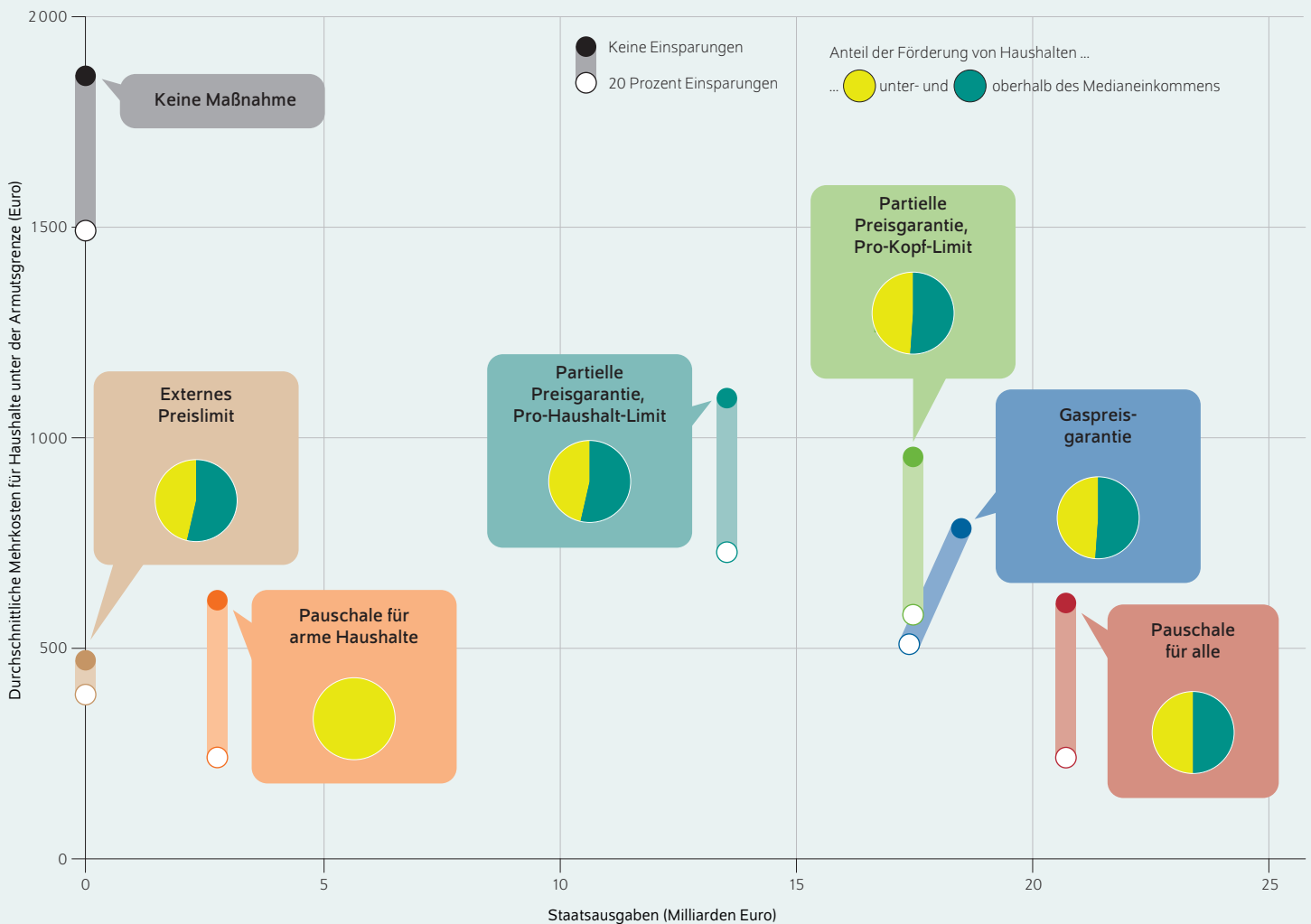
¹¹ Vgl. Pressemitteilung der Trading Hub Europe GmbH vom 15. August 2022: Gasbeschaffungsumlage ab Oktober 2022 (online verfügbar).

¹² Vgl. Pressemitteilung der Bundesregierung vom 18. August 2022: Mehrwertsteuer auf Gas wird gesenkt (online verfügbar).

Abbildung 1

Mehrkosten für arme Haushalte und Ausgaben des Staats bei den verschiedenen Maßnahmen

In Euro pro Jahr



Quelle: Eigene Berechnung auf Basis des SOEP-Datensatz, v37.

© DIW Berlin 2022

Ohne jegliche Entlastungen würden für private Haushalte die größten Mehrkosten anfallen; eine Pauschalzahlung an alle Haushalte würde die größten Ausgaben für den Staat verursachen.

Erwerbstätigen.¹³ Auf Grund der stark gestiegenen Gaspreise müsste diese Pauschale speziell für GaskundInnen jedoch deutlich erhöht werden.

Pauschalzahlungen sind für den Staat attraktiv, da sie verhältnismäßig unbürokratisch umgesetzt werden können. Die Staatsausgaben für diese Maßnahmen können reduziert werden, indem sie wie im ersten Entlastungspaket gezielt an einkommensschwache Haushalte ausgezahlt werden. Die Heterogenität der Heizkosten schränkt jedoch die Wirkung solcher Pauschalzahlungen ein: Während eine einkommensabhängige Pauschalzahlung zur Überkompensation von Haushalten in gut gedämmten, kleineren Wohnungen

führt, reicht sie nicht aus, um die starken Kostensteigerungen bei Haushalten in schlecht gedämmten, größeren Wohnungen zu kompensieren. Daher wird seit Beginn des Jahres der Vorschlag diskutiert, statt pauschaler Zahlungen an einkommensschwache Haushalte den Mechanismus des Wohngeldes zu nutzen und auszuweiten, um die Mehrkosten durch höhere Gaspreise für einkommensschwache Haushalte zu erstatten.¹⁴ Um Anreize zum Gassparen zu erhalten, könnte die Erstattung der Mehrkosten auf 80 Prozent des historischen Gasverbrauchs eines Haushaltes beschränkt werden.

¹³ Vgl. Webseite des Bundesfinanzministeriums (online verfügbar).

¹⁴ Vgl. Karsten Neuhoﬀ et al. (2022): Gaspreisschock macht kurzfristige Unterstützung und langfristige Eﬃzienzverbesserung erforderlich. DIW Aktuell Nr. 78 (online verfügbar).

Ein alternativer Ansatz wäre eine Gaspreisgarantie, die die Kosten für alle Haushalte verbrauchsabhängig begrenzt, wonach ein Preisdeckel von 7,5 ct/kWh bis zu einem maximalen Verbrauch von 8000 kWh pro Haushalt vorgeschlagen wird (mit der Option einer Staffelung nach Haushaltsgröße).¹⁵ So könnte für alle Haushalte durch staatliche Förderung eine Mindestmenge an bezahlbarem Gas gesichert werden. Ein Kritikpunkt an dieser Maßnahme ist, dass sie für Haushalte in gut gedämmten Wohnungen mit weniger als 8000 kWh Gasbedarf durch die gestiegenen Gaspreise keine zusätzlichen Anreize setzt, den Verbrauch zu reduzieren. Zusätzlich werden Haushalte in schlecht gedämmten Wohnungen nicht ausreichend entlastet.

In diesem Bericht soll daher die Möglichkeit einer Begrenzung der Gaspreisgarantie auf einen Grundbedarf von 80 Prozent des Vorjahresverbrauchs untersucht werden. Zusätzlich wird dabei ein absolutes Limit von 8000 kWh entweder pro Haushalt oder in einer alternativen Ausgestaltung pro Person, die in einem Haushalt gemeldet ist, angenommen. Dabei werden mit der Gaspreisgarantie Großhandelskosten für die Versorgung von Haushalten auf 50 Euro/MWh und damit die Gaspreise für EndkundInnen auf rund 10,9 ct/kWh begrenzt. Es werden also nicht die historischen Gaspreise von rund 7,5 ct/kWh untersucht. Damit bleiben die Anreize zum Energiesparen, die von höheren Preisen ausgehen, erhalten und es wird vermieden, dass Gasheizungen gegenüber Kohle- oder Ölheizungen bevorzugt werden. Zugleich entfällt die Gaspreisgarantie, sobald die Großhandelspreise wieder unter 50 Euro/MWh fallen.

Der Mechanismus der Gaspreisgarantie für den Grundbedarf wird an einem Beispiel deutlich: Für einen Haushalt mit einem historischen Verbrauch von 8000 kWh würden für die ersten 6400 kWh (80 Prozent) 10,9 Cent anfallen. Für jede darüber hinaus verbrauchte kWh würde der aktuelle Marktpreis (Annahme hier: 22,8 Cent/kWh) anfallen.¹⁶ Läge der historische Verbrauch des Haushalts bei 20000 kWh, würde der Preis gemäß des Haushaltslimits für 8000 kWh garantiert.

Die Gaspreisgarantie ist eine neuartige Maßnahme, während Pauschalzahlungen an Haushalte ein erprobtes Instrument darstellen, das in der aktuellen Krise bereits zum Einsatz kam. Für beide Instrumente können allerdings mit den vorliegenden Daten nicht die genauen Einspareffekte berechnet werden. Im Folgenden werden verschiedene Ausgestaltungsmöglichkeiten einer Preisgarantie beschrieben.

Gaspreisgarantie für den Grundbedarf kann Effizianzanreize und Entlastung verbinden

Indem die Gaspreisgarantie auf den Grundbedarf beschränkt wird, bleiben Anreize zum Energiesparen für den darüber hinausgehenden Gasbedarf erhalten. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass sich alle Haushalte ein Mindestmaß an Wärmeversorgung leisten können. Da der Gasverbrauch aufgrund der Energieeffizienz der Gebäude zwischen Haushalten variiert, sollte sich der Grundbedarf am Gasverbrauch der Vorjahre orientieren, wenn große Mehrkosten abgefangen werden sollen. Der Grundbedarf sollte sich nach dem Gasvolumen richten, das auch bei einem umfassenden Versorgungsengpass zur Verfügung steht. Je nach Verteilung der dann notwendigen Einsparungen von circa 25 Prozent auf die EU-Länder sowie auf die Bereiche Gebäudewärme, Industrie und Stromerzeugung wäre es notwendig, bei der Gebäudewärme 20 bis 30 Prozent einzusparen. Entsprechend könnte privaten Haushalten eine Preisgarantie für 70 bis 80 Prozent ihres bisherigen Gasverbrauchs gewährt werden. Als Referenz für den bisherigen Gasverbrauch könnte analog zum Energiebedarfsausweis der durchschnittliche Energiebedarf der letzten drei Jahre genutzt werden. Im Falle eines Neubezugs könnten Daten aus den Energieausweisen herangezogen werden.

Durch diese Festlegung wird eine Zielvorgabe für die von jedem Haushalt zu erbringenden Einsparungen formuliert. Zugleich entstehen aus den höheren Preisen für den Verbrauch oberhalb dieser Zielvorgabe Anreize, die Zielvorgabe zu erreichen. Das kann dazu beitragen, dass sich das bei einem Versorgungsengpass zu erreichende Einsparziel von 20 bis 30 Prozent zu einem gesellschaftlichen Ziel entwickelt, dem sich alle BürgerInnen verpflichtet fühlen. Für darüber hinausgehende Gaseinsparungen reduziert die Gaspreisgarantie Anreize auf das Preisniveau der Garantie.

Um zu verhindern, dass reiche Haushalte übermäßig kompensiert werden, sollte die Preisgarantie eine absolute Grenze beinhalten. Der Deckel für die Preisgarantie, mit dem die Kosten für den Staat bei Haushalten mit sehr hohem Verbrauch begrenzt werden, könnte zum Beispiel an der durchschnittlichen Wohnungsgröße pro Kopf und dem Verbrauch des neunten Dezils der Heizkostenverteilung pro Quadratmeter und pro Kopf basieren.¹⁷ Auf Basis der SOEP-Daten würde sich daraus ein absolutes Limit von 8000 kWh pro Person ergeben. In der nachfolgenden Berechnung wird auch aufgezeigt, wie es sich auf die Belastung der Haushalte auswirkt, ob das absolute Limit beim Verbrauch an Haushalten bemessen wird oder an einzelnen Personen.¹⁸

Durch den Bezug der Gaspreisgarantie auf den Verbrauch der Vorjahre könnten solche Haushalte großen Belastungen ausgesetzt sein, bei denen der Heizbedarf etwa durch

¹⁵ Vgl. Sebastian Dullien und Isabella Weber (2022a): Mit einem Gaspreisdeckel die Inflation bremsen. Wirtschaftsdienst 102(3), 154–155 (online verfügbar); Sebastian Dullien und Isabella Weber (2022b): Höchste Zeit für einen Gaspreisdeckel: ein wichtiges Instrument im Kampf gegen Energiepreisbelastung. Wirtschaftsdienst 102(3), 595–598 (online verfügbar).

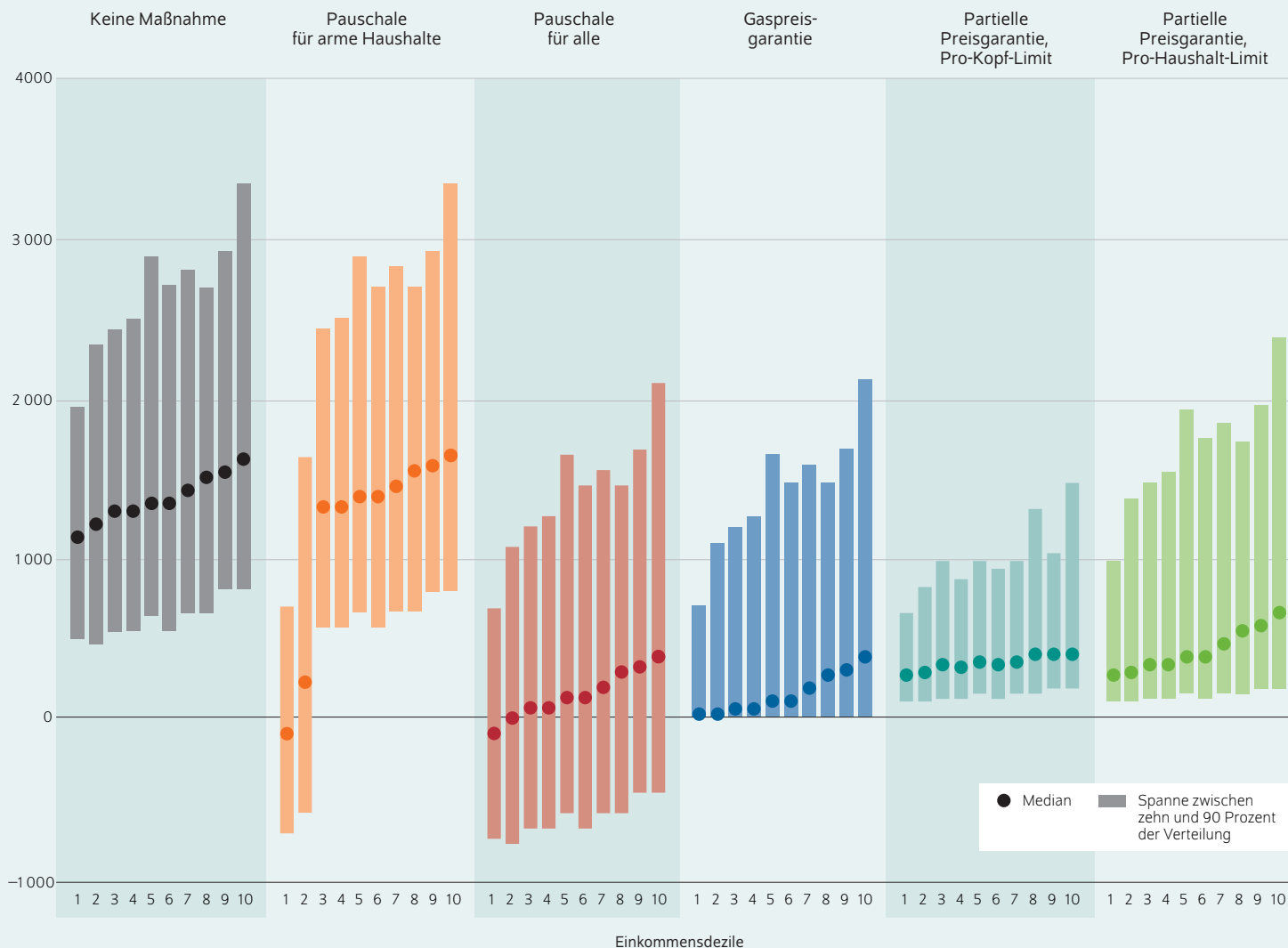
¹⁶ Es wird angenommen, dass Endkundenpreise um den Kostenanstieg bei Großhandelspreisen auf 150 Euro/MWh und die Mehrwertsteuer auf diese zusätzlichen Kosten ansteigen.

¹⁷ Die absolute Grenze würde einmal berechnet werden und dann für alle Haushalte beziehungsweise Personen gelten.

¹⁸ Vgl. Dullien und Weber (2022a), a. a. O.

Abbildung 2

Absolute Mehrkosten für die verschiedenen Einkommensgruppen In Euro pro Jahr



Quelle: Eigene Berechnung auf Basis des SOEP-Datensatz, v37.

© DIW Berlin 2022

Während einige Haushalte bei Pauschalzahlungen höhere Zahlungen erhalten als ihnen Mehrkosten entstehen, erhalten andere nicht genügend Geld, um Mehrkosten auszugleichen.

eine Veränderung der Haushaltsgröße stark gestiegen ist. Hierfür könnte eine Härtefallregelung zum Beispiel über die Wohngeldstellen umgesetzt werden.

Gasversorger könnten die Gaspreisgarantie umsetzen

Die Abrechnung des garantierten Preises für einen Grundbedarf und des höheren Preises für die über solch einen Grundbedarf hinausgehende Menge könnten über die bestehenden Abrechnungssysteme von Gasversorgern, Wärmeversorgern oder über die Abrechnungssysteme in Mehrfamilienobjekten

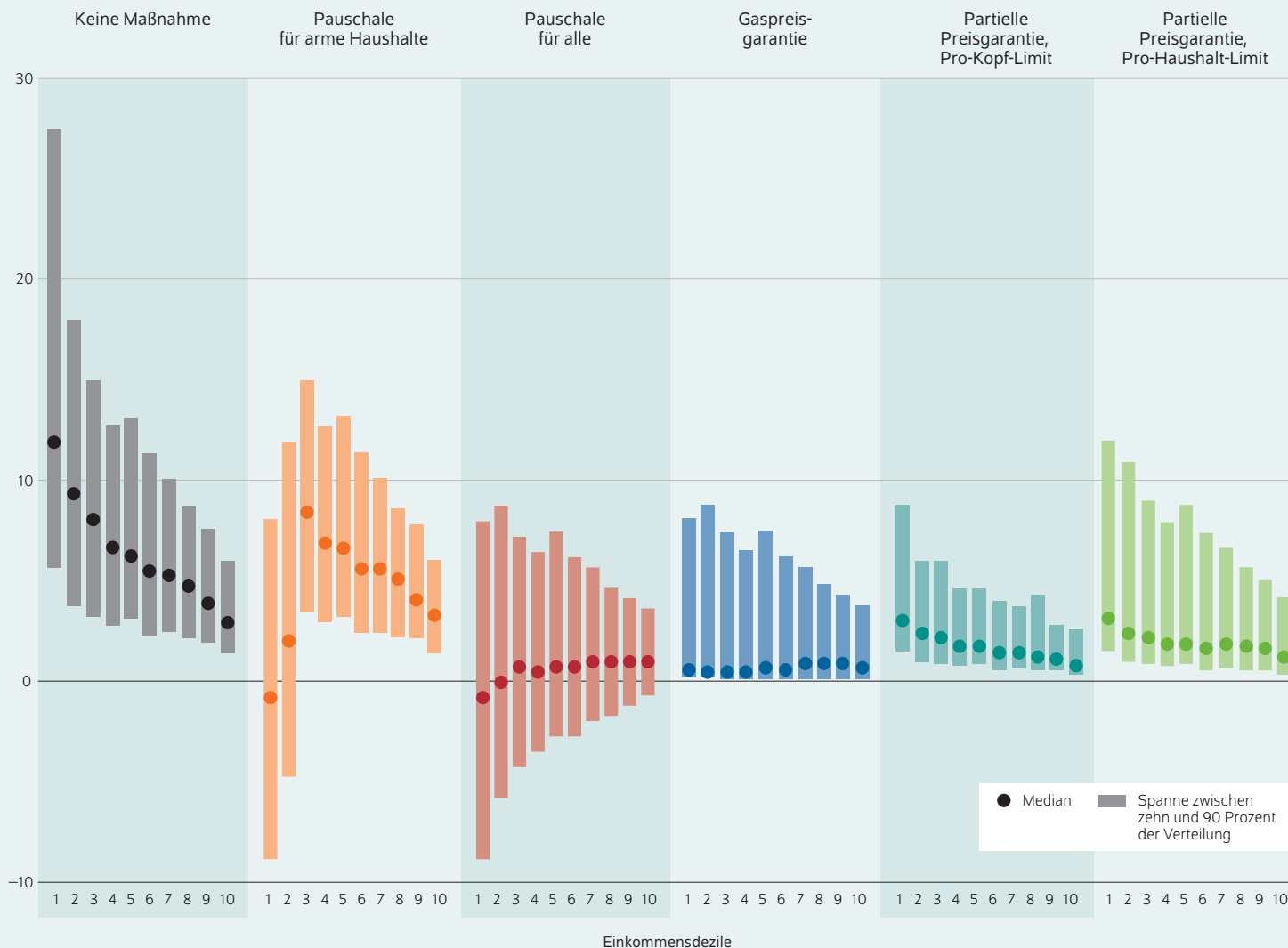
erfolgen.¹⁹ Bei einem absoluten Limit pro Haushalt ist die Umsetzung deutlich einfacher als bei einem Limit pro Kopf. Bei einem Limit pro Kopf sollte geprüft werden, ob die Anzahl von BewohnerInnen pro Wohneinheit über eine automatisierte Melderegisterauskunft nach § 49 Bundesmeldegesetz abfragt werden kann. Ein entsprechender Vorlauf für die Anpassung der Abrechnungssysteme wäre notwendig.

Die Gasversorger müssten für die Abrechnung gegenüber der Bundesnetzagentur darlegen, wie viel Gas sie zur

¹⁹ Vgl. Dullien und Weber (2022a), a. a. O.

Abbildung 3

Relative Mehrkosten für die verschiedenen Einkommensgruppen In Prozent des verfügbaren Einkommens



Quelle: Eigene Berechnung auf Basis des SOEP-Datensatz, v37.

© DIW Berlin 2022

Die hohen Gaspreise führen auch bei Haushalten im mittleren Einkommenssegment zu Kostenanstiegen von mehr als zehn Prozent.

Deckung der Grundbedarfe abgegeben haben, vergleichbar zur Regelung für die Gasumlage.²⁰ Da die Versorger weiterhin Gas jenseits der von der Preisgarantie gedeckten Grundbedarfe verkaufen, haben sie nach wie vor Anreize, kosten- und risikominimierend zu beschaffen.²¹

²⁰ Gasversorger führen im Allgemeinen ein Portfolio von Verträgen zum Gaseinkauf und dessen preislicher Absicherung. Der volumengewichtete durchschnittliche Gaspreis aller Verträge für den Bezug innerhalb eines Monats sollte gemeldet werden, um die Vergütung des Versorgers gegenüber dem abgesicherten Preis zu bestimmen.

²¹ Beim Tankrabatt wurde kontrovers diskutiert, ob die staatlichen Subventionen auch an die EndkundInnen weitergegeben wurden. Hier könnte erwogen werden, dass Gasversorger nicht nur Kosten für Steuern, Abgaben und Netzentgelte (inklusive Entgelte für Messstellenbetrieb)

Gezielte Unterstützung armer Haushalte ist die günstigste Variante

Um die Mehrkosten für private Haushalte sowie die Ausgaben des Staats für die verschiedenen Entlastungsoptionen zu berechnen, wird ein Großhandelspreis von 150 Euro/MWh angenommen sowie jeweils ein Szenario mit und ohne Verbrauchsrückgang von 20 Prozent berechnet. Die Berechnung basiert auf einer detaillierten Gaskostenabfrage des

gesondert auf der Gasrechnung ausweisen (§ 40 Abs. 3 EnWG), sondern auch die durchschnittlichen Beschaffungskosten.

Sozio-oekonomischen Panels (SOEP, v.37) von 2020. Es werden die verschiedenen Ausgestaltungen einer Preisgarantie sowie von Pauschalzahlungen analysiert.

Eine gezielte Pauschalzahlung für Haushalte unter der Armutsgrenze ist aufgrund ihres deutlich kleineren Empfängerkreises die günstigste Variante für den Staat mit 2,8 Milliarden Euro auf der Ausgabenseite (Abbildung 1). Bei einer Einsparung von 20 Prozent würden sich die Mehrkosten für diese Haushalte von mehr als 1500 Euro auf circa 240 Euro reduzieren (alle Kosten inklusive 19 Prozent Mehrwertsteuer).

Wenn die Pauschale auf alle Haushalte mit Gasheizungen ausgedehnt wird, entstehen die höchsten Ausgaben mit 20,7 Milliarden Euro.²²

Wenn alle Haushalte statt einer Pauschale eine partielle Gaspreisgarantie mit einem Pro-Kopf-Limit erhalten, verbleiben bei Haushalten unter der Armutsgrenze im Durchschnitt Mehrkosten von 570 Euro, die Gesamtausgaben dafür belaufen sich auf 17,5 Milliarden Euro. Bei einer partiellen Preisgarantie mit einem absoluten Limit pro Haushalt statt pro Kopf reduzieren sich die zusätzlichen Ausgaben für den Staat auf 13,5 Milliarden Euro. In dieser Variante verbleiben allerdings bei Haushalten unter der Armutsgrenze durchschnittliche Mehrkosten von 720 Euro.

Ein Gaspreisdeckel würde die Kosten der Haushalte deutlich stärker reduzieren, da ein Gaspreis von nur 7,5 ct/kWh angesetzt wird. Dafür ist der Gaspreisdeckel mit 18,5 Milliarden Euro für den Staat allerdings auch teurer. Für Haushalte unter der Armutsgrenze verbleiben Kostenanstiege von 500 Euro.

Bei den Berechnungen wurde nicht berücksichtigt, dass bei diesem Vorschlag für Haushalte mit weniger als 8 000 kWh Gasbedarf die Grenzpreise bei 7,5 ct/kWh liegen und somit – im Gegensatz zu den anderen Vorschlägen, bei denen die Grenzpreise nicht reduziert werden – keine zusätzlichen Anreize zum Gassparen durch Verhalten oder Investitionsentscheidungen gesetzt werden. Das könnte zu leicht höherem Gasverbrauch und damit auch Ausgaben für den Staat führen.

Durch eine europaweite Koordination der Einkaufspreise – wie von der EU-Kommission vorgeschlagen – könnten sich bei allen Vorschlägen die Ausgaben für den Staat weiter reduzieren oder sogar entfallen und die Mehrkosten für Haushalte ebenfalls niedriger ausfallen.²³

Kostenanstiege treffen auch Haushalte mit höheren Einkommen und können abgedefert werden

Vergleicht man die Ausgestaltungsvarianten der Pauschalzahlungen und der partiellen Gaspreisgarantie unter Annahme einer Verbrauchsreduktion von 20 Prozent pro Haushalt, so ergibt sich eine unterschiedliche Verteilung der Mehrkosten innerhalb der Dezile (Abbildung 2). Pauschalzahlungen belassen hohe Kosten bei Haushalten, die besonders hohe Gaskosten haben, beispielsweise weil sie in schlecht gedämmten Wohnungen leben. So verbleiben bei zehn Prozent der Haushalte in den zwei untersten Dezilen Mehrkosten von mehr als 710 Euro beziehungsweise 1630 Euro. Diese Spitzen werden durch eine Gaspreisgarantie besser abgedefert. Zugleich kompensieren Pauschalzahlungen andere Haushalte über. Wird die Pauschale an alle Haushalte gezahlt, ist dies bei mehr als 25 Prozent der Haushalte im reichsten Dezil der Fall.

Schließlich zeigt sich, dass eine gezielte Pauschale nur für Haushalte unter der Armutsgrenze hohe Mehrkosten bei Haushalten der (unteren) Mittelschicht belässt.²⁴ Für Haushalte im dritten und vierten Dezil der Einkommensverteilung kommt es im Durchschnitt zu Belastungen von über neun Prozent des verfügbaren Einkommens. Diese Belastung würden mit den verschiedenen Modellen einer partiellen Gaspreisgarantie oder eines Gaspreisdeckels deutlich reduziert.

Flankierende Maßnahmen für Versorger und VermieterInnen notwendig

Unabhängig vom gewählten Entlastungsmechanismus ist es elementar, Haushalte in die Lage zu versetzen, ihren Gasverbrauch zu kontrollieren und anzupassen. Ab 2022 verpflichtet die neue Heizkostenverordnung VermieterInnen, den MieterInnen monatliche Information über ihren Verbrauch mitzuteilen, sofern fernablesbare Messgeräte installiert sind. Um eine bessere Erfolgsmessung der Gaseinsparung zu erreichen, sollten VermieterInnen verpflichtet werden, MieterInnen wöchentlich Zugang zu Informationen zum Gasverbrauch (beziehungsweise Wärmeverbrauch) und den erreichten Einsparungen zu ermöglichen.²⁵

Diese Messungen könnten auch dazu genutzt werden, den Erfolg von Maßnahmen wie regionalen Beratungs- und Informationskampagnen zu evaluieren. Zusätzlich sind Versorger über die bestehende Verordnungsermächtigung des Energiedienstleistungsgesetzes verpflichtet, VerbraucherInnen regelmäßig Informationen über weitere Einsparmöglichkeiten zuzusenden.

²² Die Kosten einer Pauschalzahlung für alle könnten reduziert werden, indem der Zahlungsbetrag verringert wird. Dies belässt jedoch höhere Kosten bei den Haushalten. Vgl. Neuhoﬀ et al. (2022), a. a. O.

²³ Der Europäische Rat hat die EU-Kommission beauftragt, Vorschläge zur Ausgestaltung dieses Prozesses zu untersuchen. Vgl. zur möglichen Ausgestaltung Neuhoﬀ (2022), a. a. O.

²⁴ Vgl. Alexander S. Kritikos et al. (2022): Untere Einkommensgruppen noch gezielter entlasten. Wirtschaftsdienst 102(8), 590–594 (online verfügbar).

²⁵ Messdienstleister könnten diese bei Haushalten mit elektronischen Zählern direkt umsetzen, beziehungsweise bei mechanischen Zählern Portale zur Auswertung der von BewohnerInnen abgelesenen Zählerstände entsprechend weiterentwickeln.

Die BürgerInnen müssen bei ihren Einsparbemühungen unterstützt werden. So können in vermieteten Wohnungen auch die VermieterInnen kurzfristig zu zusätzlichen Einsparungen beitragen. VermieterInnen könnten etwa dazu verpflichtet werden, den effizienten Betrieb der Gasheizungen sicherzustellen. Bis zur nächsten Heizkostenabrechnung sollten sie nachweisen, dass sie ein Mindestmaß an kurzfristigen energetischen Maßnahmen wie beispielsweise einen hydraulischen Abgleich durchgeführt haben. Wenn sie dieser Anforderung nicht nachgekommen sind, sollten sie einen Teil der Mehrkosten übernehmen müssen.

Des Weiteren sollten staatliche Programme zur Förderung energetischer Sanierungen ausgeweitet werden, da diese zu deutlich höheren und langfristigen Einsparungen führen als verhaltensbasierte Maßnahmen. Somit können sie in Summe die Gasabhängigkeit spürbar reduzieren und einkommensschwache Haushalte langfristig entlasten.

Fazit: Politik muss Abwägung treffen

Bei einem vollständigen Wegfall oder einer weiteren Drosselung russischer Erdgaslieferungen sind deutliche Einsparungen im Verbrauch notwendig. Es ist noch unklar, wie sich die verschiedenen vorgeschlagenen Mechanismen auf Gaseinsparungen auswirken; die vorhandenen Daten erlauben nicht, dies genauer zu berechnen.

Die Analyse der Kosten und der Verteilungswirkung verschiedener Politikinstrumente kommt zu dem Ergebnis, dass bei der Wahl des Politikinstruments abgewogen werden muss: Eine Pauschalzahlung überkompensiert Haushalte in energieeffizienten Wohnungen und belässt relativ hohe Kosten bei Haushalten in schlecht gedämmten Wohnungen. Sie lässt sich jedoch einfacher auf einkommensschwache

Haushalte begrenzen und ist damit insgesamt günstiger für den Bundeshaushalt. Für eine gezielte Unterstützung einkommensschwacher Haushalte könnte statt einer Pauschalzahlung erwogen werden, angefallene Mehrkosten durch Gaspreisanstiege über das Wohngeld zu erstatten. Wenn nur Gaspreisanstiege für 80 Prozent des historischen Gasbedarfs erstattet werden, würden dabei Anreize zum Gassparen – wenn auch in abgeschwächter Form – erhalten bleiben.

Da auch einige Haushalte der Mittelschicht hohe Belastungen zu erwarten haben, ist zu erwägen, ob die Begrenzung über die armen Haushalte hinausgehen sollte. Eine Pauschalzahlung an alle Haushalte würde allerdings hohe Ausgaben für den Staat verursachen.

Ein von staatlicher Seite garantiertes Gaspreislimit für einen Grundbedarf könnte alle Haushalte vor potenziell existenzbedrohenden Kosten der hohen Gaspreise schützen. Wird die Preisgarantie auf einen Grundbedarf von 80 Prozent des vorherigen Verbrauchs begrenzt, bleiben die Anreize durch hohe Gaspreise zum Einsparen von 20 Prozent erhalten, für darüberhinausgehende Einsparungen gibt es nur Anreize in Höhe des garantierten Gaspreises. Eine partielle Gaspreisgarantie würde aber höhere Kosten für den Staat verursachen, weil auch mittlere und reichere Haushalte entlastet werden würden. Ein absolutes Limit beim Grundverbrauch wäre daher eine wichtige Stellschraube, um die Kosten zu begrenzen, ohne die Entlastung bei unteren Einkommen aufzugeben.

Zusätzlich sind weitere Maßnahmen – etwa die Bereitstellung regelmäßiger Informationen zum Gasverbrauch, kurzfristige technische Optimierungen sowie Programme zur Steigerung der Energieeffizienz – notwendig, um eine solidarische Lösung der Krise zu ermöglichen.

Karsten Neuhoff ist Leiter in der Abteilung Klimapolitik im DIW Berlin | kneuhoff@diw.de

Maximilian Longmuir ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Sozialwissenschaften an der HU Berlin | m.longmuir@hu-berlin.de

Mats Kröger ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Klimapolitik im DIW Berlin | mkroeger@diw.de

Franziska Schütze ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung Klimapolitik im DIW Berlin | fschuetze@diw.de

JEL: D30; Q41; I38

Keywords: Natural gas prices, income distribution, energy savings, climate policy

INTERVIEW



Karsten Neuhoﬀ, Leiter der Abteilung
Klimapolitik im DIW Berlin

„Um mit einer Gasmangellage umzugehen, müssen Haushalte 20 bis 30 Prozent Gas einsparen“

1. **Herr Neuhoﬀ, wie groß ist aktuell die Gaslücke in Deutschland und wie viel Gas müsste eingespart werden, um eine Gasmangellage zu vermeiden?** Sollte die Versorgung aus Russland ganz unterbrochen werden, gehen wir davon aus, dass 40 Prozent der bisherigen Gaslieferungen nicht mehr stattfinden. Die internationale Energieagentur schätzt, dass rund 15 Prozent über internationale Flüssiggaslieferungen ersetzt werden könnten. In dem Fall müssten wir rund 25 Prozent Gas einsparen. Wenn wir das nur im Industriebereich machen würden, dann würden viele Industriebetriebe stillstehen, deswegen müssten alle Gasnutzungssegmente beitragen. Also müssten auch die Haushalte 20 bis 30 Prozent Gas einsparen.
2. **Mit welchen Preissteigerungen müssen die VerbraucherInnen noch rechnen?** Die Großhandelspreise liegen mit derzeit rund 200 Euro pro Megawattstunde schon auf einem extrem hohen Level. Das ist mehr als das Zehnfache der durchschnittlichen Preise der vergangenen Jahre. Die EndkundInnen haben diese ganz hohen Preise noch nicht vollständig zu sehen bekommen, da die Importverträge den durchschnittlichen Preis der letzten zwei Jahre abbilden und auch die Tarife der Gasversorger eine Abfederung beinhalten. Das heißt, wenn wir so weitermachen wie bisher, werden die Preise noch deutlich steigen.
3. **Welche Maßnahmen könnten die privaten Haushalte entlasten?** Es gibt unterschiedliche Ansätze. Man kann sich auf einkommensschwache Haushalte fokussieren. Hier wäre eine Ausweitung des Wohngelds ein wirkungsvolles Instrument, um damit ergänzend zu anderen sozialen Sicherungssystemen die stark betroffenen Haushalte abzusichern und ihnen die Mehrkosten zu erstatten. Allerdings sind die Kostenanstiege so groß, dass größere Teile der Bevölkerung hart getroffen werden, wenn die hohen Gaspreise vollständig weitergegeben werden. Deswegen kann man überlegen, ob der Staat ein Gaspreislimit festlegt und so die Mehrkosten für zum Beispiel 80 Prozent des durchschnittlichen Gasverbrauchs der letzten zwei, drei Jahre abfedert.

So könnte sichergestellt werden, dass die Preise nicht zu stark steigen, sodass die Endkundenpreise für diese 80 Prozent des historischen Gasverbrauchs nur auf rund zehn Cent pro Kilowattstunde von aktuell sieben Cent steigen.

4. **Welche Vor- und Nachteile haben Pauschalzahlungen, wie zum Beispiel ein einmaliger Heizkostenzuschuss oder eine Energiepreispauschale?** Pauschalen sind natürlich einfacher umzusetzen und haben zweitens den Vorteil, dass ärmere Haushalte leicht geringere Heizkosten haben und dementsprechend von einer Pauschale etwas besser abgedeckt werden als reichere Haushalte. Sie haben aber den Nachteil, dass sie nicht auf die Gegebenheiten der jeweiligen Wohnungen Rücksicht nehmen. Alte und schlecht gedämmte Gebäude, die oft von ärmeren Menschen bewohnt werden, haben häufig sehr hohe Heizkosten. Wenn die Pauschale nicht sehr hoch angesetzt wird, bleiben diese Haushalte immer noch auf einer großen zusätzlichen Kostenbelastung sitzen. Wenn ich die Pauschale aber sehr hoch ansetze, gibt es viele Mitnahmeeffekte bei besser gedämmten Wohnungen.
5. **Warum plädieren Sie dafür, eine Gaspreisgarantie auf einen gewissen Anteil des Vorjahresverbrauchs zu limitieren?** Um mit der Gasmangellage umzugehen, müssen alle Haushalte 20 oder vielleicht sogar 30 Prozent Gas einsparen. Mit einer limitierten Gaspreisgarantie könnten wir dafür sorgen, dass der verbleibende Gasanteil kostengünstig bleibt. Jeder, der dieses Ziel nicht erreicht, muss dann für das zusätzliche Gas im Zweifelsfall einen recht hohen Preis zahlen. Damit werden das gesellschaftliche Ziel und die Glaubwürdigkeit einer solchen Norm unterstützt.

Das Gespräch führte Erich Wittenberg.



Das vollständige Interview zum Anhören finden Sie auf
www.diw.de/interview

SOEP Papers Nr. 1171

2022 | Eva Asselmann, Jule Specht



Dramatic Effects but Fast Adaptation: Changes in Life Satisfaction and Different Facets of Affective Well-being around the Death of a Partner and Death of a Child

Although everyone would agree that bereavement is extremely stressful, surprisingly little is known about changes in different facets of affective well-being in the years surrounding the death of a loved one. On the basis of the Socio-Economic Panel Study, we examined changes in cognitive well-being (life satisfaction) and different facets of affective well-being (happiness, sadness, anxiety, and anger) in the years around the death of a partner

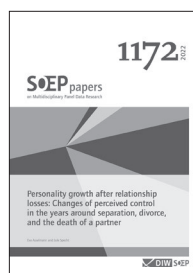
(N = 989) and child (N = 276). Data on the death of a partner and child as well as cognitive and affective well-being were assessed yearly since 2007. Multilevel analyses revealed that both events were associated with very large well-being impairments (>1 SD) that were most pronounced for sadness, happiness, and life satisfaction in the first year of bereavement. Afterwards, bereaved individuals managed to recover impressively well: Levels of life satisfaction, happiness, and sadness were on average similar 5 years after losing a partner or child compared with 5 years before the respective loss. Our findings suggest (a) that many individuals tend to be capable to even cope with highly stressful loss experiences and (b) that Set-Point Theory not only applies to life satisfaction but also different facets of affective well-being around the death of a loved one.

www.diw.de/publikationen/soeppapers



SOEP Papers Nr. 1172

2022 | Eva Asselmann, Jule Specht



Personality Growth after Relationship Losses: Changes of Perceived Control in the Years around Separation, Divorce, and the Death of a Partner

Background: Previous research suggests that romantic relationships play a crucial role for perceived control. However, we know surprisingly little about changes in perceived control before and after the end of romantic relationships. Methods: Based on data from the Socio-Economic Panel Study (SOEP), a nationally representative household panel study from Germany, we examined changes of perceived control in the years around separation

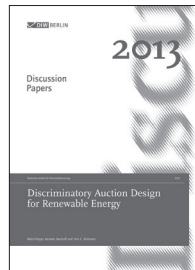
from a partner (N = 1,235), divorce (N = 423), and the death of a partner (N = 437). Results: Multilevel analyses revealed that external control beliefs were higher in but not beyond the first year after separation from a partner. Internal and total control beliefs increased gradually in the years after separation. Moreover, internal control beliefs were higher in and especially beyond the first year after the death of a partner compared to the years before. No evidence was found that perceived control already changed in the years before relationship losses or in the years around a divorce. Conclusion: Taken together, these findings point toward stress-related growth of perceived control after some relationship losses-especially separation and the death of a partner.

www.diw.de/publikationen/soeppapers



Discussion Papers Nr. 2013

2022 | Mats Kröger, Karsten Neuhoff, Jörn C. Richstein



Discriminatory Auction Design for Renewable Energy

Designing auctions that favor low resource quality installations allows countries to geographically diversify their renewable energy production, while lowering payments to low-cost producers. In this paper, we develop a stylized model showing that a discriminatory auction design favoring low-wind-yield locations leads to a tradeoff between production costs and producer rent and that the scheme can lower consumer costs even without considering the positive externalities of distributed generation. We explore the influence of the heterogeneity of production costs, the strength of the adjustment, and the regulator's knowledge about cost structures. Through a numerical analysis of the German reference

yield model, we estimate that at current auction levels intra-technology discrimination through the reference yield model leads to a reduction of consumer costs of around 24.8 billion Euro or 13% between 2023 and 2030.

www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere



Discussion Papers Nr. 2014

2022 | Dorothea Schäfer, Andreas Stephan, Sören Fuhrmeister



The Impact of Public Procurement on Financial Barriers to Green Innovation: Evidence from European Community Innovation Survey

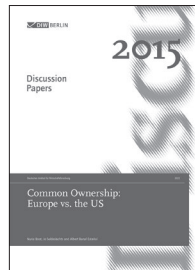
The purpose of this study is to identify whether an innovative company's likelihood of facing financial constraints is different when the company possesses a public procurement contract (PP). Theory suggests that the treatment effects of public procurement, particularly when mediated by the demand-pull effect, may lower a company's funding constraints for innovation. We test this theory and apply extended probit models (eprobit) with treatment and selection to control for an omitted variable bias. Our findings indicate that the treatment effect of PP on the likelihood of facing financial constraints is highly significant and positive. The increased prefunding requirements that usually come along with PP may actually overcompensate the possibly constraint-reducing effects from a demand-pull or certification effect of PP. The treatment effect of PP is particularly strong for internal financial constraints backing the notion, that PP increases the need for upfront funding.

www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere



Discussion Papers Nr. 2015

2022 | Nuria Boot, Jo Seldeslachts, Albert Banal Estanol



Common Ownership: Europe vs. the US

Common ownership - when an investor holds shares in two or more companies - has recently attracted significant attention from policy-makers and researchers, studying mainly US firms. European firms, however, are different as top investors with large stakes, like governments, founding families and foundations are much more prevalent. This paper takes a well-known common ownership with micro-economic foundations, lambda, capturing managerial incentives, and compares its implications for S&P Europe 350 firms to those of the S&P 500 for the period 2004-2015 by looking at within, across and global lambda patterns of the European and US S&P companies. We find that US companies have a higher

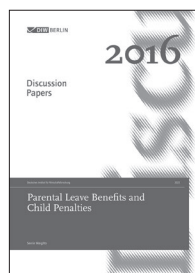
lambda, but European firms' lambda become both faster connected within Europe and across with their US counterpart where the latter is even more pronounced. Both patterns can be traced back to US investment managers' increasing global reach.

www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere



Discussion Papers Nr. 2016

2022 | Sevrin Waights



Parental Leave Benefits and Child Penalties

I use the universe of tax returns in Germany and a regression kink design to estimate the impact of the benefit amount available to high-earning women after their first childbirth on subsequent within-couple earnings inequality. Lower benefit amounts result in a reduced earnings gap that persists beyond the benefit period for at least nine years after the birth. The longer-term impacts are driven by couples where the mother earned more than the father pre-birth. Simulations suggest it would take a 50% reduction in the benefit amount to completely eliminate long-run child penalties for sample couples. Lower benefits also reduce take-up of paid leave by mothers, lower the chances of having further children, and

have no impact on marital stability.

www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere





CLAUDIA KEMFERT

Drei Auswege aus der Strompreis-Misere

Claudia Kemfert, Leiterin der Abteilung Energie, Verkehr, Umwelt im DIW Berlin.
Der Kommentar gibt die Meinung der Autorin wieder.

Dass mit den Unsicherheiten durch den russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine und die gedrosselte Zufuhr russischen Gases nach Europa die Gaspreise steigen, ist ebenso nachvollziehbar wie unerfreulich. Doch nicht nur Gas, auch Strom wird immer teurer. An den Strombörsen klettern die Strompreise derzeit sogar auf neue Rekordwerte. Dass mit dem Gaspreis grundsätzlich auch der Strompreis steigt, liegt am Prinzip der sogenannten „Merit Order“, demnach immer das teuerste Grenzkraftwerk den Preis bestimmt. Da auch Gas verstromt wird, bestimmen vor allem teure Gaskraftwerke den Strompreis an der Börse. Doch warum steigen die Strompreise gerade jetzt so stark? Und wäre eine Entkopplung des Strompreises vom Gaspreis eine sinnvolle Lösung?

Fakt ist, dass der hohe Strompreis Ausdruck eines funktionierenden Marktes ist: Der Preis bildet sich durch Angebot und Nachfrage und beim Angebot gibt es derzeit Knappheiten. Nicht durch Deutschland, wie manche meinen. Vor allem Frankreichs Atomkraftwerke verursachen das Stromproblem. Von den 56 Meilern ist derzeit knapp die Hälfte nicht am Netz, weil sie marode sind oder durch die Dürre zu wenig Kühlwasser zur Verfügung steht. Frankreich treibt also die Nachfrage und damit die Preise in die Höhe – ebenso wie die Schweiz übrigens.

Schnell werden Forderungen angesichts der ohnehin schon hohen Inflation laut, den Strompreis vom Gaspreis zu entkoppeln, den Preisbildungsmechanismus auszuhebeln oder aber den Strompreis zu deckeln. Doch gerade der Strompreisdeckel ist die Ursache des Problems: In Frankreich werden die Strompreise subventioniert, was dazu führt, dass zu wenig Strom eingespart wird. Das verschärft das Problem. Hohe Preise sind immer Knappheitssignale, die wirken müssen.

Auch das „Merit Order“-Prinzip abzuschaffen ist nicht so einfach. Der Preisbildungsmechanismus funktioniert an sich, und die Anforderungen an das künftige Marktdesign sind vielschichtig. Doch das Strommarktdesign muss in der Tat überarbeitet und reformiert werden, und zwar vor allem deshalb, weil das jetzige System nicht in der Lage ist, den klimapolitisch notwen-

digen Ausbau erneuerbarer Energien voranzutreiben. Der Ausbau erneuerbarer Energien muss sich am Markt lohnen. Nötig sind Speicher, Lastmanagementsysteme und unterschiedliche Marktflexibilitäten wie auch Nachfrageanpassungen. Beispielsweise würden sogenannte Differenzverträge (Carbon Contracts for Difference) schwankende Strompreise ausgleichen und damit bei aktuell stark steigenden Strombörsenpreisen Stromkunden nicht so stark belasten, da die „Übergewinne“ gar nicht erst entstehen würden.

Aber derart fundamentale Marktanpassungen müssen in Europa einheitlich vereinbart werden. Eine Entkopplung des Gaspreises vom Strompreis durch Anpassung der Merit Order ist kurzfristig weder machbar noch sinnvoll. Zielführender wäre es, die Gesetze des Marktes zu nutzen und das Angebot zu erhöhen. Nämlich vor allem durch deutlich mehr erneuerbare Energien, die mit null Grenzkosten die Angebotskurve nach rechts verschieben und die teuersten Grenzkraftwerke (Gas) aus dem Markt drängen. Oder aber durch eine Nachfragesenkung.

Der Ausweg aus der Misere ist somit erstens: Wir benötigen dringend mehr Stromkapazitäten, die dauerhaft billigen Strom produzieren. Das geht nur mit mehr erneuerbaren Energien, deren Kapazitäten in ganz Europa schnell erhöht werden müssen. Das kann schnell gehen, wenn der politische Wille da ist. Erneuerbare Energien senken den Strompreis dauerhaft. Zweitens sollten nicht die Preise gedeckelt werden, sondern die Kosten. Statt Strompreisdeckel sollten besser Haushalte und Unternehmen zielgerichtet entlastet werden. Drittens sollte mittelfristig der EU-Strommarkt in Richtung Carbon Contracts for Difference reformiert werden. Diese Differenzverträge, die bei niedrigen Strompreisen die Erlöse der Anbieter absichern, die sie bei hohen Strompreisen aber weiterreichen müssen, bringen Anbietern Planungssicherheiten und entlasten Stromkunden. Eine solche Reform der symmetrischen Absicherung muss erarbeitet werden, damit Preissprünge, wie wir sie derzeit erleben, zukünftig nicht mehr auftreten.