

KUNDEN MOBILISIEREN FÜR DIE LÖSUNG DER GASKRISE

Wie die Verhaltensökonomik zusätzliche
Politikinstrumente zum Energiesparen liefert

OKTOBER 2022

Kunden mobilisieren für die Lösung der Gaskrise

Wie die Verhaltensökonomik zusätzliche Politikinstrumente zum Energiesparen liefert

Die Gaskrise ist aktuell in aller Munde. Sowohl die Europäische Kommission als auch die deutsche Bundesregierung ergreifen derzeit zahlreiche Maßnahmen, um die Versorgungssicherheit in den kommenden Monaten zu gewährleisten. Trotz dieser Maßnahmen warnt die deutsche Regulierungsbehörde Bundesnetzagentur aktuell vor einer Gasmangellage in Deutschland, die nur durch eine wesentliche Reduzierung des Gasverbrauchs vermieden werden kann.

In Deutschland rückt aufgrund der in die Höhe schießenden Energiepreise vor dem anstehenden Winter auch verstärkt das Thema der Entlastung von Verbrauchern in den Mittelpunkt der Diskussion. Die sich aufgrund des Gasmangels vervielfachenden Preise sollen mit – teils drastisch in die Märkte eingreifenden und so noch nie genutzten – politischen Mitteln abgefedert werden, bei denen teilweise Preissignale von tatsächlichen Verfügbarkeiten abgekoppelt werden.

Eins ist dabei klar: Gas muss für alle erschwinglich und die Grundversorgung gewährleistet bleiben. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen wir alle weniger Gas verbrauchen. Erkenntnisse aus der Verhaltensökonomik können ihren Beitrag dazu leisten, Kunden zu mobilisieren, damit wir die Krise bewältigen und gut durch den Winter kommen. Mithilfe der Verhaltensökonomik lassen sich zusätzliche Maßnahmen ableiten, wie wir den Gasverbrauch senken können, auch wenn Preissignale durch Staatsinterventionen verzerrt werden. So können insbesondere öffentlich sichtbare Auszeichnungen von „Energiespar-Champions“ sowie aussagekräftige und motivierende Ansprachen, die an eine Gruppenidentität appellieren und soziale Vergleiche ermöglichen, Konsumenten dazu animieren, vorhandene Sparpotenziale zu nutzen und somit ihren Energieverbrauch zu senken.

Hohe Preise nicht Ursprung des Problems, sondern Reaktion auf mangelndes Angebot

Hohe Energiepreise – vor allem Gaspreise – sowohl im Großhandel als auch für Endkunden werden in letzter Zeit sehr stark thematisiert. Kein Wunder – der Gasgroßhandelspreis stieg von ca. 20 EUR/MWh Anfang 2021 auf über 200 EUR/MWh im August 2022¹ – ein Anstieg um mehr als 1.000 %. Dies bedeutet auch eine deutliche Mehrbelastung für Endverbraucher – man rechnet mittlerweile mit einer Verdreifachung der Gasrechnungen für deutsche Haushalte.² Dies ist besorgniserregend, denn viele Endverbraucher werden sich solche hohen Preise nicht leisten können. Deswegen werden Stimmen

¹ Quelle: Energate, EEX-TTF-Day-Ahead-Preise.

² Quelle: https://www.ndr.de/ratgeber/verbraucher/Was-tun-gegen-steigende-Gaspreise_gaspreise162.html#:~:text=Die%20Gaspreise%20f%C3%BCr%20Verbraucher%20k%C3%B6nnten,Geld%20zur%C3%BCckzulegen%20f%C3%BCr%20sp%C3%A4tere%20Nachzahlungen (Zugriff zuletzt am 21. Oktober 2022).

laut, der Staat solle einspringen und die Verbraucher entlasten. Grundsätzlich gibt es hierfür sozialpolitisch gesehen valide Gründe. Gleichwohl verkennen Maßnahmen, die allein eine Kostensenkung für Verbraucher bewirken, das eigentliche Problem – die Verknappung des Gasangebots in Deutschland und Europa.

Aktuelle Politikmaßnahmen zur Preisabfederung beeinträchtigen Logik des Marktmechanismus und bieten somit nur wenig Anreiz zum Gassparen

Hohe Preise sind zwar zum Teil das Ergebnis hoher Unsicherheit auf den Energiemärkten. Ein wichtiger Treiber von hohen Preisen ist allerdings Gasknappheit, wenn es nicht genug Angebot für die bestehende Nachfrage gibt. Das bedeutet, dass hohe Preise „nur“ das Symptom des eigentlichen Problems sind.

Unter normalen Umständen sorgt der Marktmechanismus für das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage: Angesichts eines knappen Angebotes steigt der Preis, sodass weniger nachgefragt wird. Monetäre Entlastungsmaßnahmen können die Wirkung dieses Marktmechanismus stören, da der Preis künstlich niedriger gehalten wird. Zur Entlastung der Haushalte diskutiert die Politik bspw. derzeit reine monetäre Entlastungsmaßnahmen, wie die „Einmalzahlung im Dezember 2022“³ und monetäre Entlastungsmaßnahmen, gekoppelt mit zusätzlichen Anreizen zum Energiesparen wie die „Gaspreisbremse“⁴. Wenn jedoch der Preis künstlich niedriger gehalten wird, übersteigt die Nachfrage weiterhin das Angebot – man spricht von einem Nachfrageüberhang. Dadurch steigt die Gefahr, dass die vorhandenen Gasreserven für den Winter nicht reichen werden.

Aus diesem Grund sind Maßnahmen zur Reduzierung der Gasnachfrage in Deutschland genauso wichtig wie die Entlastungsmaßnahmen für Verbraucher – sonst verschärft sich die Lage weiter. Die neusten Statistiken der Bundesnetzagentur (der deutschen Energieregulierungsbehörde) zum Gasverbrauch im September 2022 illustrieren diesen Punkt. In der zweiten Septemberhälfte lag der Gasverbrauch in Deutschland über dem durchschnittlichen Wert der Jahre 2018 bis 2021. Dies lag an niedrigeren Temperaturen Ende September verglichen mit dem gleichen Monat in Vorjahren. Allerdings macht die Bundesnetzagentur deutlich, dass:

Die zur Vermeidung einer Gasmangellage erforderlichen Einsparerfolge müssen allerdings unabhängig von Temperaturen erzielt werden. Die Bundesnetzagentur geht im Moment davon aus, dass zur Vermeidung einer Gasmangellage ein Rückgang des Verbrauchs um mindestens 20 Prozent erforderlich ist.⁵ [eigene Hervorhebung]

³ Laut des Vorschlags der ExpertInnen-Kommission Gas und Wärme soll der Staat die Abschlagszahlungen für Gas- und Fernwärmekunden im Dezember übernehmen und so die Haushalte einmalig entlasten.

⁴ Die Maßnahme soll die Konsumenten durch eine Senkung der durchschnittlichen Gaspreise entlasten, verzerrt aber – zumindest für den Teil des Verbrauchs, auf den die Gaspreisbremse Anwendung finden soll – die notwendigen Preissignale, die die Knappheit von Gas widerspiegeln. Vgl. Zwischenbericht der ExpertInnen-Kommission Gas und Wärme, abrufbar unter (Zugriff zuletzt am 21. Oktober 2022): https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/expertinnen-kommission-gas-und-waerme.pdf?__blob=publicationFile&v=12.

⁵ Quelle: https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2022/20220929_Verbrauchsdaten.html#:~:text=W%C3%A4hrend%20sich%20der%20Gasverbrauch%20von,%2B14%2C5%20Prozent

Das bedeutet, dass wir, unabhängig davon, wie teuer Gas am Markt ist und wie kalt es draußen ist, unseren Gasverbrauch um mindestens 20 % senken müssen. Deswegen ist es essenziell, nicht nur die Preise, sondern auch den Energiekonsum zu steuern. Aus diesem Grund zielt die Gaspreisbremse neben einer monetären Entlastung der Haushalte auch darauf ab, Sparanreize für einen Teil des Gaskonsums zu setzen. Um den Gasverbrauch allerdings deutschlandweit in erforderlichem Maße zu senken, müssen alle möglichen Energiesparpotenziale ausgeschöpft werden.

Eine Art von Intervention, die bisher überraschend wenig Aufmerksamkeit in der öffentlichen Debatte bekommt, sind verhaltensökonomische Maßnahmen zur zusätzlichen Beanreizung der Haushalte, ihren Energiekonsum zu reduzieren. Dabei könnte die Anwendung von Erkenntnissen aus der Verhaltensökonomik einen weiteren wichtigen Beitrag zur Senkung des Energieverbrauchs im Haushaltssektor leisten.

Zusätzliche Maßnahmen auf Basis von Verhaltensökonomik können energiesparendes Verhalten fördern

Die Verhaltensökonomik (engl. Behavioural Economics) ist eine Disziplin der Wirtschaftswissenschaften, die an der Schnittstelle zwischen der Volkswirtschaftslehre und Psychologie anknüpft. Die Verhaltensökonomik basiert auf dem Grundgedanken, dass Menschen soziale Wesen sind, die nicht allein nur auf monetäre Anreize reagieren, sondern auch durch nicht-monetäre Anreize (wie sozialer Status oder soziale Normen) beeinflusst werden. Erkenntnisse aus der Verhaltensökonomik sind daher essenziell, um das individuelle Entscheidungsverhalten von Endkunden besser verstehen und auf dieser Basis systematische Verhaltensmuster identifizieren und somit effektivere Ansprache-Strategien entwickeln zu können.

Somit kann die Verhaltensökonomik helfen, Politikinstrumente nach dem tatsächlichen Entscheidungsverhalten von Endkunden auszurichten und bislang ungenutzte Potenziale zu heben. Dabei handelt es sich meistens um subtile und kostengünstige Maßnahmen, die das Konsumverhalten nicht direkt steuern, sondern die Verbraucher „anstupsen“ sollen, auf freiwilliger Basis Entscheidungen zu treffen, die beispielsweise aus gesamtgesellschaftlicher Sicht gewünscht sind. So liefert die Verhaltensökonomik zahlreiche Lösungsansätze zum Thema Steigerung von Energieeffizienz und Heben von Einsparpotenzialen.

Im Folgenden führen wir beispielhaft verhaltensökonomische Konzepte aus ausgewählten Studien und einer aktuellen politischen Kampagne auf, in denen Mechanismen identifiziert wurden, die energiesparende Verhaltensmuster von Haushalten fördern können:

Soziale Vergleiche und bedingte Kooperation

Menschen vergleichen sich mit anderen Mitmenschen, denen sie sich zugehörig fühlen, und beurteilen auf dieser Grundlage ihre eigene Situation oder lassen sich in ihren Entscheidungen beeinflussen.

Mehrere Studien⁶ zeigen, dass die Haushalte ihren Energieverbrauch (sowohl Strom als auch Gas) reduzieren, wenn ihnen Informationen zur Verfügung gestellt werden, die einen belastbaren Vergleich mit den Nachbarn oder ähnlichen relevanten Vergleichsgruppen („Peers“) ermöglichen. Verbraucher, die überdurchschnittlich viel Energie verbrauchen und hierauf explizit aufmerksam gemacht werden, fühlen sich beanreizt, weniger Strom und Gas zu verbrauchen – nicht, weil sich für sie die monetären Implikationen ändern, sondern weil sie den Eindruck bekommen, dass sie von einer (gewünschten) sozialen Norm abweichen. Konkret hat man in einer Reihe von Feldstudien den Haushalten in den USA (aber auch anderen westlichen Ländern) in regelmäßigen Zeitabständen, z.B. monatlich, schriftliche Berichte zukommen lassen, in den man den Energiekonsum im Vergleich mit einer relevanten Referenzgruppe (zum Beispiel Nachbarschaft) mitteilte. Haushalte, die die Rückmeldung erhielten, mehr Energie als Vergleichshaushalte zu verbrauchen, sparten als Reaktion im Schnitt 2 - 3 % Energie ein.⁷

Die genannten Studien illustrieren die Macht der bedingten Kooperation – des sozialen Mechanismus, der uns hilft, Konflikte zwischen Einzelinteressen und Kollektivinteressen zu überwinden. Die meisten Menschen sind bereit, auf bestimmte Verhaltensmuster, die ihren eigenen Nutzen steigern, zu verzichten, wenn ein solches Verhalten dem Kollektivinteresse dient und wenn andere Mitglieder der Gemeinschaft mitmachen und damit ebenfalls weniger egoistisch handeln.

Bedingte Kooperation funktioniert am besten innerhalb von Gruppen, die eine gemeinsame Identität teilen. Damit kommen wir zum zweiten verhaltensökonomischen Effekt, der uns in der Gaskrise helfen kann:

Gruppenidentität

Menschen identifizieren sich gerne mit Gruppen und bauen anhand dessen ihre Identität auf. Wahrgenommene Angehörigkeit zu Gruppen mit einem positiven Ruf steigert das eigene Selbstwertgefühl.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz nutzt bereits Elemente dieser Gruppenidentität in seiner jüngsten Kampagne. Die Kampagne richtet sich direkt an alle Bürger:innen in Deutschland – sie appelliert an die Gemeinschaft und ein Zusammengehörigkeitsgefühl („Wir-



Quelle: BMWiK.

⁶ Vgl. bspw. Allcott H., Mullainathan S. (2010): Behavior and energy policy. Science Vol. 327(5970), S.1204–1205; Allcott, H. (2011): Social Norms and Energy Conservation. Journal of Public Economics Vol. 95, S. 1082-1095; Ayres, I., Raseman, S., Shih, A. (2009): Evidence from Two Large Field Experiments that Peer Comparison Feedback Can Reduce Residential Energy Usage. NBER Working Paper No. 15386.

⁷ Der Effekt mag prozentual zunächst relativ gering erscheinen, aber wenn ganze Nationen 2-3% Energie einsparen, sind die Effekte in absoluten Zahlen deutlich spürbar. Zudem ist zu beachten, dass diese Studien bereits vor einiger Zeit durchgeführt wurden, als die Energiepreise erheblich niedriger waren und die Themen Energiesparen und weltweite Klimakrise noch deutlich weniger Aufmerksamkeit in der öffentlichen Debatte erhielten. Es spricht einiges dafür, dass ähnliche Maßnahmen in der aktuellen Notsituation, die täglich in den Medien präsent ist, größere Effekte bewirken könnten.

Gefühl') und betont – auch durch Abgrenzung von den aktuellen internationalen politischen Verwerfungen („Stärkung von Deutschlands Unabhängigkeit“) die gemeinsame Verantwortung als Gesellschaft: „Das geht aber nur zusammen - mit den mehr als 80 Millionen Bürgerinnen und Bürgern in Deutschland.“⁸

Diese Kampagne ist ein Aufruf zur Kooperation. Starke Gruppenidentität verstärkt die Wirkung von sozialen Vergleichen und bedingter Kooperation. Maßnahmen, die die kollektive Identität stärken (ob auf lokaler, nationaler oder europäischer Ebene) können uns demnach helfen, uns freiwillig solidarisch zu verhalten.

Intrinsische Motivation und höhere Salienz des Konsums

Nicht alle Menschen benötigen Vergleiche mit ihren Mitmenschen, um ein bestimmtes, kollektiv erwünschtes Verhalten anzunehmen; sie sind intrinsisch motiviert. Sie glauben, dass ein bestimmtes Verhalten absolut gesehen „richtig“ und wünschenswert ist. Dementsprechend werden ihre Entscheidung nicht durch das Verhalten anderer bedingt.

Allerdings handeln auch intrinsisch motivierte Menschen nicht immer vollständig im Einklang mit ihren Zielen. Oft liegt dies im Alltag schlichtweg an einem Mangel von Zeit, Aufmerksamkeit oder Information. Viele Konsumententscheidungen, besonders solche, die Routinen wie eben Heizung, Strom oder Warmwasser betreffen, werden implizit getroffen, bzw. werden nicht als solche wahrgenommen. In der Verhaltensökonomik spricht man von niedriger Salienz. Das heißt, dass der Verbraucher nicht darüber nachdenkt, dass er gerade Wärme oder Warmwasser nutzt, weil unmittelbar keine Kauftransaktion und keine Kosten erkennbar sind oder er sich schlichtweg für das Thema nicht interessiert, weil bspw. andere Themen präsenter oder interessanter sind.⁹

Aber selbst wenn der Verbraucher den Energiekonsum explizit wahrnimmt, fällt es ihm oft schwer, zu beurteilen, ob sein Verbrauch sparsam, bzw. angemessen ist oder ob er mehr verbraucht als andere – es fehlt ihm an Informationen.

Verhaltensökonomische Studien zeigen, dass zeitnahe Rückmeldungen zum Energieverbrauch und den negativen externen Effekten des Verbrauchs in solchen Situationen helfen können. So haben zum Beispiel Wissenschaftler in einer Feldstudie mit über fünftausend Haushalten aus der Schweiz untersucht, wie die Echtzeit-Rückmeldung zum Wasserverbrauch beim Duschen das Verhalten beeinflusst. In manchen Haushalten hat man in der Dusche ein kleines Gerät eingesetzt, das den bisherigen Wasserverbrauch pro Durchgang, die Wassertemperatur und den Energieverbrauch anzeigte. Zusätzlich wurde auf dem Display einen Eisbär gezeigt, dem das Eis unter den Pfoten wegschmilzt, sobald der Energieverbrauch während des Duschgangs gewisse Grenzwerte

⁸ Quelle: <https://www.energiewechsel.de/KAENEFF/Redaktion/DE/Dossier/ueber-die-kampagne-energiewechsel.html>

⁹ Hier birgt die derzeit große Medienpräsenz des Themas Energiesparen und das damit einhergehende Interesse (steigende Salienz) breiter Bevölkerungsgruppen zusätzlich eine große und möglicherweise einmalige Chance, energiesparende Verhaltensmuster auch nachhaltig zu etablieren und somit einen „Step Change“ zu erreichen. Vor dem Hintergrund der weltweiten Klimakrise könnten so die richtigen Weichen für die notwendigen Einsparziele der Bundesregierung gestellt werden, unabhängig von der derzeitigen Gaskrise.

überschreitet.¹⁰ Dadurch wurden nicht nur die reinen Informationen zum aktuellen Energieverbrauch geliefert, sondern es wurde explizit auf die mittelbaren Konsequenzen von hohem Energiekonsum aufmerksam gemacht. Energie- und Wasserkonsum sanken im Schnitt um ca. 22 %, wodurch der Gesamtenergieverbrauch der Haushalte um ca. 5 % zurückging.

Verhaltensökonomische Maßnahmen eignen sich demnach hervorragend für Krisensituationen wie die aktuelle Gaskrise

Die obigen Beispiele zeigen, dass verhaltensökonomische Interventionen, gezielt eingesetzt, den Energiekonsum der Haushalte messbar senken können. Dabei handelt es sich um (zu den gängigen Politikinstrumenten) komplementäre Maßnahmen, die kostengünstig sind und sich oft kurzfristig umsetzen lassen. Aufgrund großer Unsicherheit in Bezug auf die zu erwartenden Energiekosten in den kommenden Wintermonaten ist ohnehin anzunehmen, dass derzeit viele Haushalte regelmäßige Rückmeldungen zum Energiekonsum begrüßen würden. Jetzt ist ein guter Zeitpunkt, verhaltensökonomische Maßnahmen zum Energiesparen in größerem Umfang zu etablieren, da die Akzeptanz für solche „Anstupser“ in der Gesellschaft so groß wie nie zuvor sein dürfte.

Informationen zum aktuellen Energiekonsum (in Kombination mit Einspartipps, wie der Verbrauch weiter gesenkt werden kann) würden den Haushalten helfen, ihren Konsum besser einschätzen zu können und Sparpotenziale zu überdenken. Aus verhaltensökonomischer Sicht wären insbesondere Konsumangaben zielführend, die einen ansprechend dargestellten und motivierenden sozialen Vergleich ermöglichen und die generelle Salienz des Energiekonsums erhöhen. Denkbar wären auch öffentlich beobachtbare Auszeichnungen von „Energiespar-Champions“, bspw. durch Anbringung sichtbarer „grüner Labels“ an Häusern, um durch soziale Vergleiche ein Herdenverhalten zu ermöglichen.

Frontier berät regelmäßig zu verhaltensökonomischen Themen

Frontier verfügt über ein internationales Team an Verhaltensökonominnen. Wir beraten regelmäßig Kunden aus dem öffentlichen und privaten Sektor zu verhaltensökonomischen Fragestellungen und führen Schulungen und Workshops zu verhaltensökonomischen Konzepten und Implikationen durch.

So haben die Autoren 2018/2019 in einem Konsortium das (ehem.) Bundesministerium für Wirtschaft und Energie zu Möglichkeiten einer effizienteren und adressatengerechteren Ausgestaltung von Förderprogrammen zur Steigerung der Energieeffizienz beraten. Die Autoren untersuchten neben aktuellen verhaltensökonomischen Konzepten auch die internationale Best Practice umfassend und analysierten sowohl mögliche Hemmnisse als auch potenzielle Förderfaktoren verhaltensökonomischer Natur. Auf dieser Basis wurden im Anschluss geeignete Handlungsempfehlungen abgeleitet.

¹⁰ Vgl. Tiefenbeck V., Goette L., Degen K., Tasic V., Fleisch E., Lalive R., Staake T. (2018): Overcoming Salience Bias: How Real-Time Feedback Fosters Resource Conservation. *Management Science* Vol. 64(3), S. 1458-1476.

Dr. Nadja Trhal

Manager

nadja.trhal@frontier-economics.com

Dr. Marcin Waligóra

Consultant

marcin.waligora@frontier-economics.com

Frontier Economics Ltd ist Teil des Frontier Economics Netzwerks, welches aus zwei unabhängigen Firmen in Europa (Frontier Economics Ltd) und Australien (Frontier Economics Pty Ltd) besteht. Beide Firmen sind in unabhängigem Besitz und Management, und rechtliche Verpflichtungen einer Firma erlegen keine Verpflichtungen auf die andere Firma des Netzwerks. Alle im hier vorliegenden Dokument geäußerten Meinungen sind die Meinungen von Frontier Economics Ltd.