

Forschungszentrum für Umweltpolitik Environmental Policy Research Centre

Energiearmut definieren, identifizieren
und bekämpfen - Eine Herausforderung
der sozialverträglichen Gestaltung der
Energiewende

Vorschlag für eine Problemdefinition und Diskussion
des Maßnahmenportfolios

Kerstin Tews

FFU-Report 04-2013



Forschungszentrum für Umweltpolitik
Freie Universität Berlin
Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften
Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft

Herausgeber

Freie Universität Berlin
Forschungszentrum für Umweltpolitik
Innstraße 22
14195 Berlin
Web: www.fu-berlin.de/ffu

ISSN 1612-3026

FFU-Rep 4-2013

Energiearmut definieren, identifizieren und bekämpfen - Eine Herausforderung der sozialverträglichen Gestaltung der Energiewende

Diese Studie ist im Rahmen der Forschungen zur Helmholtz Allianz „Energy-Trans - Zukünftige Infrastrukturen der Energieversorgung. Auf dem Weg zur Nachhaltigkeit und Sozialverträglichkeit“ entstanden.

Mein herzlicher Dank gilt den KoordinatorInnen des bundesweiten Projekts „Stromspar-Check“ vom Deutschen Caritasverband und dem Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands für die freundliche Bereitstellung empirischer Daten zu Stromverbräuchen der beratenen einkommensschwachen Haushalte.

Danken möchte ich auch Dr. Dörte Ohlhorst und Dr. Sabine Weiland vom FFU für ihre kritischen Reviews dieser Studie sowie Reiner Sans und Marlene Potthoff vom Deutschen Caritasverband für die Kommentierung des sozialpolitischen Teils dieser Studie.

Autorin

Dr. Kerstin Tews
kerstin.tews@fu-berlin.de

In der Schriftenreihe FFU-Report werden seit 1993 Forschungsergebnisse des FFU veröffentlicht. Dazu gehören Studien und Diskussionspapiere aus dem Bereich der akademischen Grundlagenforschung und der Politikberatung. Ergebnisse der Forschung am FFU sollen so frühzeitig einer interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Die FFU-Reports durchlaufen einen internen fachlichen Review-Prozess, sofern dies nicht bereits durch Auftraggeber oder andere Projektpartner erfolgt ist. Die vertretenen Positionen liegen in der Verantwortung der Autoren und spiegeln nicht notwendigerweise die Position des gesamten FFU wider.

Zusammenfassung

Die Diskussion um die deutsche Energiewende ist derzeit dominiert durch eine Debatte um die Tragbarkeit der Kosten. „Energiearmut“ wird dabei von verschiedensten Akteuren als Schlagwort in den Diskurs eingebracht. Aber weder existiert in Deutschland eine konsensuale Begriffsdefinition, noch gibt es einen politischen Konsens darüber, ob es einer solchen überhaupt bedarf.

Ziel dieser Studie ist es, einen Beitrag zur Versachlichung der Diskussion zu leisten und „Energiearmut“ von einem politischen Kampfbegriff in eine handlungsleitende Definition zu transformieren, die Ansatzpunkte für eine verteilungsgerechtere Politik der Energiewende offenbart.

In einem ersten Abschnitt setzt sich die Studie mit der aktuellen deutschen Debatte um das Thema „Energiearmut“ auseinander und konfrontiert diese mit der weiter fortgeschrittenen britischen Diskussion und politischen Strategie zur Bekämpfung von „fuel poverty“. Aus dieser Auseinandersetzung werden Schlüsse für eine adäquate Problemdefinition in Deutschland gezogen und problemspezifische Lösungsansätze identifiziert.

„Energiearmut“ wird in diesem Papier als ein strukturelles Problem einkommensschwacher Haushalte definiert, einen notwendigen Bedarf an Energiedienstleistungen nur zu überproportional hohen Kosten oder nur unzureichend decken zu können. Geringe Einkommen und hohe Energiepreise werden dabei als konstituierende Faktoren, mangelnde Energieeffizienz von Wohngebäuden und energieverbrauchenden Geräten dagegen als wichtigste strukturelle Ursache definiert. Wie groß dieses *spezifische* Problem in Deutschland ist, stellt eine empirische Frage dar, für die es bisher keine ausreichende Datengrundlage gibt.

Anhand der Problemdefinition werden in einem nächsten Abschnitt das in Deutschland bereits vorhandene Maßnahmenportfolio sowie das von Experten vorgeschlagene Instrumentarium einer kritischen Analyse und Bewertung unterzogen:

- 1) Zunächst wird das sozialpolitische Maßnahmenportfolio - insbesondere die sozialhilferechtliche Festlegung der Regelbedarfe für die Haushaltsenergiepauschalen - auf den Prüfstand gestellt. Anhand empirischer Daten und eigener Berechnungen kann gezeigt werden, dass die staatlichen Transferleistungen für Haushaltsenergie tendenziell eine Unterdeckung des tatsächlichen Energiebedarfs darstellen, welcher einkommensschwache Haushalte nicht durch eine Umschichtung ihrer sonstigen Konsumausgaben entgegenwirken können.
- 2) Des Weiteren werden die in der Diskussion um die Kosten der Energiewende prominent vertretenen Vorschläge einer sozialverträglichen Gestaltung der Strompreise einer Analyse unterzogen. Sowohl sozial motivierten Vorschlägen zur Stromsteuersenkung als auch für eine progressive Stromtarifgestaltung wird anhand von Berechnungen und einfachen Modellierungen eine geringe oder gar fehlende Entlastungswirkung für einkommensschwache Haushalte sowie eine hohe Zielgruppenungenauigkeit bescheinigt.
- 3) Schließlich wird in der Studie das deutsche effizienzpolitische Maßnahmenportfolio hinsichtlich seiner Wirkungen, insbesondere hinsichtlich seiner Verteilungseffekte, untersucht. Denn in einer Effizienzpolitik, die zur Senkung des Energieverbrauchs führt, liegt nach Meinung der Autorin der Schlüssel für eine sozialverträgliche Gestaltung der Ener-

giewende. Dies gilt allerdings nur dann, sofern jene, die einen größeren Anteil ihres Budgets für Energie ausgeben, auch Nutznießer effizienzpolitischer Maßnahmen sind. Denn aufgrund der vorrangig umlagefinanzierten Natur energie- und effizienzpolitischer Maßnahmen schultern einkommensschwache Haushalte andernfalls einen aus Gerechtigkeitsperspektive fragwürdigen höheren Beitrag für den Umbau des Energiesystems als ökonomisch stärkere Haushalte. Die vorliegende Studie zeigt, dass das gegenwärtige effizienzpolitische Maßnahmenportfolio negative Verteilungseffekte der Politik der Energiewende nicht adäquat kompensiert. Sogar das Gegenteil ist der Fall: die negativen Verteilungseffekte werden partiell noch verstärkt durch eine nicht-intendierte, aber faktische Exklusion einkommensschwacher Haushalte vom Nutzen effizienzpolitischer Maßnahmen.

Die Studie schließt mit einem Plädoyer dafür, die Entlastung einkommensschwacher Haushalte bei der Transformation des Energiesystems nicht allein in den Verantwortungsbereich staatlicher Sozialpolitik zu delegieren. Zwar wird die Erhöhung sozialer Transferleistungen angesichts der konstatierten Deckungslücke zwischen Energiebedarf und Transferleistung als kurzfristig notwendig erachtet. Eine Anpassung von Transferleistungen an steigende Energiepreise ist aber dort nicht hinreichend, wo nicht das geringe Einkommen allein, sondern hohe Verbrauchsmengen aufgrund mangelnder Energieeffizienz von Stromanwendungen und/oder Gebäuden ursächlich für hohe und nicht mehr tragbare Energiekosten verantwortlich sind.

Notwendig ist daher eine Effizienzpolitik, die nicht nur hinsichtlich der Höhe der erschließbaren Einsparpotenziale Prioritäten setzt, sondern auch hinsichtlich der Zielgruppen, die Effizienzinvestitionen nicht aus eigener Kraft tätigen oder Investitionsumlagen nicht tragen und daher die Vorteile effizienterer Energieanwendungen nicht nutzen können.

Um die Sozialverträglichkeit der Transformation des Energiesystems nicht zu gefährden, muss das Thema „Energiearmut“ nicht nur öffentlichkeitswirksam und wahltaktisch, sondern systematisch in den Blickpunkt der Politik rücken. Entscheidend wird dabei sein, stärker als bisher Diskursarenen zu öffnen, in denen der bislang eher separat geführte sozial- und wohlfahrtsstaatliche Diskurs mit dem ebenfalls eher separat geführten energie- und umweltpolitischen Diskurs zusammengeführt wird. Nur so lassen sich innovative Strategien und konkrete Maßnahmen für eine sozialverträgliche Gestaltung der Energiewende entwickeln.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Herausforderungen einer sozialverträglichen Gestaltung der Energiewende	3
2.1	Status Quo: „Sozialverträglichkeit“ im gegenwärtigen öffentlichen Diskurs	3
2.2	Faire Verteilung von Kosten und Nutzen	5
2.3	Energiearmut - ein reines Armutsproblem?.....	6
2.4	Energiearmut als Herausforderung der Klima- und Energiepolitik - Lehren aus der britischen Herangehensweise	9
2.5	Zwischenfazit: Sozialverträgliche Gestaltung der Energiewende - Framing, Kriterien und Politikansätze	13
3	Maßnahmenportfolio in Deutschland: Bestand, Vorschläge und Bewertung	16
3.1	Einkommensbasierte Ansätze: Anpassung von Sozialleistungen	16
3.1.1	Bedarfsdefinition im Rahmen staatlicher Fürsorge	16
3.1.2	Deckungslücke zwischen Energiepauschalen im Regelbedarf und tatsächlichen Stromkosten	19
3.2	Preisbasierte Ansätze	23
3.2.1	Vorschläge zur sozialverträglichen Gestaltung der Stromsteuer	23
3.2.2	Sozialverträgliche progressive Tarifgestaltung.....	26
3.3	Effizienzbasierte Ansätze: Erschließung von Spar- und Effizienzpotenzialen in einkommensschwachen Haushalten	31
3.3.1	Deutsche Stromeffizienzpolitik - Nutzen für einkommensschwache Haushalte?	31
3.3.2	Exkurs: Effizienzpolitik im Wärmebereich - Nutzen für einkommens- schwache Haushalte?	43
4	Schlussbemerkungen	48
	Literatur	52

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Umfrageergebnisse von TNS Infratest 2012 zu Vorteilen erneuerbarer Energien: Erneuerbare Energien... ..	4
Abbildung 2: Abschätzung des Einflusses von Energie- und Klimapolitik auf die durchschnittliche Energiekosten britischer Haushalte	5
Abbildung 3: Stromausgaben privater Haushalte 2013 nach Einkommensgruppen	7
Abbildung 4: Stromverbrauch einkommensschwacher Haushalte laut Datenbank des Projektes Stromspar-Check [n=22.527 Haushalte]	20
Abbildung 5: Differenz zwischen Haushaltsenergiepauschalen im Regelsatz und Verbrauchskosten anhand differenzierter Verbrauchsdaten einkommensschwacher Haushalte aus dem Projekt Stromspar-Check für 2012.....	21
Abbildung 6: Verteilungseffekte progressiver Tarife in Abhängigkeit vom Design und Verbrauchsverhalten	27
Abbildung 7: Vergleich Stromverbrauch und Strompreisentwicklung in Deutschland 1990-2011	28
Abbildung 8: Ranking der theoretisch erschließbaren Stromeinsparpotenziale in privaten Haushalten	29
Abbildung 9: NKI-Portfolio nach Projekten und Programmen in der Zielgruppe Verbraucher (2008-2011).....	35
Abbildung 10: NKI-Portfolio nach Interventionstyp in der Zielgruppe Verbraucher (2008-2011)	36
Abbildung 11: Energieeinsparung durch Beratung: Ergebnisse der Evaluierung des bundesweiten Stromspar-Checks von Caritas und eaD und des EnergieSparChecks in Bremen	39
Abbildung 12: Verteilung energetischer und sozialer Problemlagen in Berlin	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Haushaltsenergiepauschalen im Regelsatz und Mehrbedarf bei dezentraler Warmwasserbereitung nach SGB XII und SGB II	21
Tabelle 2: Gegenüberstellung der Effekte verschiedener Vorschläge zur Stromsteuerreduzierung für den privaten Haushalt und den Bundeshaushalt.....	25

1 Einleitung

Die Diskussion um die deutsche Energiewende ist gegenwärtig von Debatten um die Tragbarkeit der Kosten dominiert. Energiearmut wird dabei von verschiedenen Seiten mit verschiedenen Absichten in den Diskurs eingebracht: als Drohkulisse, um Forderungen nach einer Abkehr vom eingeschlagenen Pfad, ein auf erneuerbaren Energien basierendes Energieversorgungssystem zu etablieren, Nachdruck zu verleihen; als politische Möglichkeit, um auf das steigende Armutsgefährdungsrisiko in Deutschland hinzuweisen; sowie als definitiver Ansatzpunkt, Verteilungseffekte von Klima- und Energiepolitik genauer in den Blick zu nehmen, um zu gewährleisten, dass die Energiewende sozialverträglich gestaltet werden kann.

Die Argumente überlappen sich zum Teil und es entstehen partielle Diskursallianzen zwischen Akteuren, die dies niemals intendiert hatten. Möglich werden solche Allianzen, weil steigende Preise für Güter, die nicht oder nur begrenzt substituierbar sind, regressiv wirken. Energiepreiserhöhungen treffen arme Haushalte also deutlich stärker als andere Haushalte. Auch wenn eine solche regressiv Wirkung steigender Preise nichts Außergewöhnliches ist, werden sie dann zu einem Kampfschauplatz für unterschiedliche politische Interessen, wenn sie nicht dem anonymen Allokationsmechanismus des Marktes, sondern (umwelt- und klima-)politischen Entscheidungen zugerechnet werden.

So ist der gegenwärtige Diskurs um die Verteilungseffekte der Energiewende durch eine deutliche Schieflage zugunsten der Kosten der Energiewende in Form eskalierender Energie- und insbesondere Strompreise gekennzeichnet. Wirtschaftsnahen Organisationen prangern das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) als Kostentreiber an. Verbände der erneuerbaren Energien prangern die Industrieprivilegien an, die die Strompreise für Haushalte in die Höhe treiben. Sozial- und Verbraucherschutzverbände konstatieren eine Zunahme an Stromsperrern bei einkommensarmen Haushalten. Politischer Handlungsbedarf wird also von verschiedenen Seiten gesehen.

Aber reicht es aus, auf eine zunehmende Zahl von Stromabschaltungen zu verweisen, oder darauf, dass einkommensschwache Haushalte einen höheren Anteil ihres Einkommens für Strom/Energie ausgeben. Sind diese Problemsichten hinreichend, um politische Lösungen zu konzipieren, die zur Befriedigung der in sozialstaatliche konstituierten Gesellschaften berechtigten Erwartungshaltung beitragen, dass deren ökonomisch stärkeren Mitglieder einen größeren Betrag zum Gemeinwohl erbringen sollten als die ökonomisch schwächeren?

Nach Auffassung der Autorin greift die Perspektive auf steigende Preise und damit Kosten zu kurz. Vernachlässigt wird dabei der Nutzen klima- und energiepolitischer Maßnahmen, der in eine differenzierte Diskussion von Verteilungseffekten der Politik der Energiewende integriert werden sollte. Energieverbrauchsmindernde und damit kostenentlastende Wirkungen müssen daher bei einer Bilanzierung der Verteilungseffekte ebenso einbezogen werden.

Ziel dieser Kurzstudie ist es, einen Beitrag zur Versachlichung der Diskussion zu leisten und „Energiearmut“ von einem politischen Kampfbegriff in eine handlungsleitende Definition zu transformieren, die Ansatzpunkte für eine verteilungsgerechtere Politik der Energiewende offenbart.

In einem ersten Abschnitt wird zunächst die Debatte in Deutschland skizziert und ein Angebot für ein handlungsleitendes Problemframing von Energiearmut formuliert. Dabei werden insbesondere Lehren aus der seit den 1990er Jahren existierenden britischen Problemdefinition und dem darauf basierenden Lösungsansatz gezogen.

Energiearmut wird in diesem Papier als ein strukturelles Problem einkommensschwacher Haushalte betrachtet, einen notwendigen Bedarf an Energiedienstleistung nur zu überproportional hohen Kosten oder nur unzureichend decken zu können. Geringes Einkommen und hohe Energiepreise werden dabei als konstituierende Faktoren, mangelnde Energieeffizienz von Wohngebäuden und energieverbrauchenden Geräten dagegen als wichtigste strukturelle Ursache definiert.

In einem zweiten Kapitel wird das in Deutschland zur Problemlösung bereits angewandte sowie das von verschiedenen Experten vorgeschlagene Instrumentarium kritisch untersucht. Kriterien für die Bewertung einkommensbasierter, preisbasierter und effizienzbasierter Ansätze sind dabei, erstens, die tatsächlichen Entlastungswirkung der Maßnahme für einkommensschwache Haushalte; zweitens, deren Kompatibilität mit den Zielen der Energiewende; sowie drittens, die Kosteneffizienz der Maßnahme.

In diese Analyse fließen Erkenntnisse und empirische Ergebnisse aus Forschungsprojekten ein, an denen die Autorin beteiligt war: So aus der vom BMU beauftragten Evaluierung der Nationalen Klimaschutzinitiative (vgl. Öko-Institut et al. 2012, Schumacher et al. 2013) und aus dem vom BMBF im Rahmen des Förderschwerpunkts „Nachhaltiger Konsum“ geförderten Projektes „Transpose“¹.

Im Rahmen dieser Kurzstudie wird keineswegs der Anspruch verfolgt, eine umfassende Analyse der Verteilungswirkungen der Politik der Energiewende vorzunehmen. Allerdings sollen die exemplarisch gelieferten Ergebnisse - insbesondere bei der Bewertung der Verteilungseffekte deutscher Effizienzpolitik - die Notwendigkeit illustrieren, eine solche umfassende Bilanzierung vorzunehmen bzw. bereits ex-ante in die Bewertung von Politikoptionen einfließen zu lassen. Der Beitrag will daher vor allem ein mögliches Ideengerüst für die Herangehensweise liefern.

In den Schlussbemerkungen wird zusammenfassend eine Reihe von Schritten dargelegt, die notwendig sind, um das Thema Energiearmut nicht nur öffentlichkeitswirksam und wahl-taktisch, sondern systematisch in den Blickpunkt der Politik zu rücken. Denn die systematische Bearbeitung dieses Problems wird als eine entscheidende Herausforderung für eine sozialverträgliche Transformation des Energiesystems in Deutschland betrachtet.

¹ Vgl. <http://www.uni-muenster.de/Transpose/>.

2 Herausforderungen einer sozialverträglichen Gestaltung der Energiewende

2.1 Status Quo: „Sozialverträglichkeit“ im gegenwärtigen öffentlichen Diskurs

Die Diskussion um die deutsche Energiewende wird im Bundestagswahljahr 2013 begleitet von heftigen öffentlichen Debatten um die Tragbarkeit der Kosten der Umgestaltung des Energiesystems. Der medienwirksam geführte öffentliche Diskurs enthält zunehmend die Note eines „Entweder-Oder“: Im Zentrum des Diskurses stehen insbesondere die steigenden Strompreise, die vorrangig dem schnellen Ausbau der erneuerbaren Energien und der anwachsenden EEG-Umlage zugeschrieben werden und somit zu steigenden Stromrechnungen für Verbraucher führten (vgl. u.a. RWI 2011, IW Köln 2012, Techert et al. 2012). Die Entschleunigung des Ausbaus der Erneuerbaren wird in dieser Lesart zu einer Notwendigkeit, um Sozialverträglichkeit zu gewährleisten.

Bemerkenswert ist dabei, dass der politische Einsatz für Haushalte, bei denen die Energiekosten einen hohen Anteil am Einkommen ausmachen, auch Unterstützung von Akteuren erfährt, die bisher nicht im „Verdacht“ standen, für diese Bevölkerungsgruppe Lobbyarbeit zu betreiben.² Die Legitimierung der Forderung nach einschneidenden Maßnahmen im EEG wird aus der Belastung einkommensschwacher Haushalte geschöpft.

Dieser Diskurslogik um eskalierende Preise folgend dominieren Maßnahmenvorschläge die öffentliche Debatte, die den Strompreis in der einen oder anderen Weise senken wollen, um Sozialverträglichkeit herzustellen.

Die Verteilungswirkungen von Energie- und Klimapolitik werden vorrangig negativ, d.h. in Form von Kosten dargestellt. Hingegen fehlt in den meisten dieser Darstellungen die Berücksichtigung von positiven Verteilungswirkungen, d.h. Gewinnen. Beispielhaft erwähnt sei hier die durch Umweltminister Altmaier vorgenommenen Kostenschätzung für die Transformation des Energiesystems in Höhe von 1 Billion EUR³, die systematisch die durch den Ausbau der erneuerbaren Energien *vermiedenen* Kosten (z.B. durch den geringeren Ressourcenverbrauch, den vermiedenen Ausbau konventioneller Kraftwerke) sowie die Energiekosteneinsparungen durch Effizienzmaßnahmen vernachlässigt (vgl. FÖS 2013).

Es ist anzuerkennen, dass der Umbau des Energiesystems Wirkungen hat, die die Energiekosten für Endverbraucher erhöhen. Allerdings gibt es neben diesen negativen Verteilungs-

² Z.B. Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft: „Das EEG belastet vor allem Geringverdiener“, Pressemitteilung vom 23.04.2012, www.insm.de/insm/dms/insm/text/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung-EEG-studie/Pressemeldung%20EEG-Studie.pdf.

³ Interview mit Altmaier in der FAZ vom 19.02.2013: „Energiewende könnte bis zu einer Billion Euro kosten“ Link: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftspolitik/energiepolitik/umweltminister-altmaier-energie-wende-koennte-bis-zu-einer-billion-euro-kosten-12086525.html> (letzter Zugriff 11.03. 2013).

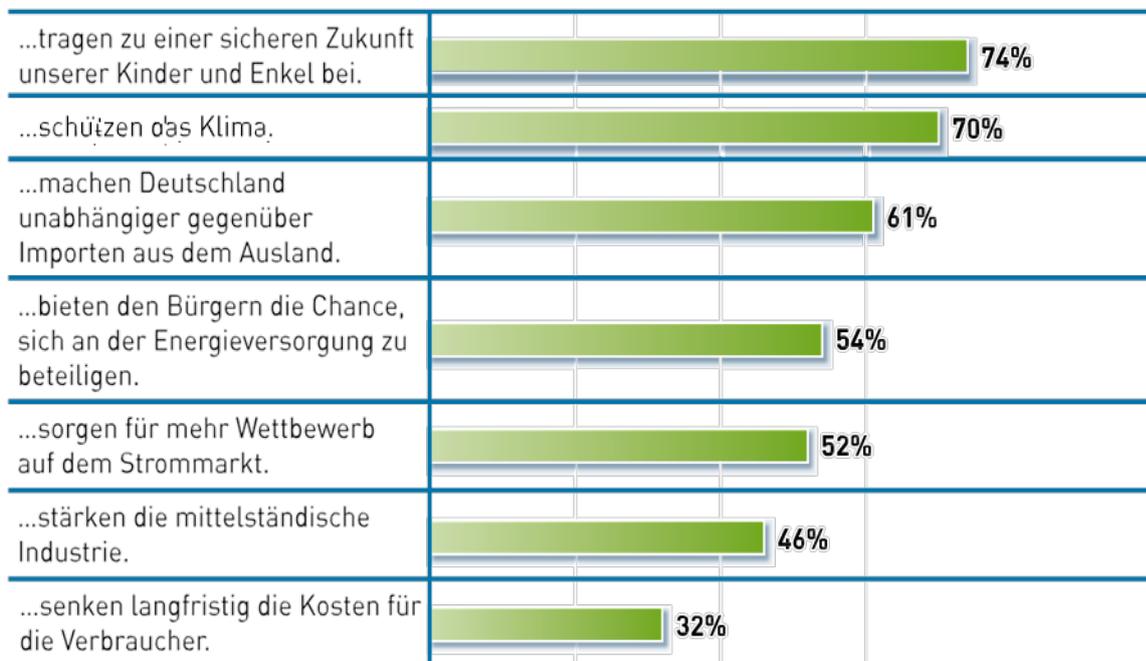
wirkungen auch positive - je nach Ausmaß des Nutzens, der aus den jeweiligen Maßnahmen generiert werden kann.

Blickt man allerdings auf die Herausforderung einer sozialverträglichen Gestaltung der Energiewende nur durch die Brille der Kosten, verengt man seine Perspektive. Dies verhindert systematisch, Möglichkeiten zu erfassen, den Nutzen der Energiewende sozial ausgewogener zu verteilen.

Der Nutzen der Energiewende wird in der Bevölkerung differenziert bewertet. Umfragen zeigen, dass in der Bevölkerung an der langfristigen Vorteilhaftigkeit der Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien kaum Zweifel existieren, weil sie zum Klimaschutz und somit auch zur Generationengerechtigkeit beiträgt, Versorgungssicherheit gewährleistet und Partizipationschancen eröffnet (vgl. Abbildung 1).

Die Überzeugung vom Nutzen wird jedoch deutlich geringer, wenn es um monetäre Verteilungsfragen geht - um Fragen der Auswirkungen der Energiewende auf die individuellen Energiekosten. So glaubt nach einer Umfrage von TNS Infratest im Auftrag der Agentur für Erneuerbare Energien (AEE) nur etwa ein Drittel der Bevölkerung, dass der Umbau der Energieversorgung langfristig die Kosten für Verbraucher senken wird (AEE 2012, Vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Umfrageergebnisse von TNS Infratest 2012 zu Vorteilen erneuerbarer Energien: Erneuerbare Energien...



Quelle: AEE 2012: 6.

Diese Skepsis hinsichtlich eines langfristig kostensenkenden Effektes des Umbaus des Energiesystems spiegelt die tatsächliche Erfahrung steigender Energiekosten und sie muss ernst genommen werden. Denn die individuelle Kosten-Nutzenbilanz und die wahrgenommene

Verteilungsgerechtigkeit werden letztlich über die Akzeptanz des gesamten Projekts „Energiewende“ entscheiden.

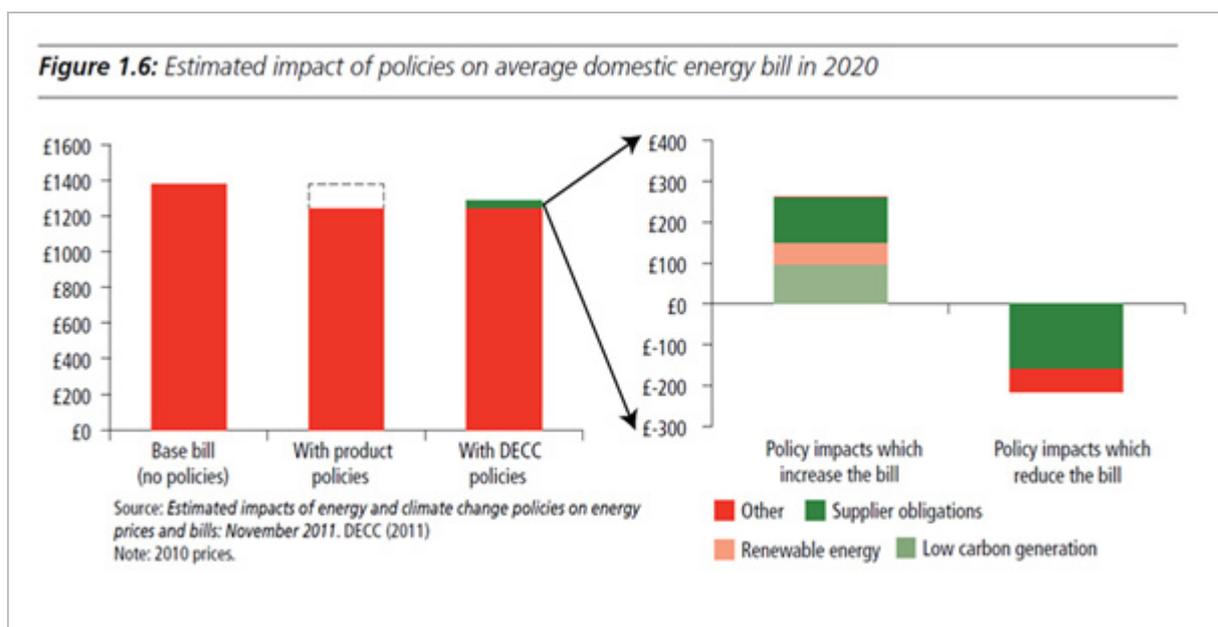
Daher muss zunächst der Kostendiskurs durch einen Diskurs über den Nutzen der Energiewende ergänzt werden, um eine umfassende Perspektive auf die Verteilungswirkungen der Energiewende zu gewährleisten. Nur auf dieser Basis können adäquate Ansatzpunkte für eine sozial ausgewogene Verteilung von Kosten und Nutzen identifiziert werden. Dies kann aber nicht lediglich in Form eines abstrakten Vergleichs zwischen diversen Nutzenformen - die u.U. in der Zukunft, und/oder bei anderen liegen oder aber demokratie- und teilhabebezogen sind - auf der einen Seite und den Energiekosten, die aktuell zu tragen sind, auf der anderen Seite geschehen. Ein solcher Vergleich hinkt zumeist für jene, denen es die individuelle Kostenbelastung erschwert, kollektive Vorteile in die eigene Bewertung zu integrieren.

Stattdessen wäre es zielführend, explizit auf die distributiven Effekte von Energie- und Klimapolitik zu fokussieren und diese umfassend zu analysieren - sowohl in ihren kostensteigernden und kostensenkenden Einflüssen als auch hinsichtlich der Verteilung dieser positiven und negativen Effekte innerhalb der Gesellschaft.

2.2 Faire Verteilung von Kosten und Nutzen

Analysen des britischen Energie- und Klimaministeriums könnten als Vorbild für ein konstruktives Framing der Herausforderungen einer sozialverträglichen Gestaltung der Politik der Energiewende dienen (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Abschätzung des Einflusses von Energie- und Klimapolitik auf die durchschnittliche Energiekosten britischer Haushalten



Quelle: Hills 2012: 43.

Deutlich wird in der britischen Diskussion um Verteilungseffekte, dass die Energiekosten privater Haushalte aufgrund der Einpreisung klima- und energiepolitischer Anforderungen an Energieproduzenten und -lieferanten in die Endverbraucherpreise steigen. Ebenso deutlich wird aber auch, dass die Energie- insbesondere Effizienzpolitiken zugleich einen kostendämpfenden Effekt haben - insbesondere aufgrund ihres senkenden Effektes auf die Energienachfrage (vgl. Hills 2012: 43, 104 ff.).

Dieser Nutzenkomponente von Klima- und Energiepolitik - die in der Verbrauchssenkung besteht - wird in Deutschland bisher zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Sie sollte grundsätzlich eine stärkere Beachtung nicht nur im Diskurs sondern auch im Politikportfolio erfahren. Denn hier existiert in Deutschland ein immenses und bisher unzureichend ausgeschöpftes Handlungspotenzial (vgl. Abschnitt 3.3). Verbrauchssenkung als Wirkung von Energie- und Klimapolitik in den politischen und öffentlichen Verteilungsdiskurs aufzunehmen ist notwendig, aber noch nicht hinreichend, um Instrumente einer sozialverträglichen Gestaltung der Energiewende zu konzipieren. Darüber hinaus ist es zwingend erforderlich zu gewährleisten, dass auf Seiten jener, die einen Nutzen aus verbrauchs- und damit kostensenkenden Politiken ziehen, nicht systematisch bestimmte gesellschaftliche Gruppen fehlen.

2.3 Energiearmut - ein reines Armutsproblem?

Ein Haushalt in Deutschland gab 2012 durchschnittlich etwa 2,6 Prozent des Haushaltsnettoeinkommens für Strom aus⁴. Das entspricht in etwa 2,50 EUR/Tag für das lebenswichtige Gut Strom.

Allerdings ist der Durchschnittshaushalt nur eine statistische Größe. Reale Haushalte unterscheiden sich in Zusammensetzung, Einkommen und Ausgaben stark voneinander. So steigt die relative Haushaltsbelastung durch Preise für unelastische Güter - wie etwa Grundnahrungsmittel oder Energie - mit sinkendem Einkommen.

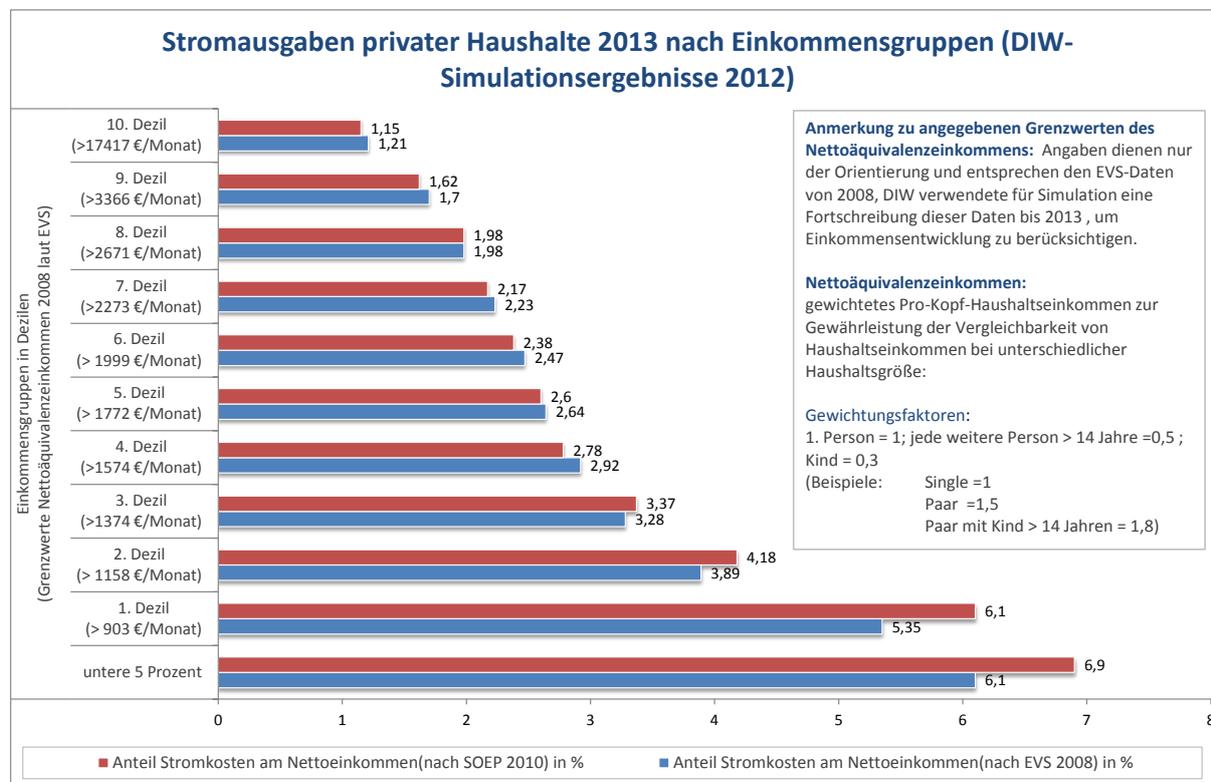
In den unteren beiden Zehnteln der Einkommensskala liegen so die Ausgaben für Strom am Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen⁵ - je nach verwendeten Erhebungsdaten - bei ca. 4-

⁴ Es kursieren auch andere Angaben, etwa von 2,1 Prozent (KfW 2013). Da diese Angaben jedoch nicht nachvollziehbar waren, wurden eigene Berechnungen basierend auf folgenden Daten angestellt: *Durchschnittsnettoeinkommen* = 2.922 EUR/Monat (Destatis 2012b; aktuellere Angaben zum Durchschnittseinkommen liegen nicht vor); *Durchschnittlicher Stromverbrauch in Deutschland* = 3.455 kWh/a - ermittelt anhand Daten der AG Energiebilanzen (2012): Endenergieverbrauch privater Haushalte (Strom 2011 = 505 PJ = 139.700 Mio. kWh) geteilt durch Anzahl der Haushalte in Deutschland 2011 = 40,439 Mio. (Destatis 2012: Mikrozensus); *durchschnittlicher Strompreis für private Haushalte* im Jahr 2012 in Höhe von 26,06 ct/kWh (Bundesnetzagentur/Bundeskartellamt 2013: 16).

⁵ In dieser Berechnung wird das Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen genutzt, das gewährleistet, Haushalte verschiedener Größe miteinander vergleichen zu können. Denn ein Haushalt mit einem bestimmten Nettoeinkommen kann je nach Anzahl und Alter der Personen, die von diesem Einkommen leben müssen, arm oder nicht arm sein.

7 Prozent, während sie in den oberen Einkommensgruppen bei lediglich knapp über zwei bis drei Prozent liegen (Neuhoff et al. 2012, vgl. Abbildung 3).⁶

Abbildung 3: Stromausgaben privater Haushalte 2013 nach Einkommensgruppen



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Neuhoff et al. 2013 und Destatis 2012a.

Hohe Energiepreise stellen also insbesondere für einkommensschwache Haushalte ein Problem dar, das von der Politik adressiert werden sollte. Politische Gegenmaßnahmen erfordern aber ein grundlegendes Verständnis der unterliegenden Problemstruktur. Der Verweis auf die zunehmende Zahl von Stromsperrern allein reicht nicht, um problem- und zielgruppenadäquate Politiken zu konzipieren. Dahinter können sich ganz verschiedene Ursachen verbergen, was die Anzahl von Stromsperrern somit zu einem gänzlich ungeeigneten Indikator für das Problem „Energiearmut“ macht. Neben hohen Preisen und dem niedrigen Einkommen kann auch ein hoher Verbrauch Grund für die relativ hohe Kostenbelastung sein. Die unterschiedlichen Problemursachen können nur durch unterschiedliche Instrumente behoben werden. Dafür bedarf eines genaueren Blicks auf die Ursachen, nicht nur auf die Symptome.

⁶ Zwar ist der Wärmeanteil an den Energiekosten weit höher, Heizkosten werden aber im aktuellen Strompreisdiskurs oft nicht thematisiert. Dies mag u.a. daran liegen, dass sie sich weniger eignen, anhand ihrer steigenden Höhe eine politische Auseinandersetzung um die Preisfolgen energiepolitischer oder wirtschaftsfreundlicher Entscheidungen zu führen, da die Preisbildungsmechanismen hier weit stärker dem Marktmechanismus unterliegen als bei den Strompreisen, die vor allem politischen Entscheidungen zugerechnet werden.

„Energiearmut“ kursiert in der öffentlichen Debatte als Synonym für die Schwierigkeit arbeitsgefährdeter Haushalte, ihre Energierechnungen zu bezahlen. Aber weder existiert in Deutschland eine konsensuale Begriffsdefinition, noch gibt es Konsens darüber, ob eine solche Definition überhaupt nötig ist. So vertritt die Bundesregierung in ihrer Antwort auf die kleine Anfrage „Energiearmut erkennen und Lösungen anbieten“ im August 2012 die Position, dass es weder einer gesonderten Definition noch einer gesonderten Politik bedarf, denn:

„Ziel der Bundesregierung ist es, generell Armut zu vermeiden und für bedarfsdeckende Einkommen (Existenzminimum) zu sorgen. [...] Dieser Ansatz ist umfassender als eine isolierte und willkürliche Bezugnahme auf einzelne Bedarfselemente. Um einer Überlastung im Falle steigender Preise entgegenzuwirken, werden die sozialen Leistungen regelmäßig an die Entwicklungen angepasst. [...] Die Energiekosten können außerdem durch energiesparendes Verhalten und Energieeffizienzmaßnahmen auch individuell beeinflusst werden“ (Deutscher Bundestag 2012a).

Es ist zweifellos notwendig, steigenden Preisen durch eine Anpassung von Transferleistungen zu begegnen. Dennoch greift diese Problemsicht in zweifacher Hinsicht zu kurz: Einerseits beziehen nicht alle einkommensschwachen Haushalte soziale Transferleistungen wie Wohngeld und Grundsicherung (vgl. Neuhoff et al. 2012: 7) oder Einkommen aus ALG II, zudem berücksichtigen die Transferleistungen nur zum Teil die Aufwendungen für Energie⁷.

Gewichtiger noch ist andererseits das zweite Gegenargument: eine Überlastung einkommensschwacher Haushalte mit Energiekosten ist u.U. nur zum Teil auf die Energiepreise zurückzuführen. Denn Kosten sind eine Funktion von Preis *und Verbrauchsmenge*. Zwar reflektiert die Bundesregierung in der oben zitierten Position, dass Kosteneinsparungen auch durch eine Reduzierung des Energieverbrauchs möglich seien. Allerdings sei dies offenbar ausschließlich der *individuellen* Verantwortung der Haushalte überlassen.

Dabei bleiben Lösungsansätze außer Acht, die über Sparappelle hinausgehen. Denn Haushalte unterscheiden sich in ihrem Energieverbrauch nicht nur aufgrund prinzipiell *beeinflussbarer* Variablen, wie etwa der Ausstattung mit Geräten/Anlagen und deren Energieeffizienz sowie der Nutzungsmuster. Sie unterscheiden sich auch aufgrund *kaum beeinflussbarer und struktureller* Variablen, wie etwa der Art der Heizung oder Warmwasserbereitung in Mietwohnungen oder der Anzahl der im Haushalt lebenden Personen. Sparsames Verbraucherverhalten kann die Energiekosten reduzieren. Die großen Einsparpotenziale

⁷ Während der Bedarf an Strom als Bestandteil des Regelsatzes bei ALG II und in der Grundsicherung im Alter/bei Erwerbsunfähigkeit Berücksichtigung findet, wird er beim Wohngeld nicht berücksichtigt. Heizkosten werden bei ALG-II-Empfängern und bei Grundsicherung im Alter/bei Erwerbsunfähigkeit von den Jobcentern/Sozialämtern vollständig übernommen, solange sie „angemessen“ sind. Bezieher von Wohngeld erhalten keine Zuschüsse für Heizkosten, da die 2008 eingeführte Heizkostenpauschale 2011 von CDU/CSU/FDP wieder abgeschafft wurde. Bei Wohngeldempfängern sind Aufwendungen für Energiekosten also grundsätzlich nicht Bestandteil der Transferleistung (vgl. Abschnitt 3.1.).

liegen allerdings dort, wo Einsparungen nur durch beträchtliche Investitionen erzielt werden können, wie zum Beispiel durch einen Austausch der Heizungsanlage, des Durchlauferhitzers oder des Kühlschranks (vgl. Bürger 2009). Einkommensschwache Haushalte können daher signifikante Verbrauchs- und damit Kosteneinsparungen nur selten erschließen.

Eine Politik, die im Rahmen von allgemeiner Armutsbekämpfung auf steigende (Energie)preise ausschließlich mit Anpassung der Transferleistungen reagiert, kann somit Gefahr laufen, entscheidende Ursachen für hohe Belastungen durch Energiekosten nicht zu adressieren und somit kostenineffizient zu sein.

Es spricht also einiges dafür den Begriff „Energiearmut“ so zu definieren, dass auch weitere Ursachen hoher Belastungen durch Energiekosten integriert werden können, um adäquate und zielgruppenspezifische Lösungen zu konzipieren.

2.4 Energiearmut als Herausforderung der Klima- und Energiepolitik - Lehren aus der britischen Herangehensweise

Ausgehend von der Tatsache, dass Energiekosten ein Resultat von Energiepreis *und* konsumierter Energiemenge sind, kann prinzipiell angenommen werden, dass auch hohe Verbrauchsmengen eine gravierende Problemursache sein können.

Allerdings maskiert die Ratio zwischen Einkommen und Energieausgaben⁸ (exemplarisch siehe Abbildung 3), die in Deutschland als bislang einzige Datengrundlage genutzt wird, um dringenden Handlungsbedarf in Sachen „Energiearmut“ zu artikulieren, genau diesen möglichen Problemzusammenhang. Dieser Problemzusammenhang aber ist die Grundannahme des britischen Begriffs „Energiearmut“:

In Großbritannien ist „Energiearmut“ seit Jahrzehnten einer der wichtigsten Treiber der britischen Energie- und Effizienzpolitik. Aus der akademischen Nische in die öffentliche und politische Diskussion gelangte das Thema insbesondere durch Brenda Boardmans Buch „Fuel poverty: From cold home to affordable warmth“ (Boardman 1991) und ihr Engagement als „[...] catalyst, uniquely combining the roles of pioneer researcher, strategic thinker, campaigner [...]“ (Liddell 2012: 2).

Boardman machte in ihrer Arbeit als Erste deutlich, dass das Unvermögen, die notwendige Menge an Energie zur Bereitstellung lebensnotwendiger Energiedienstleistungen - wie ausreichend Raumwärme, warmes Wasser oder Licht etc. - zu bezahlen, nicht allein eine Folge steigender Energiepreise und eines geringen Einkommen ist, sondern vor allem eine Folge mangelnder Gebäudedämmung, ineffizienter Heizungssysteme und anderer energieverbrauchender Geräte und Anlagen. Damit machte sie darauf aufmerksam, dass „Energiearm-

⁸ Basierend auf der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS), die als eine wichtige amtliche Statistik über die Lebensverhältnisse privater Haushalte in Deutschland alle fünf Jahre Einkommen sowie Konsumausgaben und -struktur erfasst.

mut“ kein reines Armutproblem, sondern vor allem ein Effizienzproblem ist (vgl. u.a. Liddell 2012, Rosenow 2012, Walker und Day 2012, Boardman 2010, 2012).

Zehn Jahre später - vor allen Dingen infolge des Regierungswechsels 1997 und der starken Aufmerksamkeit, die die neue (Labour-)Regierung dem Thema „Energiearmut“ widmete - verabschiedete Großbritannien als erstes Land eine „Fuel Poverty Strategy“ (DEFRA 2001), mit deren Ausarbeitung die Regierung per Gesetz (Warm Homes and Energy Conservation Act -WHECA) ein Jahr zuvor beauftragt wurde. Bereits in diesen frühen offiziellen Regierungsdokumenten wurde Energiearmut - in Anlehnung an Boardmans Definition - klar von allgemeiner Armut unterschieden und als eigenständiges Problem charakterisiert:

“For the purposes of this Act, a person is to be regarded as living “in fuel poverty” if he is a member of a household living on a lower income in a home which cannot be kept warm at reasonable cost” (WHECA 2000).

So ist es eine der grundlegenden Stärken des - gegenwärtig aufgrund anderer Schwächen in Revision⁹ befindlichen - britischen Indikators für Energiearmut, dass er eben nicht das Verhältnis von Einkommen und tatsächlichen Energieausgaben vergleicht, sondern Einkommen mit den *erforderlichen* Kosten, um ein adäquates Maß an Energiedienstleistungen im privaten Haushalt zu gewährleisten.

Das erforderliche Niveau an Energiedienstleistungen wird mithilfe eines Modells (BREDEM) u.a. auf der Basis jährlicher erhobener empirischer Daten zu physischen Gebäudemerkmale und der Wohnsituation privater Haushalte (English Housing Survey) ermittelt. BREDEM kalkuliert auf der Basis der modellierten erforderlichen Verbrauchsmengen für die Gewährleistung eines angemessenen Niveaus¹⁰ an Raumwärme, an Beleuchtung und anderen elektrischer Anwendungen, Warmwasser und Kochen einerseits und der Energiepreise andererseits die erforderlichen Kosten (required costs). So galt bislang ein britischer Haushalt dann als energiearm, wenn diese *erforderlichen* Kosten mehr als 10 Prozent des Einkommens ausmachten.

Die Modellierung *erforderlicher* Kosten statt der Betrachtung *tatsächlicher* Energieausgaben hat den Vorteil, Determinanten des Energieverbrauchs nicht von vornherein zu maskieren und Haushalte fälschlicherweise als energiearm oder nicht energiearm zu charakterisieren: „This means that households whose actual expenditure is low because they cannot afford enough fuel to be warm are not wrongly considered not to be in fuel poverty; it also

⁹ Details zur Kritik am alten britischen Indikator (z.B. er sei zu preissensitiv) und der Definition des neuen - wesentlich komplexeren - Indikators finden sich in Hills 2011 und 2012, vgl. auch Mayer 2013.

¹⁰ Ein angemessenes Maß an Raumwärme ist eine normativ gesetzte Größe: “This is currently specified as a temperature of 21°C in the main living area and 18°C in all other areas of the home”(Hills 2011: 99). Durch Regierung ebenfalls definiert sind sogenannte standardisierte „heating patterns“, die u.a. berücksichtigen, wie viel Zeit man im Haus/Wohnung verbringt (Unterscheidung Rentner, Arbeitslose, Arbeitnehmer) (vgl. ausführlich Hills 2011:99ff). Der Bedarf für andere Energieanwendungen wird anhand durchschnittlicher Verbrauchsdaten festgesetzt (vgl. DECC 2010).

means that households who have high expenditure while wasting energy are not wrongly considered to be fuel poor“ (Hills 2012: 30).

Eine Reihe zielgruppenspezifischer Politiken wurde im letzten Jahrzehnt in Großbritannien entwickelt, evaluiert, angepasst und neu konzipiert, um den *Energieverbrauch* insbesondere energiearmutsgefährdeter Bevölkerungsgruppen zu reduzieren - jener also, die ein geringes Einkommen haben *und* eine überdurchschnittliche Menge an Energie aufbringen müssten, um das gesellschaftlich als notwendig akzeptierte Minimum an Energiedienstleistungen nutzen zu können.

Diese Instrumente umfassen einerseits steuerfinanzierte Subventionsprogramme für Effizienzmaßnahmen im Wärmebereich speziell für einkommensschwache Haushalte (z.B. Warm Front Scheme in England, 2000-2012) und für die energetische Sanierung kommunaler Wohngebäude (Decent Home Programme, seit 2000). Andererseits ist eines der wichtigsten klimapolitischen Instrumente der britischen Regierung - die Energieeinsparverpflichtung für Energielieferanten - direkt mit der Bekämpfung von Energiearmut verknüpft. Dies gelingt durch die Festlegung prioritärer Zielgruppen für Effizienzmaßnahmen, die die *Energielieferanten* im Rahmen ihrer Einsparverpflichtungen umsetzen müssen (vgl. Hills 2012; Rosenow et al. 2012, siehe Textbox).

Textbox: Klimapolitik und Politik zur Bekämpfung von Energiearmut in GB

Seit 1994 sind Energielieferanten in GB verpflichtet, eine bestimmte Menge an CO₂-Einsparungen durch Effizienzmaßnahmen bei privaten Endverbrauchern nachzuweisen (vgl. u.a. Steuwer 2013a, Rosenow et. al. 2012, Rosenow 2013). Während in den ersten drei Verpflichtungsperioden der *Energy Efficiency Standards of Performance* (EESoP 1-3 - 1994 bis 2002) keine expliziten Ziele für Maßnahmen in energiearmutsgefährdeten Haushalten definiert wurden, änderte sich das 2002 mit dem neuen Instrument *Energy Efficiency Commitments* (EEC). Lieferanten wurden verpflichtet, Maßnahmen zur Realisierung der Einsparverpflichtungen zu 50% in von Energiearmut bedrohten Haushalten vorzunehmen - in der sogenannten „Priority Group“. 2008 wurde dieses Ziel im Rahmen des *Carbon Emission Reduction Target* (CERT) auf 40% reduziert. 2011 wurde im CERT zusätzlich eine „Super Priority Group“ eingeführt mit noch strikteren Auswahlkriterien. Seit Januar 2013 ist das neue Instrument *Energy Company Obligation* (ECO) verpflichtend, das vorrangig und explizit die Bekämpfung von Energiearmut in den Mittelpunkt stellt.

Es würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen, auf die einzelnen britischen Politiken und Maßnahmen sowie deren Wirkungen im Detail einzugehen. Darüber wird in Großbritannien seit Jahren eine sehr informierte und z.T. auch kontroverse öffentliche Debatte geführt, die wichtige Kritikpunkte an Ansatz und Methoden hervorbrachte - wie etwa an der unzureichenden Zielgruppengenauigkeit¹¹ der Politik und den daraus resultierenden regressiven

¹¹ Obwohl „Energiearmut“ als Indikator umfassend definiert ist, wurden für die Identifizierung der Haushalte der „Priority Group“ immer bestimmte Stellvertreterindikatoren (Proxy) genutzt, um die Suchkosten für Lieferanten auf einem vertretbaren Niveau zu halten - wie etwa der Status als Empfänger bestimmter Sozialleistungen, ein Alter über 70 Jahre oder eine bestimmte Einkommensgrenze. Evaluierungsergebnisse zeigten allerdings, dass durch die Anwendung dieser Proxys keine zufriedenstellenden Resultate hinsichtlich der Zielgruppenerreichung laut Definition erreicht werden konnten (vgl. Rosenow et al. 2012: 7ff, Boardman 2012: 144; Moore 2012). Daher werden gegenwärtig alternative Ansätze diskutiert, die Zielgruppengenauigkeit durch weniger individualisierte Auswahlkriterien zu erhöhen - z.B. durch Proxys, die sich auf die Art

Effekten der Einsparverpflichtung für energiearme Haushalte (u.a. Hill 2012, Rosenow et al. 2012, Boardman 2012).

Bemerkenswert am britischen Framing des Problems ist, dass die Begriffsbestimmung von Energiearmut und Maßnahmen zur deren Bekämpfung als klima- und effizienzpolitische Aufgabe betrachtet werden. Mangelnde Energieeffizienz wird als Kernursache für Energiearmut betrachtet. Geringe Einkommen und hohe Energiepreise sind weitere Komponenten, die die unzureichende Energieeffizienz in ein spezielles strukturelles Problem armutsgefährdeter Haushalte transformieren, das diese aus eigener Kraft nicht überwinden können: „Various factors might lock households in to high energy costs, of which the most significant are a low standard of energy efficiency and a lack of access to capital to make the necessary improvements (or to move to a more energy-efficient property)“ (Hills 2012: 26).

Die Definition von Energiearmut dient in Großbritannien vor allem der Identifizierung prioritärer Zielgruppen für Effizienzmaßnahmen und der Kompensation sozial negativer Verteilungseffekte von umlagefinanzierter Klima- und Effizienzpolitik (z.B. Einsparverpflichtungen). Ein Zitat in der aktuellen britischen Studie zur Energiearmutsdefinition, die im Auftrag des Secretary of State for Energy and Climate Change, im März 2012 vorgelegt wurde, illustriert deutlich diese Verortung von Energiearmutsbekämpfung im Kontext der britischen Klimapolitik:

„The continuing existence of fuel poverty, [...] is an obstacle to delivery of our carbon objectives as well as a source of health problems and a compounding of the problem of poverty. This does not mean that low carbon efforts should be put on hold while fuel poverty is tackled. Quite the reverse. But it is clear that the impact of policies on those in fuel poverty must be considered so that they are not left behind as we make the changes needed to meet our carbon emission obligations.“ (Hills 2012: 2).

der und den Effizienzstandard der Gebäude, bzw. auf bestimmte Gebiete beziehen. Denn es wurde bereits nachgewiesen, dass Energiearmut in GB geographisch konzentriert auftritt - etwa in bestimmten ländlichen Gebieten (Fahmy et al. 2011). Somit wird ein „area-based-“, oder gar „street-by-street-based approach“ empfohlen inklusive der stärkeren Einbindung lokaler Behörden in die Definition von priority areas, da dadurch Effizienzmaßnahmen nicht nur kosteneffizienter (economies of scale) umgesetzt werden können, sondern auch die z.T. beklagte individuelle Stigmatisierung von Haushalten als „energiearm“ entfällt, wenn ganze Gebiete oder Straßenzüge in das Maßnahmenpaket eingebunden werden (Boardman 2012: 147f; Hills 2012: 82ff, Rosenow et al. 2012: 12ff).

2.5 Zwischenfazit: Sozialverträgliche Gestaltung der Energiewende - Framing, Kriterien und Politikansätze

Beim Umbau des Energiesystems entstehen sowohl Kosten als auch Nutzen. Infolge der regressiven Wirkung von steigenden Preisen für die Energienutzung sind einkommensschwache Haushalte durch den Anstieg der Energiepreise mit höheren Lasten konfrontiert als einkommensstarke Haushalte. „Unter dem Gesichtspunkt der in Gesellschaften mit entwickelten sozialstaatlichen Institutionen verbreiteten Vorstellung, dass die ökonomisch leistungsfähigeren Gesellschaftsmitglieder einen größeren Beitrag zum Gemeinwohl schultern sollen, kann verteilungspolitisch regressiv wirkende Umweltpolitik Gerechtigkeitsfragen provozieren“ (Elkins 2005: 233).

Eine solche regressive Wirkung von steigenden Preisen ist an sich nichts Besonderes - auch die Ausgaben für Lebensmittel belasten das Haushaltsbudget einkommensschwacher Haushalte stärker als das Budget einkommensstarker Haushalte. Allerdings werden eben die steigenden Strompreise nicht den anonymen Allokationsmechanismus des Marktes zugeschrieben, sondern auf umwelt- und klimapolitische Entscheidungen zurückgeführt. Somit wird der Anstieg des Strompreises zu einer zurechenbaren politischen Entscheidung und damit legitimationsbedürftig (vgl. ebd.). Da die Energiewende durch alle im Bundestag vertretenen Parteien als politisches Ziel prinzipiell befürwortet wird, reagierten politische Akteure - insbesondere angesichts der anstehenden Bundestagswahlen - auf diesen Legimitationsbedarf. Dabei dominieren vor allem Vorschläge, die den Strompreis in der einen oder anderen Weise - entweder sozialverträglich gestalten oder einen weiteren Anstieg - auch um den Preis einer Entschleunigung der Transformation des Energiesystems - bremsen wollen.

Wie mit der knappen Darlegung zur britischen Diskussion um das Thema „Energiearmut“ gezeigt wurde, greift diese Perspektive auf steigende Preise und damit Kosten zu kurz, weil es so nicht gelingt, den Nutzen klima- und energiepolitischer Maßnahmen in eine differenzierte Diskussion von positiven und negativen Verteilungseffekten der Politik der Energiewende zu integrieren. Energieverbrauchsmindernde und damit kostentlastende Politiken dürfen bei einer umfassenden Bilanzierung der Verteilungseffekte daher nicht fehlen. Im Rahmen einer solchen Versachlichung der Diskussion muss es auch gelingen, „Energiearmut“ von einem politischen Kampfbegriff in eine handlungsleitende Definition zu transformieren, die Ansatzpunkte für eine verteilungsgerechtere Politik der Energiewende offenbart.

Entsprechend des britischen Verständnisses, Energiearmut als ein strukturelles Problem einkommensschwacher Haushalte zu betrachten, einen gesellschaftlich anerkannten Bedarf an Energiedienstleistungen zu vernünftigen Kosten zu decken, werden ein geringes Einkommen und hohe Energiepreise als konstituierende Faktoren, mangelnde Energieeffizienz dagegen als wichtigste strukturelle Ursache definiert.

Entlang dieser Problemstruktur lassen sich nun Lösungsansätze, die die verschiedenen Problemursachen adressieren, identifizieren, d.h. Ansätze, die

- entweder auf die Erhöhung des Einkommens fokussieren, oder
- Preise sozialverträglicher gestalten wollen, oder
- auf die Energieeinsparung durch Effizienzmaßnahmen in dieser Bevölkerungsgruppe setzen.

Als Prüfkriterien für die Eignung dieser Ansätze im Rahmen einer sozialverträglichen Politik der Energiewende sollten zwei grundlegende Bewertungsmaßstäbe gelten: die Tragbarkeit der Kosten und die Zielerreichung der Energiewende. Dabei geht es darum, die negativen Verteilungswirkungen der Transformation des Energiesystems abzufedern und/oder durch eine ausgewogene Verteilung positiver Verteilungseffekte zu kompensieren, ohne die Zielerreichung der Energiewende zu gefährden.

Im Folgenden wird die Politik der Energiewende dann als sozialverträglich verstanden, wenn es ihr mindestens gelingt zu verhindern, dass soziale Ungleichheit¹² zunimmt. Daher würde eine umfassende Analyse der Politik der Energiewende hinsichtlich ihrer Sozialverträglichkeit folgende Schritte einschließen:

- Zunächst sind einzelne Instrumente der Energiewende, von denen angenommen werden kann, dass sie einen Einfluss auf die Verteilung materieller Ressourcen haben, dahingehend zu untersuchen, wer die Nutznießer sind und wer die Kosten trägt. Insbesondere umlagefinanzierte Maßnahmen tragen das Potenzial in sich, ungleiche Verteilungseffekte zu generieren, wenn nicht gewährleistet wird, dass auch jene vom Nutzen profitieren, die einen größeren Teil ihres Budgets dazu beitragen.
- Dieser isolierten Betrachtung einzelner Instrumente muss eine integrierte Betrachtung des gesamten Instrumentenportfolios zur Energiewende folgen. Denn bei anderen Instrumenten aus dem Policy-Mix könnte das Verhältnis von Kosten und Nutzen anders aussehen.
- Zeigt sich im Ergebnis, dass die Kosten-Nutzen-Bilanz *systematisch* zuungunsten bestimmter gesellschaftlicher Gruppen ausfällt, kann davon ausgegangen werden, dass ein gravierender politischer Handlungsbedarf besteht, um die soziale Balance zu gewährleisten.

Eine solche umfassende Analyse der Verteilungswirkungen der Politik der Energiewende kann an dieser Stelle nicht vorgenommen werden. Die Darlegung soll jedoch das Deutungsmuster charakterisieren, mit dem im folgenden Kapitel die in Deutschland vorhandenen und diskutierten Lösungsansätze zur Bearbeitung des Problems einkommensschwacher Haushalte, mit steigenden Energiepreisen umzugehen, bewertet werden. Ohne daher den

¹² Soziale Ungleichheit wird hier eng verstanden als die ungleiche Verteilung von materiellen Ressourcen, die ökonomische und soziale Teilhabe ermöglichen, wie etwa verfügbares Einkommen oder Zugang zu Investitionskapital.

Anspruch zu verfolgen, eine umfängliche soziale Bilanzierung der Energiewende¹³ vorzunehmen, werden diese Ansätze (d.h. einkommensbasierte, preisbasierte und effizienzbasierte; s.o.) daraufhin geprüft, ob sie

- erstens, tatsächlich eine Entlastungswirkung für einkommensschwache Haushalte darstellen;
- zweitens, prinzipiell kompatibel mit den Zielen der deutschen Energie- und Klimapolitik sind;
- drittens, prinzipiell kosteneffizient sind. Dabei beschränkt sich Letzteres auf die Frage, ob diese Ansätze grundsätzlich in der Lage sind, das eigentliche Problem nachhaltig zu lösen, indem sie seine Ursachen adressieren.

¹³ Die Notwendigkeit einer solchen sozialen Bilanzierung fordert die Plattform Energiewende am Institute for Advanced Sustainability Studies in Potsdam und hat bereits konkrete Vorschläge dafür in ihrem Bericht „Beiträge zur sozialen Bilanzierung der Energiewende“ erarbeitet und zur Debatte gestellt (vgl. IASS 2013).

3 Maßnahmenportfolio in Deutschland: Bestand, Vorschläge und Bewertung

Im folgenden Kapitel wird das in Deutschland zur Problemlösung bereits angewandte sowie das von verschiedenen Experten vorgeschlagene Instrumentarium kritisch diskutiert. Entlang der im vorangegangenen Kapitel erarbeiteten Definition der Ursachen von Energiearmut, werden einkommensbasierte, preisbasierte und effizienzbasierte Ansätze unterschieden und vor dem Hintergrund der in Abschnitt 2.5 entwickelten Kriterien einer Bewertung unterzogen.

3.1 Einkommensbasierte Ansätze: Anpassung von Sozialleistungen

Das bestehende Maßnahmenportfolio in Deutschland zur Gewährleistung des verfassungsrechtlich garantierten Anspruchs auf die Sicherung eines menschenwürdigen Existenzminimums wird seit den Reformen der Agenda 2010 durch Wohlfahrtsverbände, Gewerkschaften und Verbraucherschützer - zunehmend auch vor dem Hintergrund steigender Energiepreise - als unzureichend charakterisiert.

3.1.1 Bedarfsdefinition im Rahmen staatlicher Fürsorge

Insbesondere aus Kreisen der Sozial- und Verbraucherschutzverbände wurde der Begriff der „Energiearmut“ bereits vor einigen Jahren in die politische Diskussion in Deutschland gebracht, um generell auf die wachsende Armutsgefährdung in Deutschland aufmerksam zu machen und auf die nicht ausreichende Bedarfsdeckung durch die Festlegung der sozialrechtlich relevanten Mindestbedarfe im Rahmen der Sozialhilfe (SGB XII) und der Grundsicherung für Arbeitssuchende (SGB II). Durch Einkommensarmut und/oder die Bedarfsunterdeckung durch staatliche Sozialtransfers sei ihrer Ansicht nach somit verhindert, den - nicht erst seit der „Energiewende“ beobachteten - Energiepreissteigerungen durch Umschichtungen ihrer sonstigen Konsumausgaben entgegenzuwirken.

Nicht alle Personen, die in Deutschland nach EU-Standard als armutsgefährdet gelten, erhalten staatliche Leistung zur Gewährleistung des Existenzminimums. Als armutsgefährdet gelten Personen, die weniger als 60 Prozent des mittleren bedarfsgewichteten Nettoeinkommens (Median) beziehen. Es ist somit ein relativer Armutsbegriff, der nichts über den tatsächlichen Lebensstandard dieser Gruppe aussagt, sondern lediglich über den Abstand zu einem gesellschaftlichen Durchschnitt.¹⁴

Nach Sozialhilferecht (SGB XII) dagegen definiert der deutsche Gesetzgeber den Mindestbedarf, der für die Sicherung des Existenzminimums notwendig ist und im Rahmen sozialstaatlicher Fürsorge gedeckt werden muss. Das Sozialhilferecht nach SGB XII bietet auch den Referenzrahmen für die Grundsicherung für Arbeitssuchende (nach SGB II - umgangssprachlich Harz IV). Die Leistungshöhe bemisst sich einerseits an den bundesweit einheitli-

¹⁴ Diese Schwelle liegt für Alleinstehende bei 953 €/Monat (laut Destatis 2013).

chen Regelbedarfen (s.u.) und andererseits an den Wohn- und Heizkosten, die vom Leistungsträger gesondert übernommen werden, soweit diese angemessen sind.

Für die Angemessenheit der Höhe der Wohn- und Heizkosten gibt es keine bundesweit einheitlichen Annahmen, da diese u.a. vom örtlichen Mietniveau oder der Art des Gebäudes, dem energetischen Gebäudezustand etc. abhängen. Die Ausgestaltung der Angemessenheitsregeln obliegt daher den Kommunen (vgl. Eisenmann et al. 2010), die auch den größten Teil der Kosten¹⁵ dafür tragen. Häufig werden der örtliche Mietspiegel sowie der bundesweite oder - so vorhanden - der örtliche Heizspiegel¹⁶ als Grundlage der Definition von Angemessenheit herangezogen. Den Kommunen steht dabei ein relativ hoher Ermessensspielraum zu, der recht unterschiedlich genutzt wird.

Sozialverbände kritisieren seit Jahren, dass die im Rahmen der sozialstaatlichen Fürsorge gezahlten Leistungen *grundsätzlich* nicht ausreichen, um - im Sinne eines sozio-kulturellen Existenzminimums - auch unter Budgetrestriktionen bei sparsamem Wirtschaften gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen (vgl. DGB 2011, Hans-Böckler-Stiftung 2013).

Im Zentrum der Kritik stehen dabei insbesondere die sogenannten bundesweit einheitlichen Regelbedarfe. Die Definition und Bemessung der Regelbedarfe hat eine immense gesellschaftliche Bedeutung - nicht nur, weil dadurch festgelegt wird, was ein einkommenschwacher Haushalt (nach Abzug von angemessener Miete und Heizkosten) zum Leben mindestens braucht. Die Definition der Regelbedarfe hat darüber hinaus weitgehende Rückwirkungen auf nahezu alle Bevölkerungsgruppen, da sie z.B. auch vom Bundesfinanzministerium zugrunde gelegt werden, um das einkommensteuerfreie Existenzminimum festzulegen (vgl. Deutscher Bundestag 2012b).¹⁷

Vor dem Hintergrund des hier diskutierten Themas „Energiearmut“ sind die Regelbedarfe relevant, weil sie die Anteile für Haushaltsenergie (für Kochen und den Betrieb elektrischer Geräte) enthalten. D.h. im Gegensatz zu Heizenergie (inklusive Kosten für zentrale Warmwasserbereitung) werden die Stromkosten nicht gesondert vom Sozialleistungsträger getra-

¹⁵ Etwa zwei Drittel der Kosten der Unterkunft werden von den Kommunen getragen, ein Drittel übernimmt der Bund.

¹⁶ Der bundesweite Heizspiegel wird seit 2005 durch die gemeinnützige co2online GmbH jährlich in Kooperation mit dem deutschen Mieterbund e.V. erstellt und durch das Bundesumweltministerium gefördert. Aus den erhobenen Heizdaten von ca. n 70.000 Gebäuden ergeben sich Vergleichswerte für öl-, erdgas- und fernwärmebeheizte Wohnungen gestaffelt nach der von der jeweiligen Heizungsanlage zu beheizenden Wohnfläche. Der Heizenergieverbrauch wird zwischen "optimal", "durchschnittlich", "erhöht" und "extrem hoch" unterschieden. Der Heizspiegel stellt nach Meinung von co2online kein geeignetes Instrument für Einzelfallentscheidungen nach SGB II dar. In der Regel wird er von den Kommunen aber dennoch herangezogen. Vgl. http://www.heizspiegel.de/fileadmin/heizspiegelkampagne/Flyer_BWHSP/BWHS_2012/BWHS_2012_Abrechnungsjahr_2011_web.pdf (letzter Zugriff 11.07.2013).

¹⁷ Darüber hinaus wirkt die sozialrechtliche Definition der Mindestbedarfe auch auf das Unterhaltsrecht und Pfändungsfreibeträge. Sie steht außerdem im direkten Zusammenhang mit dem arbeitsmarktpolitisch äußerst relevanten Lohnabstandsgebot. Niedrig bleibende Regelbedarfe spielen also Befürwortern eines wachsenden Niedriglohnssektors in die Hände (vgl. DGB 2011: 3f).

gen. Stattdessen muss der Leistungsberechtigte seine Stromrechnung selbst aus dem pauschalen Regelsatz bezahlen.

Die Festlegung der bundesweit einheitlichen Regelbedarfe erfolgt nicht nach einem bedarfstheoretischen Ansatz (Warenkorbmodell), sondern mit einem empirisch-statistischen Modell¹⁸, bei dem aus dem realen Ausgabeverhalten der unteren Einkommensgruppen abgeleitet wird, was mindestens zum Leben notwendig ist. Damit ist implizit die Annahme verbunden, dass das Ausgabeverhalten der unteren Einkommensgruppe (Referenzgruppe) den Bedarf abbildet (vgl. Becker 2011: 9f). Hinsichtlich dieser Annahme gibt es fundamentale Kritik, da die Bezugnahme auf das Konsumverhalten armer Haushalte weniger den Bedarf misst, als „[...] den Mangel an Möglichkeiten zur Bedarfsdeckung. Wenn die Ärmsten an Ausgaben etwa für Vereinsbeiträge (soziale Teilhabe) sparen, tauchen solche Positionen nicht als Bedarf auf und werden entsprechend nicht bei der Regelbedarfsbemessung berücksichtigt“ (DGB 2011: 7).

Fundamentales Strukturprinzip der statistisch-empirischen Methode ist es, anzunehmen, dass die zu einem Gruppendurchschnitt zusammengefassten über- und unterdurchschnittlichen Bedarfe in einzelnen Positionen auf der individuellen Ebene ausgeglichen werden können. Denn mit dem ermittelten Durchschnittsbetrag über die verschiedenen Ausgabenpositionen in der einkommensschwächsten Bevölkerungsgruppe hinweg wird gerade nicht erwartet, dass ein potenzieller Leistungsempfänger genau der zugrundeliegenden empirisch ermittelten Ausgabenstruktur im Einzelnen folgt. Stattdessen wird von einem *internen Ausgleich* der individuellen Bedarfe ausgegangen, für die der Gruppendurchschnitt der Ausgaben über alle Positionen hinweg genügend Raum geben soll (vgl. Becker 2011: 10).

Tatsächlich aber sehen Kritiker in der durch den Gesetzgeber vorgenommenen normativen Ausklammerung bestimmter Ausgabenpositionen als *nicht regelbedarfsrelevant* eine gravierende Einschränkung der Möglichkeiten, diesen internen Ausgleich überhaupt vornehmen zu können (ebd.: 36 ff, vgl. auch Kötter 2011:103 f.). Für Alleinstehende z.B. beträgt der nichtregelbedarfsrelevante Abschlag von den in der Referenzgruppe ermittelten Konsumausgaben laut Gutachten der Verteilungsforscherin Irene Becker so bereits 132 € (Becker 2011: 44). D.h. nur 72 Prozent der Konsumausgaben der einkommensschwächsten Alleinstehenden werden als regelbedarfsrelevant anerkannt (ebd.). Die Kumulation der normativen Abschläge von den tatsächlichen Konsumausgaben der unteren Einkommensgruppe stellt nicht nur eine Bedarfsunterdeckung für alle anspruchsberechtigten Haushalte dar - auch für jene, die diese nichtregelbedarfsrelevanten Ausgaben gar nicht tätigen. Sie wird

¹⁸ Die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) wurde zuletzt 2008 durchgeführt und wird im Fünf-Jahres-Turnus wiederholt, d.h. 2013 findet die nächste Erhebung statt. Im Zwischenraum zwischen den empirischen Erhebungen werden die Regelsätze entsprechend eines Mischindex, der zu 70 Prozent die Preis- und zu 30 Prozent die Netto-Lohnentwicklung berücksichtigt, jährlich angepasst.

darüber hinaus in einem Rechtsgutachten für die Hans-Böckler-Stiftung auch hinsichtlich ihrer verfassungsrechtlichen Zulässigkeit kritisiert (Münder 2011: 77ff).¹⁹

3.1.2 Deckungslücke zwischen Energiepauschalen im Regelbedarf und tatsächlichen Stromkosten

Wohlfahrtsverbände und Verbraucherschutzorganisationen konstatieren bereits seit Jahren eine deutliche Deckungslücke zwischen den im Regelsatz enthalten Pauschalen für Haushaltsenergie und den Kosten infolge der tatsächlichen Preisentwicklungen und des Stromverbrauchs (vzbv 2008, Martens 2012, VZ NRW 2013, DCV 2013).

Nach Berechnungen von Rudolf Martens von der Paritätischen Forschungsstelle reicht die Regelsatzunterdeckung von 58 €/a für einen Single-Haushalt bis zu ca. 161 €/a für einen Paarhaushalt mit drei Kindern (vgl. Martens 2012).²⁰

Die Schätzungen von Martens können anhand eigener Auswertungen aus Stromverbrauchsdaten, die im Projekt „Stromspar-Check“ in einkommensschwachen Haushalten erfasst wurden, in der Tendenz weitestgehend bestätigt und ergänzt werden (vgl. Abbildung 4, Abbildung 5). Zusätzlich wird festgestellt, dass bei Vorhandensein einer dezentralen elektrischen Warmwasserbereitung (Durchlauferhitzer/Boiler) die Deckungslücke zwischen den staatlichen Transferleistungen für Haushaltsenergie und den tatsächlichen Kosten größer wird.

Der Durchschnittsverbrauch - selbst wenn er sich auf die Haushaltsgröße bezieht - ist noch immer keine hinreichende Größe, um die starken Strombedarfsunterschiede innerhalb von Haushaltsgrößengruppen ausreichend zu charakterisieren. Die Differenz zwischen dem Durchschnittsverbrauch jener, die ihr Warmwasser elektrisch erzeugen und jenen, die dies nicht müssen, beträgt bis zu 50 Prozent (vgl. Abbildung 4).

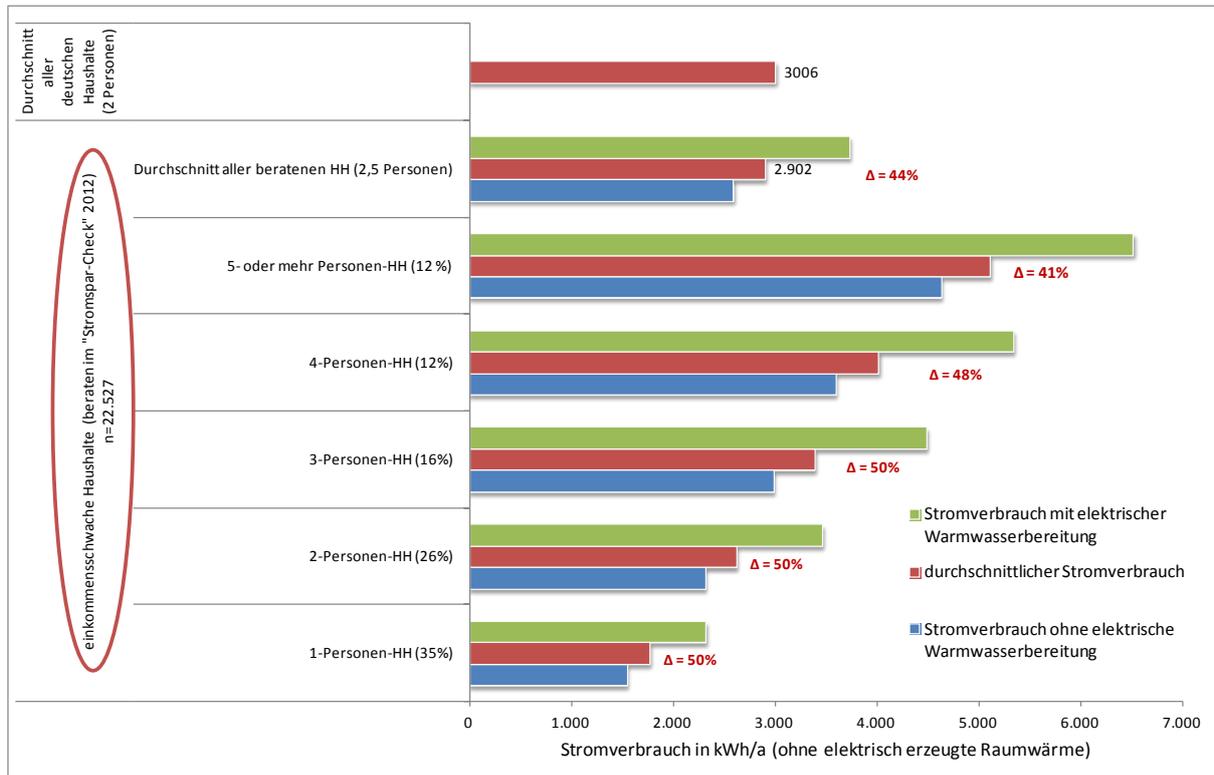
Die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) als empirische Grundlage der Regelbedarfsermittlung - erfasst aber keine solchen Besonderheiten, sie erfasst auch nicht gesondert die Kosten für den Warmwasserverbrauch. Dies war für den Gesetzgeber ein Anlass, die bis 2011 geltende Regelung, dass die Kosten für Warmwasser nicht durch die Kosten der Unterkunft (Miete/Heizen) abgedeckt werden, sondern aus dem Regelbedarf zu zahlen sind, zu ändern. Er kam damit der Forderung des Bundesverfassungsgerichts nach einem

¹⁹ Insbesondere durch die nachträgliche Ausklammerung einzelner empirisch erhobener Verbrauchspositionen wird das prinzipiell auch verfassungsgemäße Warenkorbmodell durch die Hintertür zusätzlich als Methode eingeführt, was im Ergebnis das fundamentale Strukturprinzip des Statistikmodell (interner Ausgleich) und damit dessen Ergebnisse verfälscht (vgl. Becker 2011: 10, Münder 2011: 78f, Kötter 2011: 104).

²⁰ Martens hat in seinen Berechnungen, die in der EVS 2008 ermittelten Ausgaben für Strom/Haushaltsenergie nach Haushaltstyp und -zusammensetzung (die als regelbedarfsrelevant anerkannt sind) zugrunde gelegt, diese anhand der Durchschnittsstrompreise von 2008 in durchschnittliche Stromverbrauchsmengen nach Haushaltstyp und -zusammensetzung umgerechnet und auf dieser Grundlage ermittelt, ob durch die jährlichen Regelsatzanpassungen die Strompreissteigerungen (ermittelt anhand des Preisindex) aufgefangen werden. Er zeigte deutlich, dass dies nicht der Fall ist (Martens 2012).

transparenten und auf Grundlage verlässlicher Zahlen und Berechnungsmethoden zu ermittelnden Anspruchsumfangs nach (vgl. u.a. Kötter 2011: 101). Seit 2011 werden nun die Warmwasserkosten bei zentraler Warmwasserversorgung im Rahmen der Kosten der Unterkunft vom Leistungsträger übernommen, sofern sie angemessen sind.

Abbildung 4: Stromverbrauch einkommensschwacher Haushalte laut Datenbank des Projektes Stromspar-Check [n=22.527 Haushalte]



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung auf der Basis eines Datenbankauszugs des Projekts „Stromspar-Check“ für einkommensschwache Haushalte, die zwischen 1.1.-31.12. 2012 beraten wurden (zu 90 Prozent Empfänger von Transferleistungen nach SGB II und XII).

Δ = Mehrverbrauch bei elektrischer Warmwasserbereitung im Vergleich zu nicht-elektrischer Warmwasserbereitung. Angaben in Klammern zur Haushaltgröße beziehen sich auf den Anteil dieses Haushaltstyps an den beratenen Haushalten (HH). In die Erfassung der Daten für den Stromverbrauch gehen die in den Haushalten auf Basis der Rechnungen erfassten Verbräuche des Vorjahres ein. Elektrisch erzeugte Raumwärme wird in der Datenbank nicht unter dem Stromverbrauch, sondern unter Heizenergieverbrauch erfasst. Daher ist der Vergleichswert (ohne elektrisch erzeugte Raumwärme) für den durchschnittlichen Stromverbrauch pro HH in Deutschland folgendermaßen ermittelt worden: Der durchschnittliche Stromverbrauch 2011 pro HH liegt nach eigener Berechnung auf der Basis der Daten zum Endenergieverbrauch in privaten HH (Strom) (AG Energiebilanzen 2012) und der Anzahl der Haushalte 2011 (laut Mikrozensus) bei 3.455 kWh/a. Davon ist der Anteil für Raumwärme aus Vergleichsgründen abzuziehen. Dieser Anteil für Raumwärme liegt laut aktuell verfügbarer Anwendungsbilanzen (RWI 2011) bei ca. 13 Prozent (2010). D.h. Der Vergleichswert des durchschnittlichen Stromverbrauchs aller deutschen Haushalte ohne elektrisch erzeugte Raumwärme liegt dann bei 3.006 kWh/a.

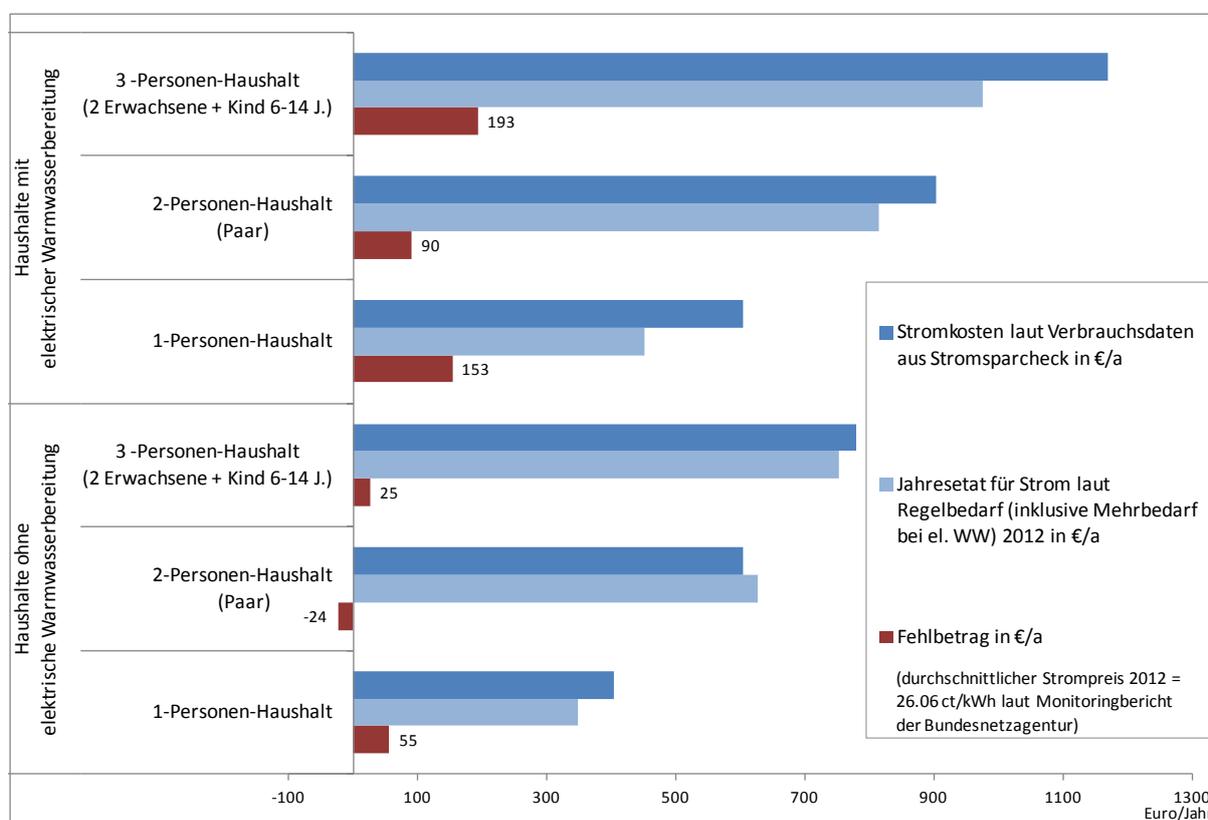
Bei dezentraler Warmwasserversorgung dagegen kann ein Mehrbedarf vom Leistungsempfänger geltend gemacht werden. Die Höhe dieses Mehrbedarfs für dezentrale Warmwasserbereitung ist entsprechend der Regelbedarfsstufen definiert (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Haushaltsenergiepauschalen im Regelsatz und Mehrbedarf bei dezentraler Warmwasserbereitung nach SGB XII und SGB II

Ausgewählte Regelbedarfsstufen nach SGB XII/SGB II	Haushaltsenergiepauschalen pro Person in €/Monat		Mehrbedarf bei dezentraler Warmwasserbereitung pro Person in €/Monat	
	2012	2013	2012	2013
Stufe 1 (Single-HH)	29,05	29,71	8,6	8,79
Stufe 2 (Paar-HH)	26,15	26,74	7,75	7,94
Stufe 5 (Kind zwischen 6-14 J.)	10,51	10,75	3,01	3,06

Quelle: Daten entnommen aus Berliner Senatsverwaltung: Rundschreiben I Nr. 13/2011, Fassung mit Änderungen vom 26.10. 2012.

Abbildung 5: Differenz zwischen Haushaltsenergiepauschalen im Regelsatz und Verbrauchskosten anhand differenzierter Verbrauchsdaten einkommensschwacher Haushalte aus dem Projekt Stromspar-Check für 2012



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung anhand der Verbrauchsdaten aus der Datenbank des Stromspar-Checks (vgl. Abbildung 4) und der Energiepauschalen im Regelsatz/Mehrbedarf (vgl. Tabelle 1) und des durchschnittlichen Strompreis 2012 laut Monitoringbericht der Bundesnetzagentur 2012.

Anmerkung zur Berechnung: Auch diese Berechnung weist noch Unzulänglichkeiten auf, da die Verbrauchsdaten aus der Datenbank des Projektes Stromspar-Check zwar hinsichtlich der Haushaltsgröße differenzieren, der Autorin aber nicht die konkrete Zusammensetzung des Haushaltes bekannt ist (z.B. ob ein Mehrpersonenhaushalt aus Eltern mit Kindern [und welchen Alters] oder nur aus Erwachsenen etc. besteht). Hinsichtlich dieser konkreten Zusammensetzung werden aber die Regelbedarfe der Bedarfsgemeinschaft berechnet. Daher ist in der Abb. in den Klammern zur Haushaltsgröße angegeben, von welcher Haushaltszusammensetzung bei Mehrpersonenhaushalten in der Berechnung ausgegangen wurde. Diese wurde aufgrund von Plausibilitätsannahmen aus den durchschnittlichen Verbräuchen nach Haushaltsgrößen und dem Vergleich mit denen Verbrauchsangaben aus der EVS 2008 abgeleitet.

Die eigenen Berechnung anhand der nach Art der Warmwasserbereitung und Haushaltsgröße differenzierten Stromverbräuche einkommensschwacher Haushalte (vgl. Abbildung 4) zeigen, dass die Summe aus Regelbedarf für Haushaltsenergie und Mehrbedarf für dezentrale Warmwasserversorgung keineswegs ausreicht. Es entsteht somit eine zusätzliche Deckungslücke zwischen Kosten und Transferleistung bei all jenen mit elektrischer Warmwasserbereitung²¹ (vgl. Abbildung 5).

Bewertung einkommensbasierter Ansätze

Angesichts dieser eigenen und der Berechnungen anderer Forscher sowie der äußerst beschränkten Möglichkeiten eines „internen Ausgleichs“ höherer Stromkosten zulasten anderer lebensnotwendiger Konsumausgaben (vgl. Abschnitt 3.1.1) kann davon ausgegangen werden, dass die staatlichen Transferleistungen für Haushaltsenergie (insbesondere Strom) tendenziell eine Unterdeckung des tatsächlichen Bedarfs darstellen, die die Politik durch eine Erhöhung der Transferleistungen beheben sollte.

Allerdings dürfte das Problem „Energiearmut“ im eingangs charakterisierten Sinne damit nur unzulänglich behoben sein. Der hohe Anteil von Haushalten in der relativ großen Stichprobe der 2012 im Stromspar-Check beratenen einkommensschwachen Haushalte, die ihr Warmwasser elektrisch aufbereiten (durchschnittlich bei 27 Prozent, zu 30 Prozent in Singlehaushalten), ist ein Indiz für ein strukturelles Problem, das von diesen Haushalten nicht durch eigenes Tun gelöst werden kann. Im Bundesdurchschnitt wird in lediglich rund 20 Prozent aller bewohnten Wohnungen überwiegend Strom für die Warmwasserversorgung genutzt - davon in 16 Prozent der Mieterwohnungen und in 23 Prozent der Eigentümerwohnungen (Destatis 2010: 211-216). Auch die häufig konstatierte geringe Geräteeffizienz z.B. bei weißer Ware kann im Rahmen des sehr begrenzten Budgets und der unzureichenden Kreditwürdigkeit eher selten aus eigenen Mitteln verändert werden. Hingegen werden Heizkosten, die nach Einschätzung des bundesweiten Heizspiegels von co2online als „extrem hoch“ bewertet werden, - z.T. sogar nach expliziter Verwaltungsvorgabe²² - von den Kommunen übernommen.

Dies alles deutet auf das fundamentale Problem mangelnder Energieeffizienz als Ursache hoher Verbräuche und damit Energiekosten hin, das allein mit der Erhöhung von sozialen Transferleistungen nicht hinreichend adressiert wird. Im Gegenteil: sollten diese Prob-

²¹ Laut Gesetz kann bei Kostenunterdeckung durch die festgelegten Mehrbedarfe für die dezentrale Warmwasserbereitung eine höhere Leistung beantragt werden. Voraussetzung ist der *Nachweis*, wie viel Geld tatsächlich für die Warmwasserbereitung ausgegeben wurde und dass dieser Mehrverbrauch angemessen ist.

²² So etwa im Landkreis Teltow-Fläming, wo der von co2-online als „extrem hoch“ eingestufte Heizenergieverbrauch/m² bei der Bewertung der Angemessenheit der Heizkosten anzuwenden ist, um alle individuellen Faktoren zu berücksichtigen (vgl. http://www.jobcenter-ge.de/lang_de/nn_581144/Argen/ArgeTeltow-Flaeming/DE/Service-fuer-Buergerinnen-und-Buerger/finanzielle-Hilfen/Publikationen/Merkblatt_20KdU_20_20Stand_20Juni_2010,templateId=raw,property=publicationFile.pdf [letzter Zugriff 18.08.2013]).

Ursachen nicht adressiert werden, müssen soziale Transferleistungen stetig auf hohem und steigendem Niveau getätigt werden. Dies belastet die Haushalte von Bund und Kommunen dauerhaft und kann daher nicht als eine ausreichende und auch nicht als eine kosteneffiziente Lösungsstrategie für die Bewältigung von Energiearmut betrachtet werden.

3.2 Preisbasierte Ansätze

Mit dem Anstieg der Strompreise zu Beginn des Jahres 2013 und der medienwirksam geführten Debatte um die Tragbarkeit der Kosten für die privaten Stromkunden kamen auch unmittelbar Diskussionen um die Notwendigkeit der sozialverträglichen Gestaltung der Strompreise auf. Dabei wurde ein relativ breiter Konsens offenbar zwischen jenen, die schon immer den hohen Anteil staatlicher Steuern und Abgaben am Strompreis für Endkunden kritisieren sowie jenen, die nach einer Kompensation der regressiv wirkenden Strompreise für einkommensschwache Haushalte suchen, und eben auch jenen, von denen insbesondere im Wahlkampfjahr 2013 ein sichtbares soziales Engagement für einkommensschwächere Bürger erwartet wird. In diesem Diskurs um die Gestaltung der Strompreise sind insbesondere Vorschläge zur Senkung der Stromsteuer prominent sowie erneut²³ die sozialverträgliche Tarifgestaltung durch progressive (Sozial)tarife.

3.2.1 Vorschläge zur sozialverträglichen Gestaltung der Stromsteuer

Einen breiten Konsens scheint es bezüglich der Forderung nach einer Senkung oder sozialverträglichen Gestaltung der Stromsteuer zwischen recht unterschiedlichen gesellschaftlichen Akteuren zu geben.

Bereits im September 2012 wurde diese Forderung durch die Landesregierungen Bayerns und Sachsens im Bundesrat eingebracht. Sie wird gegenwärtig auch prominent durch die SPD und die SPD-geführten Bundesländer eingefordert. Der Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. (vzbv) hat ebenfalls bereits im November 2012 in seinen Leitlinien zur Bundestagswahl 2013 die Forderung erhoben, bei der Stromsteuer einen Freibetrag einzuführen, um den Strompreisanstieg für einkommensschwache Haushalte kurzfristig zu kompensieren (vzbv 2012:19). Während sich Bündnis 90/Die Grünen lange eher skeptisch und ablehnend gegenüber Vorschlägen zur Senkung der Stromsteuer positioniert hatten, einigten sie sich in Vorbereitung des Energiegipfels im März 2013 dennoch mit ihrem Wunschkoalitionspartner SPD darauf, die Stromsteuer im Umfang des Anteils erneuerbarer Energien an der Erzeugung - d.h. um 25 Prozent zu reduzieren. Diese Idee wurde auch im Rahmen der Stellungnahme des Bundesverbandes Erneuerbare Energie e.V. (BEE) zu den Vorschlägen des Bundesumweltministers zur Strompreissicherung vom Januar 2013 im Gegensatz zu

²³ Dieser Diskurs wurde bereits intensiv 2008/2009 vor den letzten Bundestagswahlen geführt (vgl. Tews 2011a: 16-21).

dessen Vorschlägen zu sogenannten“ Strompreisbremse“ als vertretbar erklärt. Denn infolge des Anteils der Erneuerbaren am Strommix von ca. einem Viertel, würde das eigentliche Ziel der Stromsteuer, umweltschädliche Energien zu besteuern, verfehlt und führe zu einer „systemwidrigen Besteuerung der Erneuerbaren“ (BEE 2013: 6).

Seitens der FDP wird die Forderung nach einer Senkung der Stromsteuer programmatisch erhoben und findet in der aktuellen Strompreisdiskussion um die negativen Verteilungseffekte der Energiewende einen fruchtbaren Boden, der auch von Wirtschafts- und Industrieverbänden mit den alten Argumenten im neuen sozialen Gewand gedüngt wird.

Das DIW hat ebenfalls einen Vorschlag erarbeitet, die Stromsteuer sozial und progressiv zu gestalten, indem für die ersten konsumierten 500 kWh/a bzw. 1000 kWh/a der nach EU-Recht minimal mögliche Stromsteuersatz für Haushalte von 0,1ct/kWh angesetzt wird (Neuhoff et al. 2012), um „die unerwünschten Verteilungseffekte der EEG-Umlage“ (aus dem Titel der Veröffentlichung) zu kompensieren.

Alle diese Vorschläge zur sozialvertraglichen Gestaltung der Stromsteuer sind fragwürdig, wenn man sich deren Entlastungswirkung in privaten Haushalten und die Belastungswirkungen für den Bundeshaushalt genauer anschaut.

Die Stromsteuer macht am gegenwärtigen Strompreis lediglich einen Anteil von ca. 7 Prozent aus. Die Entlastungswirkung für den einzelnen Haushalt ist vor dem Hintergrund dieses Faktums also auch ohne detaillierte Berechnungen offensichtlich nicht sonderlich erheblich. Allerdings kennt der durchschnittliche private Stromverbraucher eher selten solche Details über die Zusammensetzung des Strompreises. Genau dies macht die politische Ankündigung, die Stromsteuer zu reduzieren, zu einem willkommenen Mittel symbolischer Politik, das von fast allen politischen Parteien im Wahlkampf ausgiebig genutzt wird.

Ein detaillierter Blick auf die Kosteneffekte der verschiedenen Vorschläge offenbart das ganze Ausmaß der Unzulänglichkeit dieser Vorschläge (vgl. Tabelle 2). Die Entlastungswirkung liegt im eher überschaubaren Bereich von 4,50 EUR/Monat (Vorschlag der Linken) bis lediglich 0,80 EUR/Monat (Vorschlag DIW/ Freibetrag bis 500 kWh/a) für einen deutschen Durchschnittshaushalt.

Aufgrund der Tatsache, dass diese geringfügige Entlastung nicht nur für einkommensschwache Haushalte anvisiert ist - dies würde einen immensen administrativen Aufwand nach sich ziehen -, sondern auch einkommensstärkere Haushalte entlastet werden, entstehen dem Bund auf der anderen Seite jährliche Ausfälle an Stromsteuereinnahmen aus dem Sektor der privaten Haushalte von ca. 400 Mio. EUR bis 2,2 Mrd. EUR, je nach Vorschlag²⁴.

²⁴ In Abhängigkeit von der politischen Ausrichtung der Protagonisten dieser Forderung nach einer Stromsteuerreduzierung wird sich jedoch von der Abschaffung unberechtigter Industrieprivilegien bei der Zahlung der Ökoststeuer eine gewisse Kompensation dieser Einnahmefälle versprochen.

Tabelle 2: Gegenüberstellung der Effekte verschiedener Vorschläge zur Stromsteuerreduzierung für den privaten Haushalt und den Bundeshaushalt

Vorschläge zur sozialverträglichen Gestaltung der Stromsteuer	Jährliche Kostenreduktion beim Durchschnittshaushalt	Jährliche Mindereinnahmen des Staates (nur Einnahmen aus privaten Haushalten)	Mindereinnahmen als Anteil von gesamten Stromsteuereinnahmen 2013
Reduktion der Stromsteuer um 25 % [SPD, Grüne, CSU, FDP, DIHK, vzbv, BEE]	18 EUR	716 Mio. EUR	11 %
Reduktion der Stromsteuer für Haushaltskunden auf 0,5 ct/kWh [Die Linke]	54 EUR	2,2 Mrd. EUR	34 %
Reduzierter Stromsteuersatz von 0,1 ct/kWh für die ersten 500 kWh/ Haushalt [DIW] (Quasi-Freibetrag)	10 EUR	394 Mio. EUR	6 %
Reduzierter Stromsteuersatz von 0,1 ct/kWh für die ersten 1000 kWh/Haushalt [DIW](Quasi-Freibetrag)	20 EUR	789 Mio. EUR	12 %

Quelle: Eigene Berechnungen: Die Stromsteuer liegt seit Jahren bei 2,05 ct/kWh. Der durchschnittliche Stromverbrauch pro Haushalt lag nach eigener Berechnung auf der Basis der Daten zum Endenergieverbrauch in privaten HH 2011 (Strom) (AG Energiebilanzen 2012) und der Anzahl der Haushalte 2011 (40,4 Mio. laut Mikrozensus) bei 3.455 kWh/a. Das SOLL der Stromsteuereinnahmen 2013 beträgt laut Bundesfinanzministerium 6,4 Mrd. EUR.

Bewertung der Vorschläge zur Stromsteuersenkung

Eine Senkung der Stromsteuer ist vor dem Hintergrund der Notwendigkeit der Gegenfinanzierung aus dem Bundeshaushalt widersinnig, da die Einnahmen zum größten Teil für die Senkung der Sozialversicherungsbeiträge von Arbeitnehmern und Arbeitgebern (doppelte Dividende) bereits verplant sind (vgl. auch FÖS 2012: 4). So ist es auf Seiten der politischen Akteure daher vor allem die aktuelle Bundesregierung unter CDU-Führung, die sich aus haushaltsfinanziellen Gründen vehement gegen die Senkung der Stromsteuer ausspricht.

Zudem widersprechen Stromsteuerfreibeträge für bestimmte Verbrauchsmengen dem Verursacherprinzip, da mit der Stromsteuer pro verbrauchter Kilowattstunde die externen Kosten des Energiekonsums eingepreist werden (vgl. FÖS 2012: 6). Auch wenn erneuerbare Energien weit geringere externe Kosten als die konventionellen Energien haben, liegen diese nicht bei „Null“, so dass auf die beabsichtigte verbrauchsreduzierende Lenkungswirkung der Stromsteuer prinzipiell nicht verzichtet werden sollte. Freibeträge auf einen Teil der verbrauchten Energiemenge widersprechen der Logik des Verursacherprinzips, das auch ein grundsätzliches Gerechtigkeitsprinzip darstellt. Allerdings wird der Bruch dieses Gerechtigkeitsprinzips bei den Stromsteuerbefreiungen für energieintensive Unternehmen, die im internationalen Wettbewerb stehen, aus ökonomischen Gründen hingenommen, sollte daher nach Meinung der Autorin - aus sozialen Gründen nicht weniger hinnehmbar sein.

Das gewichtigere Argument gegen den Vorschlag, die Stromsteuer zu senken, ist indes die geringe Zielgruppengenauigkeit dieses Lösungsansatzes. Alle Haushalte erfahren eine Ent-

lastung, die in der Summe zu einer immensen Belastung des Staatshaushaltes führt. Da die Entlastungswirkung darüber hinaus für den einzelnen Haushalt verschwindend gering ist, können diese Vorschläge als kostenineffiziente Lösungsansätze bewertet werden. Diese Kostenineffizienz wird zudem dadurch verstärkt, dass nur der Strompreis adressiert wird, nicht die Verbrauchsmengen. Somit docken die Advokaten einer Senkung der Stromsteuer lediglich an den verengten Diskurs um die negativen Verteilungseffekte der Energiewende an und verbleiben - bedauerlicherweise oder mit Absicht - auch in diesem engen Diskursrahmen.

3.2.2 Sozialverträgliche progressive Tarifgestaltung

Die Idee der progressiven Tarifgestaltung wird mindestens seit den 1980er Jahren in Deutschland diskutiert und taucht regelmäßig in den Debatten um die Entlastung einkommensschwacher Haushalte - und nicht nur in Deutschland - wieder auf. Einen progressiven Tarif zeichnet aus, dass der Arbeitspreis nach Verbrauchsmengen stufenweise steigt und der Grundpreis entfällt bzw. sehr gering ausfällt.

Mit der progressiven Tarifgestaltung werden von ihren Befürwortern zwei grundsätzliche Hoffnungen verbunden, die je nach Zielsetzung der Befürworter unterschiedlich gewichtet sind: Einerseits soll eine progressive Tarifstruktur Wenigverbraucher im Vergleich zu Vielverbrauchern entlasten, weil letztere im üblichen Haushaltsstromtarif - bestehend aus Grund- und fixen Arbeitspreis pro kWh - durch den degressiven Verlauf des Durchschnittspreises pro kWh eindeutig besser gestellt sind. Zugleich wird andererseits erwartet, dass durch den in Stufen ansteigenden Preis ein entsprechender monetärer Anreiz beim Verbraucher gesetzt wird, den Stromverbrauch durch eine Anpassung von Nutzungsmustern oder die Investition in effizientere Geräte zu reduzieren. Je nach Zielsetzung lassen sich so zwei grundsätzliche Varianten progressiver Tarife unterscheiden:

- *Sozialtarife*: Diese betonen insbesondere die Entlastungsfunktion für einkommensschwache Haushalte durch eine progressive Tarifstruktur, bei der in den unteren Verbrauchsstufen ein unterdurchschnittlicher Strompreis angesetzt bzw. gar Freimengen oder freie Grundkontingente definiert werden.
- *Effizienztarife*: Diese betonen eher die Anreizfunktion des Preissignals, den Stromverbrauch zu reduzieren. Es werden durchschnittliche Preise in den unteren, aber deutliche Preisanstiege in den oberen Verbrauchsstufen gesetzt.

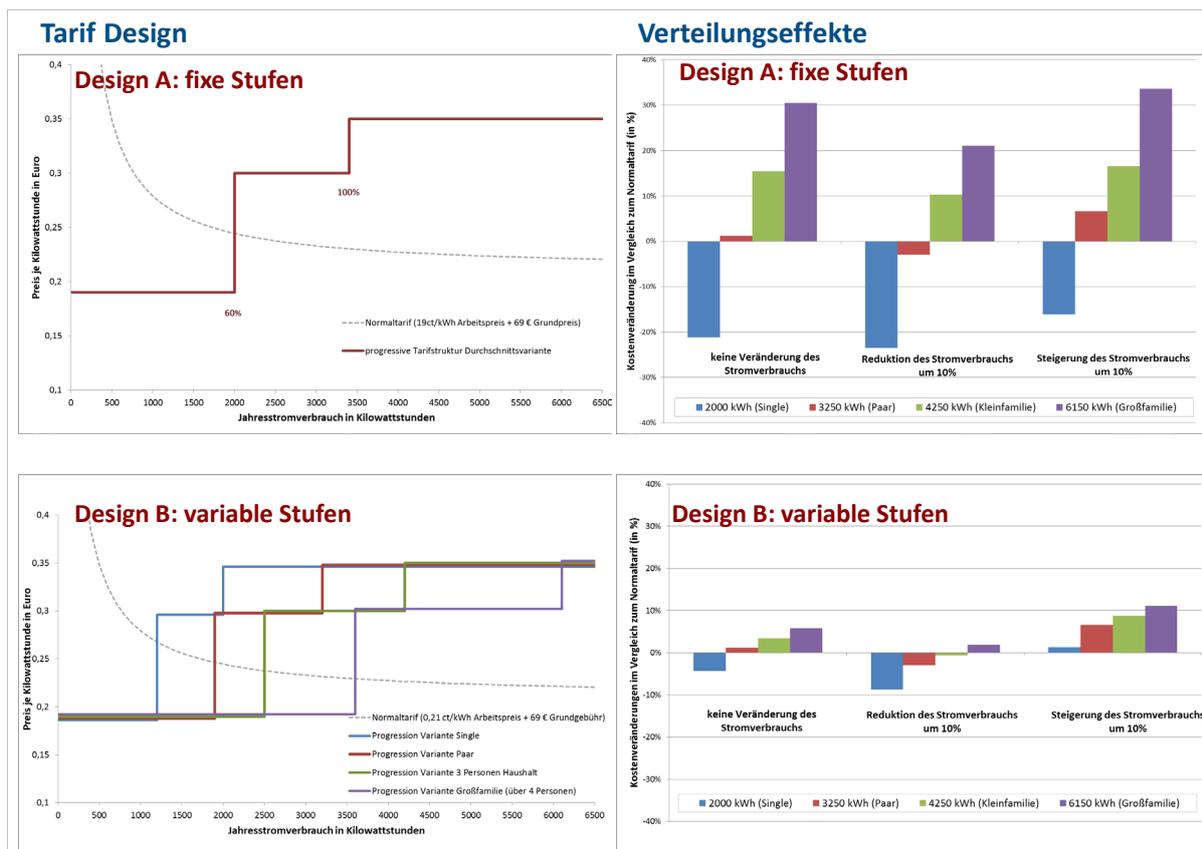
Häufig werden aber auch beide Ziele mit diesem Instrument verfolgt bzw. es wird kein expliziter Unterschied getroffen sondern unterstellt, dass progressive Tarife einkommensschwache Haushalte entlasten *und* Sparanreize setzen.

In Detail aber - darauf ist in der Forschung zu Tarifdesigns explizit hingewiesen worden - determiniert das konkrete Tarifdesign selbst (Stufendefinition, Preise pro Stufen) entscheidend die Wirkung solcher Tarife (vgl. Faruqui 2008; Tews 2011a: 10ff.).

Sind progressive Tarife nun grundsätzlich fairer sowohl vor dem Hintergrund ihrer Verteilungswirkung als auch vor dem Hintergrund der Integration des Verursacherprinzips?

Ein Argument, das häufig von Befürwortern progressiver Tarifmodelle ins Feld geführt wird, ist die Entlastung einkommensschwacher Haushalte. Diesem Argument unterliegt die Annahme, dass einkommensschwache Haushalte durchschnittlich weniger Energie verbrauchen als einkommensstärkere. Dies führe dazu, dass ein hoher Anteil der konsumierten Energie günstiger zu haben sei und somit zu einer spürbaren Kostenentlastung ärmerer Haushalte beitrüge.

Abbildung 6: Verteilungseffekte progressiver Tarife in Abhängigkeit vom Design und Verbrauchsverhalten



Quelle: Tews 2011a. Erläuterung: Einem fixen progressiven Stufenmodell (Design A), das für alle Haushalte gleichermaßen gilt, indem es die Stufen anhand des Durchschnittsstromverbrauchs definiert, wurde ein variables Stufenmodell (Design B) gegenübergestellt, das die Verbrauchsmengen pro Stufe entsprechend des jeweiligen Durchschnittsverbrauchs eines bestimmten Haushaltstyps (Personenanzahl) definiert. Die Kosteneffekte der verschiedenen Tarifdesigns wurden für die verschiedenen Haushaltstypen im Vergleich zum Normaltarif und in Abhängigkeit des Stromverbrauchsverhaltens dargestellt. So zeigen sich beim fixen Stufenmodell gravierende Mehrbelastungen für Haushalte, deren Verbrauch deutlich über dem deutschen Durchschnittsverbrauch liegt, selbst wenn sie ihren Stromkonsum reduzieren. Dagegen dürfen sich Geringverbraucher über Entlastungen freuen, selbst wenn sie ihren Stromkonsum erhöhen. Das variable und differenzierte Stufenmodell dagegen zeigt zwischen den Haushaltstypen weniger starke Verzerrungen in den Verteilungseffekten und eine richtige *Tendenz*, dass Stromsparen belohnt wird und Strommehrverbrauch sanktioniert. Es spricht also einiges gegen ein Tarifdesign, das objektive Größen, die den Stromverbrauch von Haushalten determinieren - wie etwa Personenanzahl oder die Existenz einer elektrischen Heizung bzw. Warmwasserversorgung - außer Acht lässt.

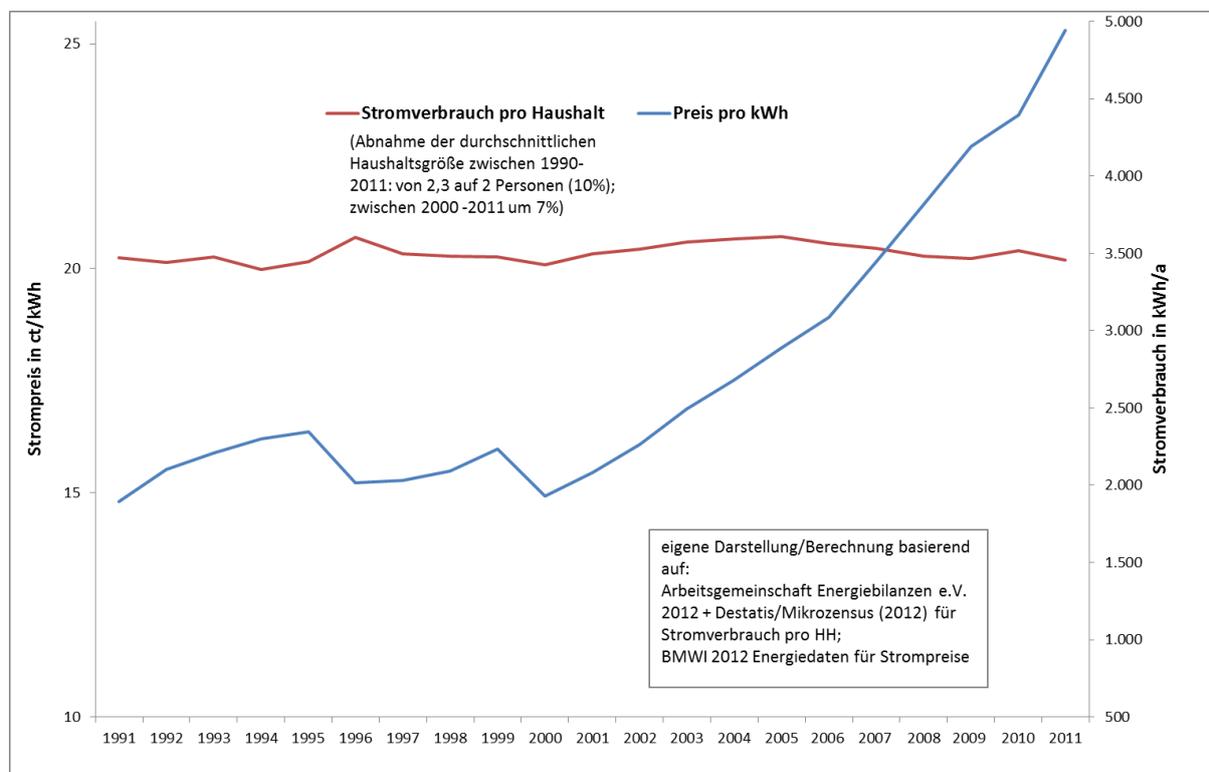
Dieser Zusammenhang zwischen Einkommen und Verbrauchsmenge ist zwar im Durchschnitt tendenziell richtig, bei genauer Betrachtung von Verbrauchsprofilen und ihren Determinanten aber nicht mehr haltbar. Wie anhand der Stromverbrauchsangaben aus dem Projekt Stromspar-Check in Abbildung 4 illustriert werden konnte, gibt es eine große Spannweite an Verbrauchsprofilen innerhalb der Gruppe einkommensschwacher Haushalte. Die jeweilige Verbrauchsmenge pro Haushalt ist auch abhängig von strukturellen Faktoren, wie etwa der Haushaltsgröße, der Art der Heizung oder der Art Warmwasserbereitung etc.

In einer Studie von 2011 konnte anhand sehr einfacher Modellierungen (vgl. Abbildung 6) gezeigt werden, wie stark die Verbrauchsmenge eines Haushaltes die Kosteneffekte eines progressiven Tarifs beeinflusst (Tews 2011a). Es kann also nicht davon ausgegangen werden, dass einkommensschwache Haushalte generell durch progressive Tarife entlasten werden (vgl. dazu auch Dünnhoff und Gigli 2008, Wuppertal Institut und Ö-Quadrat 2008).

Eine zweite Grundannahme hinsichtlich der Wirkung einer progressiven Tarifstruktur ist es, dass auf Preissignale prinzipiell mit Anpassungen im Verbrauch reagiert werden kann. Auch hier muss hinterfragt werden, inwieweit einkommensschwache Haushalten auf steigende Preise in relevantem Umfang reagieren können.

Aus kurzfristiger Perspektive gilt Energie als eines der unelastischsten Güter der Ökonomie (vgl. auch Abbildung 7). Haushalte reagieren eher langfristig auf Preissignale, was insbesondere auf die zeitlich verzögerte Erneuerung des Gerätebestandes zurückgeführt wird (vgl. OECD 2008: 97, 99, 108).

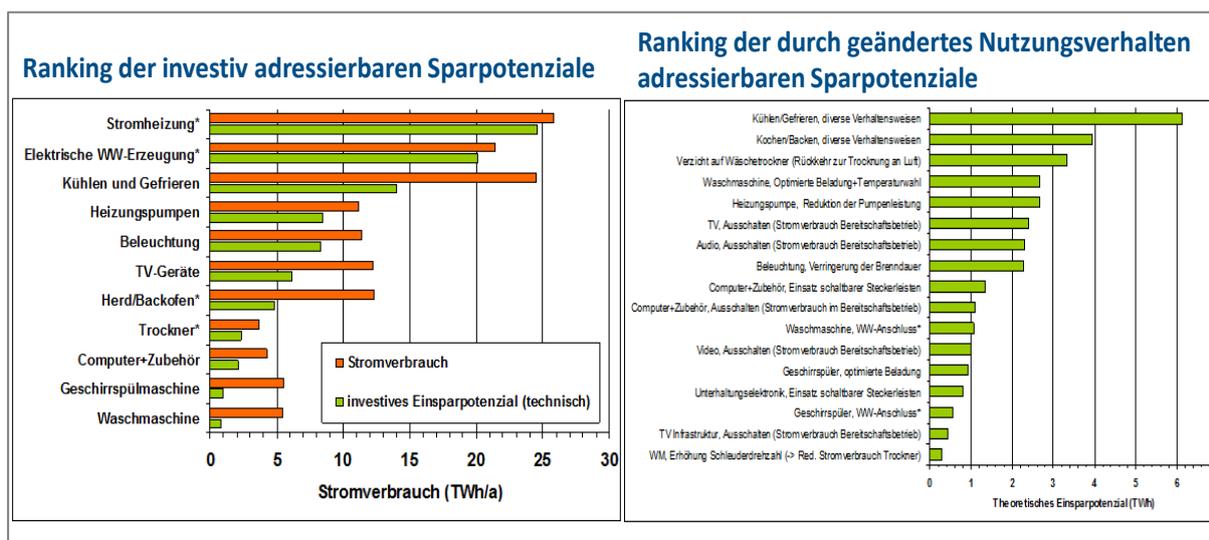
Abbildung 7: Vergleich Stromverbrauch und Strompreisentwicklung in Deutschland 1990-2011



Quelle: Eigene Darstellung

Bezüglich des Zusammenhangs zwischen Einkommen und der Preiselastizität der Nachfrage nach Energie gibt es in der Literatur einander widersprechende empirische Befunde. Während die einen eher eine höher Responsivität niedrigerer Einkommensgruppen auf Preissignale konstatieren (vgl. u.a. Guertin et al. 2003), beobachten andere genau das Gegenteil (vgl. Reiss und White 2004, Nesbakken 1999, Halvorsen und Nesbakken 2000).

Abbildung 8: Ranking der theoretisch erschließbaren Stromeinsparpotenziale in privaten Haushalten



Quelle: Bürger 2009. Bürger stellt im Rahmen seiner Potenzialanalyse zur Stromeinsparung in privaten Haushalten fest, dass das Einsparpotenzial, das sich aus der Erneuerung des Gerätebestandes (Investitionsverhalten) ergibt, bei 60% des Strombedarfs privater Haushalte in Deutschland liegt, während das Einsparpotenzial, das sich aus einer Veränderung von Nutzungsroutinen ergibt, bei lediglich 20% des Strombedarfs privater Haushalte in Deutschland liegt (vgl. Bürger 2009: 80ff).

Diese widersprüchlichen empirischen Befunde sind erklärbar, denn die Preiselastizität ist keine konstante Größe, sondern variiert in Abhängigkeit vom

- *bereits erschlossenen Sparpotenzial*: Je nach dem Ausgangsniveau bereits erschlossener Sparpotenziale lassen sich sehr unterschiedlich Reaktionen auf steigende Preise empirisch beobachten.
- *noch erschließbaren Einsparpotenzial*: Die Energienachfrage ist eine abgeleitete Nachfrage, die sich aus dem Gebrauch energiebetriebener Haushaltgeräte bzw. -einrichtungen (Heizungsanlage, Warmwasserbereitung etc.) und aus den entsprechenden Nutzungsmustern dieser Geräte ergibt. Wenn auch in der Art der Nutzung dieser Geräte gewisse Einsparpotenziale liegen, sind die weit größeren Einsparungen über eine Erneuerung des Gerätebestandes zu erzielen (vgl. Bürger 2009: 80 ff, Abbildung 8).

Bei den regelbaren Großverbrauchern von Strom bzw. Heizenergie - wie etwa Heizung, Warmwasserbereitung und Klimaanlage - lassen sich zwar erhebliche Einsparungen durch eine geringere Nutzungsfrequenz erzielen. Sind diese jedoch ausgeschöpft, bleibt lediglich eine Substitution ineffizienter Geräte und Anlagen. Ob dieses Einsparpotenzial ausgeschöpft werden kann, hängt zum einen von der Verfüg-

barkeit liquider oder erschließbarer Mittel (Kredite, Zuschüsse) ab, wobei einkommensschwache Haushalte definitiv im Nachteil sind gegenüber wohlhabenden Haushalten. Zudem können Nutzer große investiv erschließbare Sparpotenziale insbesondere im Bereich der Wärmeversorgung (Raumwärme, Warmwasser) oft nicht ausschöpfen, sondern lediglich die Eigentümer. Eigentümer und Nutzer sind im „Mieterland“ Deutschland meist nicht identisch.

Angesichts der wesentlich niedrigeren theoretischen Einsparpotenziale, die in der Veränderung von Nutzungsroutinen im Vergleich zur investiv erschließbaren Erneuerung des Gerätebestandes liegen (für Strom siehe Abbildung 8), bleibt festzuhalten, dass signifikante Einsparungen selbst bei der Annahme einer höheren Sensitivität einkommensschwacher Haushalte gegenüber steigenden Preisen - entweder in Form generell steigender Strom-/Energiepreise oder in Form einer progressiven Tarifgestaltung - durch diese eher selten zu erschließen sind.

Bewertung der Vorschläge für eine sozialverträgliche progressive Tarifgestaltung

Vor dem Hintergrund dieser Ausführungen kann davon ausgegangen werden, dass preisbasierte Ansätze eher nicht geeignet sind, einen Beitrag zur Sozialverträglichkeit der Energiewende zu leisten. Weder entlasten progressive Tarife einkommensschwache Haushalte generell, noch können einkommensschwache Haushalte in ausreichendem Maße auf die Sparanreize, die eine solche Tarifstruktur prinzipiell vermitteln will, reagieren.

Sozial motivierte Reduzierungen des Strompreises über Freimengen oder freie Grundkontingente können nur einen Teil einkommensschwacher Haushalte finanziell entlasten. Diese Entlastung einiger Haushalte muss aufgrund der Erlöskompensation, die Energielieferanten aus betriebswirtschaftlichen Gründen vornehmen müssen - entweder durch Aufschläge beim Arbeitspreis in höheren Verbrauchsmengen oder in anderen Tarifangeboten - durch andere, und zwar u.a. auch durch einkommensschwache Haushalte, die aufgrund struktureller Faktoren mehr verbrauchen, getragen werden. Vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Herausforderung der Transformation des Energieversorgungssystems setzen sozial motivierte Strompreisreduzierungen darüber hinaus die falschen Signale und verletzen das Verursacherprinzip. Sie adressieren Armut, aber nicht die Barrieren einkommensschwacher Haushalte, relevante Sparpotenziale ausschöpfen zu können.

Progressive Effizienztarife dagegen sind aufgrund der ihnen unterliegenden Zielsetzung, Effizienzpotenziale zu erschließen, zwar grundsätzlich kompatibel mit den Zielen der Energiewende. Die Mehrbelastung von Vielverbrauchern ist hier intendiert. Problematisch ist, dass ein Mehrverbrauch auch strukturell determiniert sein kann. Vor dem Hintergrund ihrer ungleichen Verteilungseffekte je nach Haushaltstyp oder Verbrauchsprofil erfordern progressive Effizienztarife einerseits komplexe Designanpassungen, um solche strukturellen Determinanten des Stromverbrauchs zu berücksichtigen. Dies wiederum erschwert ihre Verständlichkeit und somit auch Akzeptanz unter Verbrauchern sowie ihre Praktikabilität aufgrund des immensen administrativen Aufwands, der mit einer solchen Berücksichtigung

von strukturellen Faktoren verbunden wäre. Andererseits erfordern sie zwingend den komplementären Einsatz zielgruppen- und problemspezifischer zusätzlicher Interventionen für einkommensschwache Haushalte, die gewährleisten, dass diese Haushalte auf die Preissignale einer progressiven Tarifstruktur signifikant, d.h. durch Effizienzinvestitionen reagieren können.

Eine darüber hinausreichende und im Rahmen dieses Beitrags nicht näher ausgeführte grundsätzliche Problematik progressiver Tarife betrifft die Notwendigkeit, Ausgestaltungsvarianten zu identifizieren, die prinzipiell anschlussfähig an die Bedingungen eines liberalisierten Strommarktes mit freier Kundenbewegung sind.²⁵ Die Sanktionierung von Mehrverbrauch durch höhere Preise in den oberen Verbrauchsstufen schließt in einem Strommarkt mit freier Anbieterwahl eine Freiwilligkeit, sich diesen Sanktionen als Verbraucher auszusetzen, praktisch aus. Für solche Tarifmodelle gibt es auch keine wirtschaftlichen Anreize für den Lieferanten, sie *unilateral* anzubieten. Stattdessen wären politische und rechtliche Veränderungen von hoher Eingriffsintensität notwendig, die der bisher verfolgten Liberalisierungspraxis in Deutschland fundamental widersprechen (Tews 2011a,b).

3.3 Effizienzbasierte Ansätze: Erschließung von Spar- und Effizienzpotenzialen in einkommensschwachen Haushalten

Maßnahmen, die zu einer Reduzierung des Energiebedarfs führen, senken die Energiekosten. Diese schlichte Tatsache wird in den Diskussionen um die Tragbarkeit steigender Strom- und Energiekosten häufig außer Acht gelassen. Somit kann in einer Effizienzpolitik ein Nutzen liegen, der sich auch auf den Energierechnungen privater Haushalte wieder spiegelt, sofern sie Nutznießer dieser Maßnahmen sind (vgl. Abbildung 2). Daher war die Ankündigung von Umweltminister Altmaier im Herbst 2012, auf die steigenden Stromkosten privater Haushalte mit verbrauchsensenkenden Maßnahmen zu reagieren, trotz berechtigter Kritik im Detail²⁶ zunächst zu begrüßen.

3.3.1 Deutsche Stromeffizienzpolitik - Nutzen für einkommensschwache Haushalte?

In Deutschland fehlt - trotz einer Reihe von Instrumenten und Initiativen verschiedener politischer Ebenen und Akteure - ein systematischer Ansatz in der Stromeffizienzpolitik, der

²⁵ Eine ausführliche Analyse der Kompatibilität progressiver Tarife mit den Bedingungen eines liberalisierten Strommarktes und einer Diskussion möglicher Ausgestaltungsvarianten wurde bereits von der Autorin 2011 vorgenommen (vgl. dazu Tews 2011 a, b).

²⁶ In der Tat ist es unzureichend, in der aktuellen Debatte um die steigenden Stromkosten, *nur* auf Verbrauchssenkung beim privaten Verbraucher einzugehen und in keiner Weise zu adressieren, dass ein Teil der hohen Stromkosten für private Verbraucher auf die umfangreichen Industrieprivilegien - d.h. die Befreiung/Ermäßigung bei der Stromsteuer, der EEG-Umlage und Netzentgelten für eine steigende Anzahl deutscher Unternehmen - zurückzuführen ist (vgl. z.B. Presseerklärung der AWO vom 03.07.2013 „Ehrliche Debatte um sozial gerechte Energiewende ist erforderlich“. Weblink: [http://www.awo.org/aktuelles-und-presse/presse/einzelansicht/?tx_ttnews\[tt_news\]=669](http://www.awo.org/aktuelles-und-presse/presse/einzelansicht/?tx_ttnews[tt_news]=669) [letzter Zugriff 17.07.2013]).

gewährleisten könnte, bis 2020 das anvisierte Ziel einer Senkung des Stromverbrauchs um 10 Prozent zu erreichen (vgl. u.a. Steuer 2013b).

Die Mehrzahl der politischen Interventionen, die darauf abzielen, Stromeinsparpotenziale im Sektor der privaten Haushalte zu heben, adressieren lediglich die informativen und motivationalen Barrieren bei privaten Verbrauchern. Verbraucheraufklärung, Verbraucherinformation und -motivation sind wichtige Maßnahmen, auf die auch in Zukunft nicht verzichtet werden kann. Allerdings sollten die Motivation und Information von Verbrauchern nicht - wie bisher - die dominierenden Hebel sein. Es fehlt an einem geeigneten Politikmix, um die vielfältigen Barrieren zu adressieren.

Wissenschaftliche Analysen zeigen seit Jahren, dass weitere grundsätzliche Barrieren zum einen in den Budgetrestriktionen von Haushalten, zum anderen jenseits jeglicher Handlungskontrolle durch den Verbraucher liegen (vgl. Duscha et al. 2006, Duscha 2008, Tews 2009a,b). Auch zeigen Untersuchungen, dass Verbraucher bei Investitionsentscheidungen subjektive Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen anstellen, die wenig mit den ökonomischen Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen gemein haben, die allen staatlichen Förderprogrammen unterliegen (vgl. Albrecht und Zundel 2010, Tews 2011c).

Hemmnisse, Stromsparpotenziale auszuschöpfen, bzw. Hemmnisse, die adäquaten Rahmenbedingungen für stromeffizientes Verbraucherhandeln zu schaffen, sind nicht allein bei den Verbrauchern zu finden:

- So gibt es nicht nur auf Seiten der Verbraucher Informations- und Motivationsdefizite, sondern auch auf Seiten der Anbieter von Geräten, bei Vermietern, im Handel und im Handwerk. Die Angebote bzw. die Handlungen dieser Akteure beeinflussen den Entscheidungskorridor von privaten Verbrauchern. Auch haben Verbraucher kaum Handlungsmöglichkeiten - jenseits der Veränderung von Nutzungsroutinen - wenn etwa der elektrische Warmwasserboiler/die Nachstromspeicherheizung zur Mietsache gehören.
- Des Weiteren gibt es unklare und z.T. widersprüchliche oder fehlende Anreizstrukturen, Energieeffizienzdienstleistungen anzubieten bzw. in Effizienzmaßnahmen zu investieren.
- Schließlich gibt es für Verbraucher nach wie vor nur eine unzureichende Kontrolle und Transparenz bezüglich des eigenen Stromverbrauchs aufgrund der im Bestand überwiegend verfügbaren Zählertechnologie und der üblichen jährlichen Stromrechnungslegung.

Wie bereits in Abschnitt 3.2.2 dargelegt, zeigen Potenzialanalysen auf, wo in privaten Haushalten die größten Stromeinsparpotenziale liegen (vgl. Abbildung 8). Im Bereich der Veränderung von Nutzungsgewohnheiten lassen sich diese Potenziale prinzipiell wirtschaftlich erschließen. Hier sind die Barrieren eher in Wissensdefiziten und/oder einer mangelnden Motivation der Verbraucher zu suchen. Diese Potenziale sind durch informative Interventionen - insbesondere durch Vor-Ort-Beratungen - gut zu adressieren. Offenbar wird

aber auch, dass die Höhe der erzielbaren Einsparungen hier deutlich geringer ist, als bei einer Erneuerung des Geräte- und Anlagenbestandes. Diese Potenziale sind nur bedingt durch informative Interventionen adressierbar. Denn auch wenn sie sich *teilweise* durchaus wirtschaftlich erschließen lassen - wie etwa der Austausch von Kühlschränken - ist ihre Ausschöpfung voraussetzungsvoll, da sie Liquidität und/oder Kreditwürdigkeit des Verbrauchers voraussetzen.

Die „Stromsparinitiative“ des BMU

Mit der Einberufung eines Runden Tisches zu Stromsparpotenzialen und entsprechenden Maßnahmen für private Haushalte durch Umweltminister Altmaier mit Wohlfahrts-, Verbraucherschutz- und kommunalen Spitzenverbänden sowie Verbänden der Energiewirtschaft und Vertretern des BMWI im Herbst 2012 war die Hoffnung verbunden, dass zumindest einige weitere Hemmnisse adressiert werden, gerade weil wichtige Stakeholder miteinander vernetzt wurden. Auch die Ankündigung durch den Minister, 2013 zusätzlich 50 bis 100 Mio. EUR für weitere Maßnahmen zur Verfügung zu stellen, nährte diese Hoffnung.

Allerdings - und das wurde schnell deutlich - beschränkten sich die Maßnahmen, die mit dem Runden Tisch tatsächlich anvisiert wurden, auf eine Ausweitung von Beratungsangeboten für Verbraucher, um diese zu motivieren, ihre Einsparpotenziale im Haushalt zu nutzen. Diese Fokussierung auf Beratung entspringt möglicherweise einer gravierenden Überschätzung jener Einsparpotenziale, die sich durch Information und Beratung erschließen lassen: „Privaten Haushalten, insbesondere auch einkommensschwachen, soll durch kostenlose Energieberatung geholfen werden, Einsparmöglichkeiten zu realisieren. Nach *zurückhaltenden* Schätzungen können hier über *30 Prozent* Strom gespart werden. Damit ließen sich steigende Strompreise in vielen Fällen ausgleichen“ (BMU 2012: 11, Hervorhebung der Autorin).

Wie aus der Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage einiger Abgeordneter von Bündnis 90/Die Grünen vom Juni 2013 hervorgeht (Vgl. Deutscher Bundestag 2013), sind den Ankündigungen der Stromsparinitiative kaum substantielle Maßnahmen gefolgt. Bis auf die Erstellung einer Web-Seite, die Möglichkeiten bietet, einen Check eigener Verbrauchsdaten vorzunehmen und diese mit durchschnittlichen und optimalen Verbräuchen zu vergleichen, zudem Empfehlungen zur Einsparungen und weiteren Beratungsangeboten gibt, sowie eine Suchfunktion nach lokalen Beratungsangeboten bereitstellt, ist bislang keine weitere konkrete Maßnahme aus dieser Initiative hervorgegangen. Das Online-Angebot für Verbraucher (www.die-stromsparinitiative.de) bringt trotz einiger neuer und hilfreicher Funktionen keinen deutlichen Zusatznutzen, da es eine Vielfalt vergleichbarer Online-

Beratungsangebote bereits gibt²⁷. Darüber hinaus offenbart die Nutzerstatistik dieser Webseite ein eher überschaubares Interesse der Verbraucher an diesem Online-Angebot²⁸.

Gegenwärtig überdenken einige der Teilnehmer des Runden Tisches ihre weitere Unterstützung dieser Initiative, vor allen Dingen aufgrund des Fehlens konkreter Zielvorstellungen und Maßnahmenvorschläge seitens des Bundesumweltministeriums und des Verdachts, für eine rein symbolische Politik instrumentalisiert zu werden (vgl. u.a. Diekmann 2013).

Diese Defizite im Maßnahmenportfolio der Bundesregierung, jenseits der informatorisch-motivationalen Hemmnisse bei Verbrauchern weitere Barrieren zu adressieren, zeigen sich tendenziell auch im Rahmen eines anderen Regierungsprogramms zur Förderung der Energieeffizienz und des Klimaschutzes - der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) - hinsichtlich deren Maßnahmenportfolios im Bereich Stromeffizienz für den Sektor private Haushalte.

Die Nationale Klimaschutzinitiative des BMU

Die Nationale Klimaschutzinitiative des BMU (NKI) ist eine wichtige Säule des Energiekonzepts der Bundesregierung. Die Mittel für die Nationale Klimaschutzinitiative stammen zum größten Teil aus dem Emissionshandel.

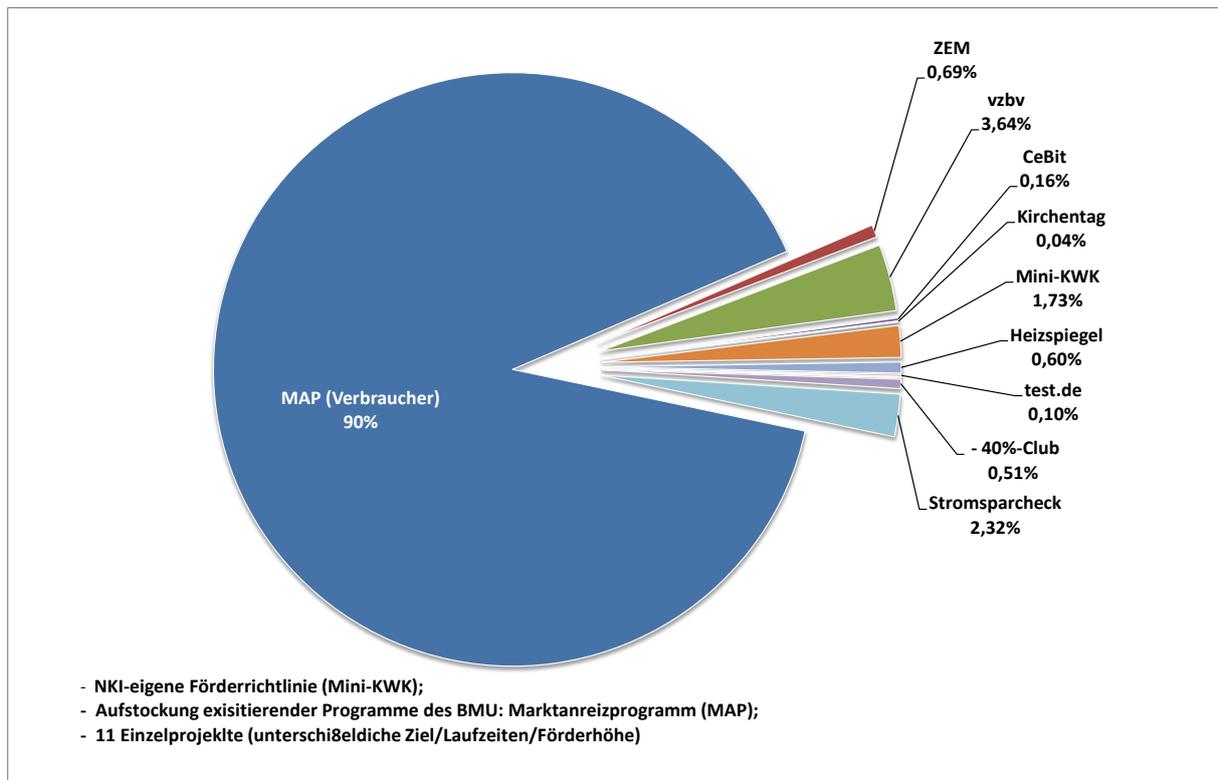
Mit den Förderprogrammen und einer Vielfalt an Einzelprojekten in den Zielgruppen Wirtschaft, Verbraucher und Kommunen werden Klimaschutzpotenziale möglichst breit erschlossen. Dabei sollen nicht nur die rein wirtschaftlichen Umsetzungsbarrieren von Treibhausgasvermeidungsoptionen adressiert werden, sondern ein breiteres Spektrum von Hemmnissen. Die erste Generation von Maßnahmen der NKI (2008 - 2011) wurde durch ein wissenschaftliches Konsortium mehrerer Forschungsinstitute sowohl einzelprojektspezifisch als auch programmbezogen evaluiert. Durch die begleitende Evaluierung wurden der NKI positive Wirkungen bescheinigt und Handlungsempfehlungen für die weitere Ausgestaltung offeriert (vgl. Öko-Institut et al. 2012).

In Maßnahmen für die Zielgruppe Verbraucher wurden im Evaluierungszeitraum 68 Prozent der NKI-Gesamtausgaben investiert, wobei der Löwenanteil auf die Aufstockung des bereits bestehenden Marktanzreizprogramms (MAP) des BMU entfiel. Ohne das MAP entfielen ca. 31 Prozent aller Ausgaben auf die Zielgruppe Verbraucher (vgl. Öko-Institut et al. 2012, Tews 2012, vgl. Abbildung 9). Nach Ergebnissen der Evaluation konnten so ca. 12 Prozent der deutschen Privathaushalte in der einen oder anderen Weise erreicht werden.

²⁷ So z.B. das Angebot der Deutschen Energie Agentur: <http://www.stromeffizienz.de/>.

²⁸ Bis Juli 2013 haben knapp 37.000 Nutzer dieser seit November 2012 existierenden Seite dort ihren Stromverbrauch gecheckt und verglichen und ca. 11.000 haben die Suchfunktion nach lokalen Beratungsangeboten genutzt. (vgl. <http://www.die-stromsparinitiative.de/stromsparinitiative/die-stromsparinitiative/beratungsbilanz/index.html>).

Abbildung 9: NKI-Portfolio nach Projekten und Programmen in der Zielgruppe Verbraucher (2008-2011)



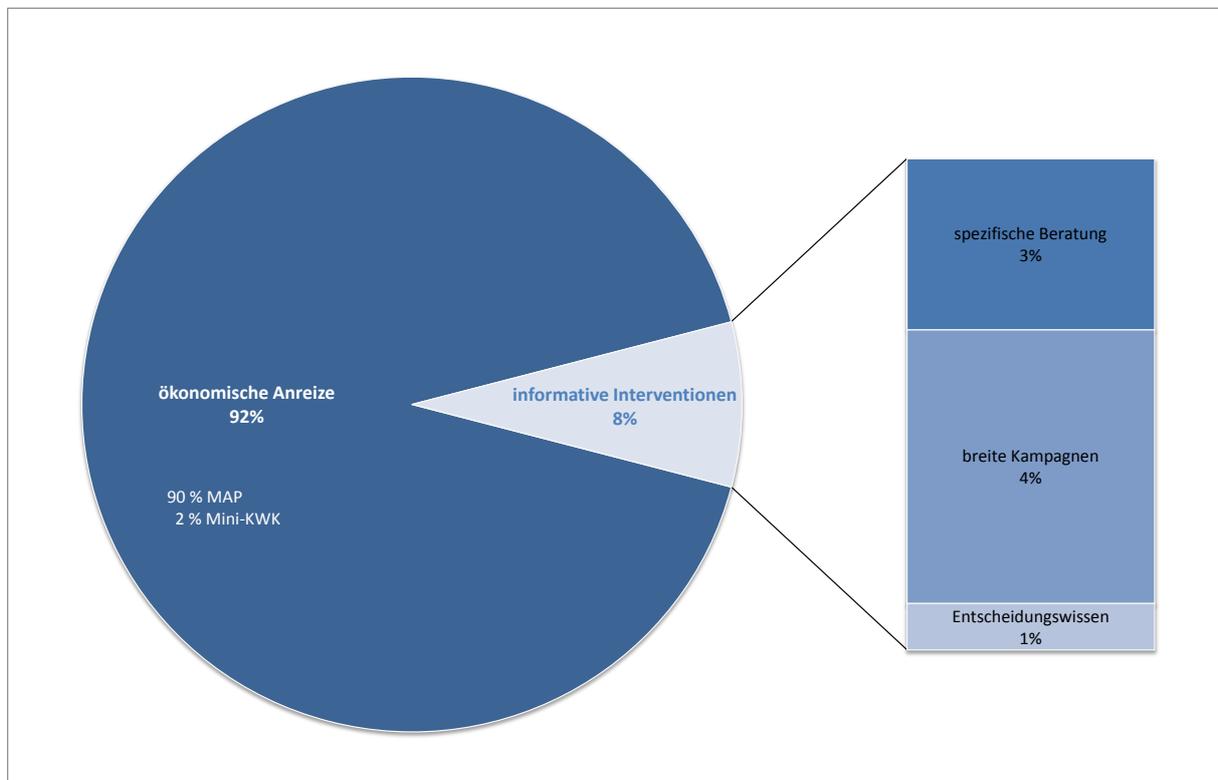
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der aggregierten Evaluierungsdaten des NKI-Evaluierungsteams für die Präsentation der Ergebnisse in der Zielgruppe Verbraucher im Rahmen der Abschlusskonferenz zur NKI-Evaluierung (vgl. Tews 2012).

Eine Frage, die das Evaluierungsteam bewegte und die während der Abschlusspräsentation der Ergebnisse diskutiert wurde, war, ob die Effizienzpotentiale in den verschiedenen Zielgruppen adäquat angesprochen wurden. Für die Zielgruppe Verbraucher konnte dabei festgestellt werden, dass im NKI-Portfolio zwar die großen klimarelevanten Bereiche Wärme- und Stromverbrauch gut repräsentiert sind. Im Bereich Strom wurden jedoch alle Potenziale - sowohl jene die investiv, wie jene die durch Verhaltensänderung erschließbar sind - ausschließlich mithilfe informativer Interventionen adressiert (vgl. Tews 2012a). Im Bereich Wärme dagegen dominieren ökonomische Anreize, um wirtschaftliche Umsetzungsbarrieren zu adressieren (vgl. Abbildung 10).

Dabei sah die Ursprungskonzeption der NKI zunächst vor, im Bereich Stromeffizienz die Budgetrestriktionen für den Kauf effizienter weißer Ware zu adressieren. Im Handlungsfeld „Produkte/Verbraucher“, für das im Programmpapier des BMU für den Haushaltsausschuss vom November 2007 und im Eckpunktepapier zur Ausgestaltung der Initiative vom Januar 2008 25 Millionen für das Jahr 2008 veranschlagt waren, sollte ein Impulsprogramm für Top-Runner-Produkte den Kern der Strategie ausmachen. Damit sollten gezielte Marktanreize für hocheffiziente Produkte in Form von Zuschüssen/Prämien für den Kauf effizienter Haushaltsgroßgeräte zur Sicherstellung einer besseren Marktdurchdringung dieser Produkte gesetzt werden. Als Leuchtturmprojekt für 2008 war ein zeitlich befristetes Prämienprogramm für den Kauf hocheffizienter Kühlgeräte anvisiert. Eine Verabschiedung eines sol-

chen Prämienprogramms fand jedoch weder 2008 noch später statt. Mit Beschluss des Haushaltsausschusses des Bundestages vom 11.02. 2009 wurde dessen Einführung *endgültig* von der politischen Agenda gestrichen.²⁹

Abbildung 10: NKI-Portfolio nach Interventionstyp in der Zielgruppe Verbraucher (2008-2011)



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der aggregierten Evaluierungsdaten des NKI-Evaluierungsteams für die Präsentation der Ergebnisse in der Zielgruppe Verbraucher im Rahmen der Abschlusskonferenz zur NKI-Evaluierung (vgl. Tews 2012a)

Auch wenn zur Potenzialerschließung im Strombereich fast ausschließlich informative Interventionen das NKI-Portfolio der ersten Generation prägten, müssen auch hier wichtige Differenzierungen vorgenommen werden. Denn ein großer Anteil der NKI-Fördermittel ging

²⁹ Details für die Abwicklung der Zahlungen und sonstige administrative Aufgaben sollten laut Angaben im Eckpunktepapier des BMU zur Ausgestaltung der Klimainitiative in einem kurzfristigen Beratungskonzept von Öko-Institut e.V. und der Dena erarbeitet werden. Dieses erste Beratungskonzept wurde unter Projektleitung des Öko-Instituts mit der Dena erarbeitet und konzipierte das Programm, kalkulierte Vermeidungspotentiale, definierte und diskutierte Kriterien für die Produktauswahl und berechnete die Fördereffizienz (Öko-Institut et al. 2008). Basis für das Konzept waren die vom BMU vorgegebenen Rahmenbedingungen, im Besonderen die Kopplung der Prämienausreichung mit vorhergehender Beratung, ein Budget in der Größenordnung von 10-15 Mio. € sowie ein früher Startzeitpunkt (Oktober oder November 2008). Aus dieser ersten Beratungsstudie resultierten zwei Folgevorhaben, die im Rahmen der NKI gefördert wurden (Dena 2009, Öko-Institut 2009). Im Projekt des Öko-Instituts „Konzeption eines produktbezogenen Top-Runner-Impulsprogramms“ werden bereits organisatorische Umsetzungsmaßnahmen beschrieben. In der Dena-Studie „Vorbereitung eines Top-Runner-Impulsprogramms“ wird ebenfalls ein Konzept der technischen Umsetzung unter besonderer Berücksichtigung eines Kommunikations- und Multiplikatorenkonzepts erarbeitet. In der Mitte der Bearbeitung der Folgevorhaben wurde allerdings politisch entschieden, kein Top-Runner-Programm einzuführen!

in Projekte, die eher breite Massenkampagnen durchführten oder Online-Tools für eine sehr spezifische Informationssuche - z.B. nach effizienten Haushaltgeräten (z.B. Stiftung Warentest) anboten (vgl. Abbildung 10). Lediglich zwei der Projekte, die den Stromverbrauch von Haushalten adressierten, wiesen den durch empirische umweltspsychologische Studien als wirksamste Form der informativen Intervention³⁰ charakterisierten Beratungscharakter³¹ auf.

Der Stromspar-Check für einkommensschwache Haushalte - im Rahmen der NKI

Eines dieser Projekte ist ausschließlich auf die Zielgruppe einkommensschwacher Haushalte ausgerichtet - der „Stromspar-Check“. Es hat damit ein Alleinstellungsmerkmal nicht nur innerhalb der NKI, sondern im gesamten Portfolio von Maßnahmen zur Stromverbrauchsminderung der Bundesregierung.

Das Projekt „Stromspar-Check“ wird vom Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands (eaD) in Kooperation mit regionalen und lokalen Energieagenturen sowie dem Deutschen Caritasverband (DCV) mit seiner Bundesarbeitsgemeinschaft „Integration durch Arbeit“ (BAG IDA) durchgeführt. Bundesweit werden von Vor-Ort-Stromspar-/Heizenergiesparberatungen in einkommensschwachen Haushalten durch ausgebildete Langzeitarbeitslose (Stromsparhelfer) durchgeführt. Das Projekt zeichnet sich dadurch aus, dass es neben den klimapolitischen Zielen zugleich und in hohem Maße beschäftigungspolitische Ziele verfolgt sowie eine Reduktion von Energie- und Wasserkosten für Kommunen und einkommensschwache Haushalte anstrebt. Bei den Vor-Ort-Beratungsbesuchen werden zunächst die individuellen Verbrauchsdaten und der Gerätebestand erfasst sowie über Einsparmöglichkeiten informiert. Bei einem zweiten Besuch werden kostenlos Soforthilfen wie schaltbare Steckerleisten und Energiesparlampen/LED sowie Wassersparartikel u.ä. in den Haushalten je nach zuvor erhobenem Bedarf in einem durchschnittlichen Wert von 70 EUR /Haushalt installiert und der Beratungsbericht mit den Haushalten diskutiert.

Im Projekt war zunächst eine Kombination mit dem Kühlschrankprämienprogramm (s.o.) anvisiert - als das Zugpferd, um weitere Potenziale im Rahmen der Beratungen vor Ort zu adressieren. Denn eines der Vorgängerprojekte³² des Stromspar-Checks hatte den empiri-

³⁰ Für einen Überblick über die unterschiedlichen informativen Interventionsformen und deren Wirksamkeit siehe Tews 2009b: 7-16.

³¹ Beratungen zeichnet aus, dass es um einen wechselseitiger Informationsfluss zwischen Beratenden und Beratenen geht und so in der Interaktion konkrete individualisierte und situationsspezifische Handlungsoptionen angeboten oder erarbeitet werden können. Hier wiederum gilt die Vor-Ort-Beratung als eine der zwar kostenintensivsten, aber auch wirksamsten Beratungsformen (vgl. auch Duscha et al. 2005, 2006).

³² Das im Rahmen der Klimaschutzinitiative geförderte Stromsparcheck-Projekt basiert auf zwei Vorläuferprojekten. 2005 konzipierte der Caritasverband Frankfurt e.V. den „Cariteam-Energiesparservice“. Dieses Projekt kombinierte bereits beschäftigungspolitische mit klimapolitischen Zielen und ist in den wesentlichen Funktionselementen mit denen des Projektes „Stromspar-Check“ identisch. Parallel zur Unterstützung der Ausbreitung des Modells „Cariteam Energiesparservice“ im Rahmen der UBA-Verbandförderung vergab das

schen Beleg erbracht, dass bei einem Großteil der beratenen einkommensschwachen Haushalte (45 Prozent) die Kühlgeräte mehr als das Dreifache gegenüber einem effizienten Kühlgerät der Klasse A++ verbrauchten (vgl. Ö-Quadrat et al. 2008). Nach der Absage, eine solche Förderung im Rahmen der NKI durchzuführen, musste das Projekt ohne die Möglichkeit der Erschließung dieses hohen technischen Einsparpotenzials auskommen.

Seit Projektbeginn 2008 wurden ca. 90.000 einkommensschwache Haushalte beraten und es gibt derzeit in etwa 100 Kommunen Standorte, von denen der Stromspar-Check durchgeführt wird. Geplant ist mit der Projektfortführung „Stromspar-Check Plus“ bis zu 240.000 Haushalte zu beraten und das Angebot auf 150 Kommunen auszudehnen.

Die durch die Beratung induzierten Strom- und Heizenergieeinsparungen in den einkommensschwachen Haushalten und - durch die Wasser- und Heizkosteneinsparungen bei Transferleistungsempfängern - auch in den Kommunen sind beachtlich. Darüber hinaus ist einer der wichtigsten Effekte einer detaillierten Vor-Ort-Beratung die starke Motivation zum Energiesparen, die dadurch ausgelöst wird. Denn häufig wissen Haushalte bereits viel über Möglichkeiten der Einsparung von Energie. Wie jedoch viele Studien zeigen, klafft zwischen Wissen und Handeln eine große Lücke, und es bedarf konkreter Anstöße, damit Verbraucher wirklich aktiv werden. Die Motivation, Wissen in Handeln umzusetzen, wurde von den befragten beratenen Haushalten deutlich hervorgehoben.

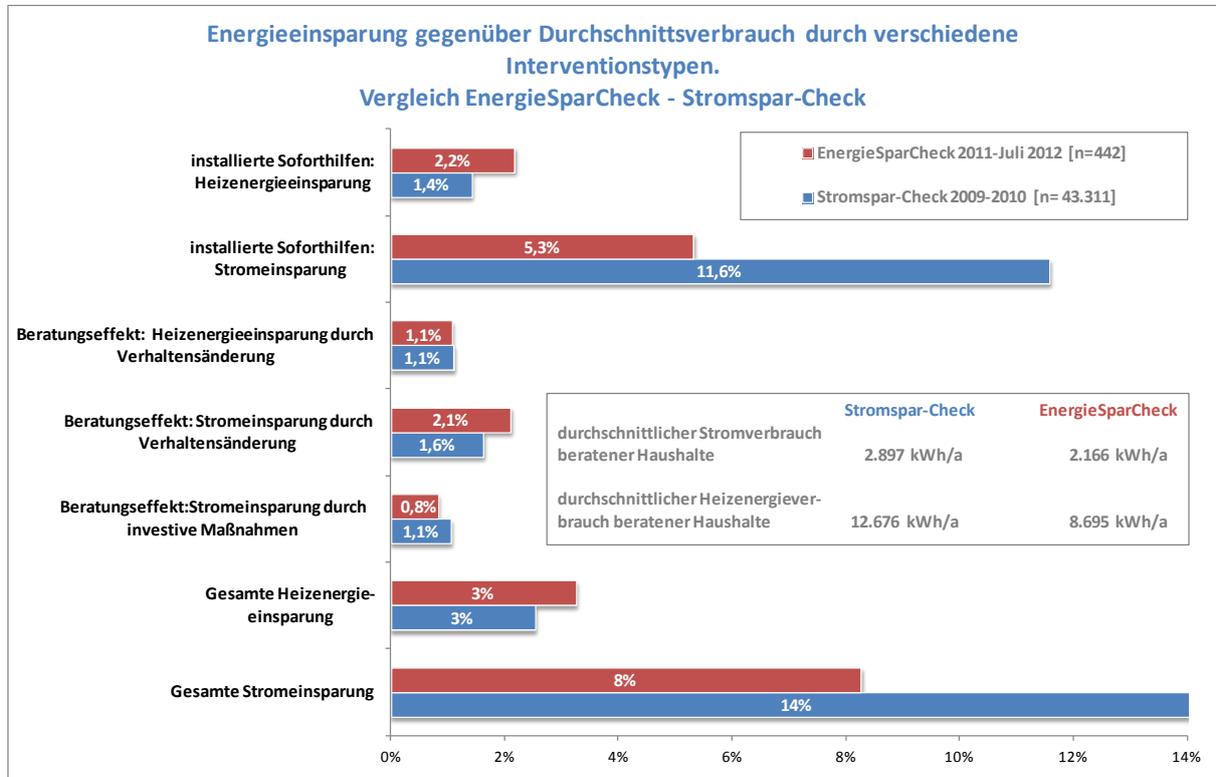
Betrachtet man aber die ermittelten Stromeinsparungen pro Haushalt (vgl. Abbildung 11), so muss konstatiert werden, dass die vom Bundesumweltminister anvisierten 30 Prozent (s.o.) allein durch die Beratung im Durchschnitt eher nicht erreicht werden können.

Im Rahmen der NKI-Evaluierung konnten die ersten beiden Projektphasen von 2008-2010 durch die Autorin evaluiert werden. So zeigte sich, dass eine durchschnittliche Senkung des Stromverbrauchs der beratenen Haushalte von ca. 14 Prozent erzielt werden konnte. Der größte Teil dieser Einsparungen ist dabei auf die installierten Soforthilfen zurückzuführen (knapp 12 %). Im Bereich der reinen Beratungseffekte, d.h. der Umsetzung von Tipps zur Verhaltensänderung bei der Nutzung elektrischer Geräte sowie den Tipps zur Anschaffung effizienter weißer Ware (Kühlschrank/Waschmaschine) konnten lediglich knapp drei Prozent der gesamten Stromeinsparung erzielt werden. Dies liegt nun nicht daran, dass die Haushalte die Tipps nicht umsetzen, sondern eher daran, dass ein Teil der Verhaltenstipps zum einen von den Haushalten bereits vor der Beratung beachtet wurde. Zum anderen sind

BMU im Rahmen der sozialen Effizienzinitiative Mittel für ein Pilotprojekt an eine Arbeitsgemeinschaft, die sich aus Ö-Quadrat, Berliner Energieagentur und Energieagentur Regio Freiburg zusammensetzte. In diesem Pilotprojekt wurde die Wirkung von Vor-Ort-Energieberatung, der Installation von Soforthilfe-Maßnahmen zur Stromeinsparung und des Austauschs von ineffizienten Kühlgeräten durch hocheffiziente Kühlgeräte in Hartz-IV-Haushalten untersucht und das Stromeinsparpotenzial ermittelt (Ö-Quadrat et al. 2008).

die durch Verhaltensänderungen erzielbaren Einsparungen aber deutlich geringer als jene, die durch die Soforthilfen erzielt werden können.

Abbildung 11: Energieeinsparung durch Beratung: Ergebnisse der Evaluierung des bundesweiten Stromspar-Checks von Caritas und eAD und des EnergieSparChecks in Bremen



Quellen: Eigene Erhebungen (vgl. Tews 2012b, 2013). Anmerkung zur Vergleichbarkeit der Ergebnisse der beiden Beratungsangebote: Während die Ergebnisse im Bereich der Beratungseffekte - also der Umsetzung von Tipps, die während der Beratung gegeben werden - ähnlich sind, scheinen die Stromeinsparereffekte durch die installierten Soforthilfen beim Stromspar-Check größer zu sein. Dies lässt sich zu einem eher vernachlässigbaren Anteil auf leichte Differenzen in der Anzahl installierter Soforthilfen - insbesondere auf die etwas geringere Anzahl von Energiesparlampen pro Haushalt - zurückführen. Zum anderen muss berücksichtigt werden, dass mit den in 2011 und 2012 installierten Energiesparlampen (in Bremen) ohnehin nur geringere durchschnittliche jährliche Einsparungen zu erzielen sind als mit den in 2009 und 2010 installierten Energiesparlampen (Stromspar-Check) - selbst wenn die gleichen Lampentypen und die gleiche Menge pro Haushalt installiert worden wären - da nur Einsparungen, die gegenüber der Referenzentwicklung (stufenweise Verbot von Glühlampen) zusätzlich sind, angerechnet werden.

Die Evaluierungsergebnisse zum Stromspar-Check sind in den Beratungseffekten in etwa vergleichbar mit denen eines weiteren Beratungsprojektes, das durch die Autorin evaluiert wurde (vgl. Tews 2013, Abbildung 11). Zu ähnlichen Ergebnissen hinsichtlich des Umfangs der Einspareffekte, die durch Beratung zu erzielen sind, kommt die Verbraucherzentrale NRW bei der Evaluierung der „Energiesparinitiative Bonn“. Hier wurde - allerdings mithilfe

einer anderen Methode³³ - eine Stromeinsparung von ca. 6,7 Prozent ermittelt werden (VZ NRW 2012, Loch 2013).

Dezentrale Initiativen von Energieversorgern, Kommunen, Verbraucherzentralen

Auf kommunaler Ebene gibt es eine Reihe von expliziten Energieeinsparberatungsprogrammen für einkommensschwache Haushalte, die durch die Kommune, Energieagenturen oder Energieversorger angeboten werden (vgl. u.a. Kopatz et al. 96-144). Für viele dieser Projekte bildete das bundesweite Projekt Stromspar-Check die Blaupause, was dessen Modellcharakter unterstreicht. Zunehmend werden auch lokale Kooperationen mit den vor Ort ansässigen Stromspar-Check-Standorten eingegangen.

Ein besonders hohes Aktivitätsniveau ist im Bundesland Nordrhein-Westfalen zu beobachten, daher beschränkt sich die folgende knappe Darlegung einzelner Projekte auf dieses Bundesland. In NRW ist es insbesondere aufgrund des Engagements der Verbraucherzentrale (VZ) NRW gelungen, eine Reihe weiterer Akteure für eine Zusammenarbeit zur Bekämpfung der zunehmend konstatierten Energieschulden einkommensschwacher Haushalte zu gewinnen und miteinander zu vernetzen.

Zwischen 2008-2012 konnten so Energieberater der Verbraucherzentrale aufgrund einer Kooperation mit und finanzieller Unterstützung durch die Stadt Bonn und die Stadtwerke Bonn einkommensschwachen Haushalten eine kostenlose Energieberatung und kostenlose Soforthilfen anbieten (vgl. VZ NRW 2013). 2010 dann startete die VZ NRW gemeinsam mit den Stadtwerken Wuppertal (WSW) ein Pilotprojekt, das explizit auf die zunehmend festgestellten Energie- insbesondere Stromschulden reagierte. Es bot eine Erstberatung bei Energieschulden an. Aus diesem Modellvorhaben resultierte seit 2012 ein landesweites Programm „NRW bekämpft Energiearmut“. Es wird finanziert durch das Landesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und den beteiligten Versorgungsunternehmen in acht Modellkommunen. Im Rahmen des Projektes wird eine wirtschaftlich-rechtliche Beratung der von Stromsperrern bedrohten Haushalten geboten und mit weiterführenden Energieeinsparberatungsangeboten (vor allem des Stromspar-Check der Caritas) kombiniert (vgl. Kosbab 2013).

Die Stadtwerke Wuppertal bieten im Rahmen eines weiteren Pilotprojekts in Kooperation mit der Verbraucherzentrale NRW und der Landesregierung seit 2012 eine Art Mini-Contracting für einkommensschwache Haushalte für die Anschaffung effizienter Kühlschränke in Kombination mit einer Energieberatung an. Dieses Angebot können auch ein-

³³ Hier wurde ein Vergleich des Stromverbrauchs laut Rechnung vor der Beratung und nach Ablauf eines Jahres nach der Beratung vorgenommen. Obwohl eine Kontrollgruppe, die nicht beraten wurde, Vergleichsdaten (im Sinne einer Referenz) lieferte, kann auch bei dieser Methode nicht völlig ausgeschlossen werden, dass andere Faktoren als die Beratungseffekte, den Stromverbrauch verändern - wie etwa die Anschaffung zusätzlicher Geräte, Familienzuwachs oder Reduzierung der Haushaltsgröße und ähnliche Faktoren, die Einfluss auf den Stromverbrauch haben. Diese Faktoren müssten systematisch kontrolliert werden, um den Effekt der Beratung aus Vergleichsrechnungen herauszufiltern.

kommensschwache Haushalte nutzen, die nicht Kunden der WSW sind. Das Mini-Contracting mit einer Laufzeit von 27 Monaten wird durch WSW-Klimafonds mit 50 EUR pro Vertrag bezuschusst, so dass Stromkunden der WSW 10 EUR/Monat und Nichtkunden 15 EUR/Monat für das effiziente Gerät der Klasse A++ zahlen (vgl. Mucke 2013).

Bewertung des Maßnahmenportfolios zur Senkung des Stromverbrauchs in einkommensschwachen Haushalten

Im gesamten Maßnahmenportfolio - sowohl seitens der Bundespolitik als auch auf dezentraler Ebene - dominieren die Beratungsansätze. Die erzielten Einsparungen sind zum Teil beachtlich, können das in Haushalten vorliegende und insbesondere das in einkommensschwachen Haushalten mit einer durchschnittlich eher ineffizienteren Geräteausstattung theoretisch erschließbare Potenzial aber nicht hinreichend adressieren. Denn die investiv erschließbaren Einsparpotenziale sind ungleich höher als die Einsparpotenziale durch Verhaltensänderungen. In den Beratungen werden Informationen zur den Kostenersparnissen durch effizientere Geräte zwar gegeben, aber wie die Umfragen zu den oben genannten Evaluierungen (Tews 2012b, Tews 2013) zeigten, gibt es einen hohen Anteil unter den beratenen Haushalten, die diese Hinweise zwar erhalten, aber nicht umsetzen können. Finanzielle Barrieren der Haushalte (Liquidität), unter Umständen aber auch Altersgründe (ältere Personen in den Stichproben, die die Rentabilität anzweifeln) verhindern diese mittelfristig durchaus rentable Investition. Daher reicht Beratung allein nicht aus.

Beratungsangebote sollten mit weiteren Instrumenten kombiniert werden - nicht nur um größere Einsparungen zu erzielen, sondern auch um die Kosteneffizienz der Beratungsangebote zu erhöhen. Denn Vor-Ort-Beratung gelten zwar im Vergleich zu andere informativen Interventionen zur Beeinflussung von Verhalten als wirksamste Intervention. Allerdings sind Vor-Ort-Beratungen auch personal- und daher kostenintensiv. Die dadurch erzielbaren Stromeinsparungen privater Haushalte sind nach den Ergebnissen bisheriger Evaluationen mit durchschnittlich zwischen 7-14 % eher überschaubar. Um das Verhältnis von Kosten und Nutzen zu verbessern, wäre es daher erstrebenswert, den Vor-Ort-Beratungsansatzes mit (u.U. lokal geförderten) Prämienprogrammen oder anderen Anreizsystemen (z.B. für effiziente Kühlschränke) zu verbinden³⁴. Hierfür müssen Partner gewonnen werden, die ebenfalls von den erzielbaren Einsparungen in den Haushalten oder anderweitig profitieren. Dies ist nicht zuletzt auch vor dem Hintergrund der zunehmend unsicheren Finanzierung der Bundesprogramme notwendig, da aufgrund der Ineffizienz des europäischen Emissionshandelsystems, die Einnahmen des deutschen Klima- und Effizienzfonds und damit der Nationalen Klimaschutzinitiative geringer werden.

³⁴ Im Stromspar-Check-Plus ist eine die Kombination des Beratungsansatzes mit einem Austauschprogramm ineffizienter durch hocheffiziente Kühlschränke im begrenzten Umfang ab 2013 vorgesehen, bisher aber noch nicht implementiert.

Eine Option wäre es, stärker auf eine dezentrale Organisation solcher Kooperationen zu fokussieren, da auf lokaler/regionaler Ebene entsprechende Partner und win-win-Lösungen eher zu finden sind, Problemlagen leichter identifizierbar und Lösungen situationspezifischer und angepasster gefunden werden können. Wie einige der dezentralen Vorreiteraktionen zeigten, scheint dieses Potenzial tendenziell vorhanden zu sein. So können z.B. Stadtwerke/Stromlieferanten im Rahmen ihrer Demand-Side-Management-Strategien - gegenwärtig aufgrund des Mangels an entsprechenden Anreizmechanismen eher im Rahmen ihrer Kundenbindungsstrategie - als solche relevanten Partner gewonnen werden.

Die bereits sichtbaren Innovationsimpulse von unten nehmen allerdings die Bundespolitik nicht aus der Pflicht. Denn nur durch eine bundesweite Instrumentierung kann verhindert werden, dass dezentrale Vorreiteraktionen an Grenzen stoßen. Dies betrifft vor allen Dingen Fragen der Finanzierung adäquater Effizienzmaßnahmen, die etwa durch kommunale Stadtwerke auch nur im Rahmen betriebswirtschaftlicher Erwägungen möglich oder eben unmöglich sind.

Wie das Beispiel der „Stadtwerke Jena“ zeigte, die Effizienzmaßnahmen für Stromkunden über eine Umlage auf die (Verteil)netzentgelte refinanzieren wollten und damit einen Konflikt mit der bundesweiten Netzentgeltverordnung provozierten, bedarf es bundesweiter politischer Rahmensetzungen. Diese werden auch seit Langem politisch eingefordert. Denn das Verbot dieses innovativen Ansatzes durch ein Urteil des Bundesgerichtshofs führte zu politischen Forderungen, die Anreizregulierung zu erweitern, um Refinanzierungsräume für Innovationen von Verteilnetzbetreibern zu schaffen und so ein intelligentes dezentrales Nachfrage- und damit auch Netzmanagement voranzubringen (vgl. Horstmann und Machnig 2011; Leprich et al. 2012: 49; Stüwe 2011; IZES et al. 2011).

Eine andere Option, neue Finanzierungsmechanismen und Anreizstrukturen zu schaffen, wird ebenfalls seit Langem - allerdings kontrovers - diskutiert. So könnte durch das Steuerungsinstrument der Einsparquote für Energielieferanten oder Netzbetreiber ein Markt für Effizienzdienstleistungen geschaffen werden (z.B. SRU 2011). Dies wäre eine rahmensetzende Instrumentierung, die es z.B. für Stromlieferanten rational macht, die Verbrauchsreduktion bei Endkunden zu fördern. Solche Lösungen werden bereits in einer Reihe europäischer Länder, wie Großbritannien oder Dänemark, seit Jahren angewendet (vgl. Steuer 2013a, Bürger 2011).

Wie in Abschnitt 2.4 gezeigt wurde, ist gerade in Großbritannien dieses Instrument systematisch mit Maßnahmen zur Energieeinsparung in einkommensschwachen Haushalten verbunden. Auch in Österreich wird eine solches Steuerungsinstrument in Kombination mit einer Priorisierung der Maßnahmenumsetzung in einkommensschwachen Haushalten gegenwärtig diskutiert. So sind im Ministerialentwurf für das Bundes-Energieeffizienzgesetz³⁵ Ein-

³⁵ Siehe: http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXIV/ME/ME_00442/imfname_281331.pdf [letzter Zugriff 18.07.2013].

sparverpflichtungen für energieverbrauchende Unternehmen und Energielieferanten vorgesehen. In der Definition für die Zurechenbarkeit von Effizienzmaßnahmen (§ 26(4)) wird vorgeschlagen, die Energieeffizienzmaßnahmen, die bei einkommensschwachen Haushalten durchgeführt werden, mit dem Faktor 1,5 zu gewichten.

Da Energielieferanten ihre Effizienzmaßnahmen zur Erfüllung der Quote durch eine Umlage auf den Strom/Energiepreis refinanzieren, ist eine Priorisierung jener bei der Maßnahmen-durchführung, die einen höheren Anteil ihres Budgets für Energie ausgeben (einkommensschwache Haushalte) auch vor dem Hintergrund der Verteilungseffekte von Umlagefinanzierungen zu empfehlen: „While tax-funding does not generally change the impact of particular kinds of intervention, funding from energy consumers can increase the fuel poverty gap of those who do not benefit from them“ (Hills 2012:15).

Gegenwärtig deutet nicht viel darauf hin, dass in Deutschland ein solches Instrument durchsetzbar ist (vgl. Steuer 2013b: 64 ff). Bereits aufgrund der deutschen Position in den Verhandlungen zur EU-Endenergieeffizienzrichtlinie sind die entsprechenden Vorschläge für eine EU-weite Regelung von Einsparverpflichtungen stark verwässert worden.

Es fehlt demnach weiterhin an effektiven Instrumenten, die einen aktivierenden politischen Rahmen für Maßnahmen zur Senkung des Stromverbrauchs im Haushaltssektor bilden könnten. Eine Priorisierung einkommensschwacher Haushalte findet nur im Rahmen weniger Modellprojekte statt, deren Finanzierung nicht dauerhaft gesichert ist.

3.3.2 Exkurs: Effizienzpolitik im Wärmebereich - Nutzen für einkommensschwache Haushalte?

In der energetischen Sanierung des Gebäudebestandes liegt der Schlüsselbereich, um die ambitionierten Klimaschutzziele der Bundesregierung zu erreichen. Hier hat die Bundesregierung umfangreiche Investitionsprogramme z.B. im Rahmen des KfW-Gebäudesanierungsprogramms aufgelegt.

Zunehmend zeigen sich infolge der Art der Förderung als auch infolge der energetischen Gebäudesanierungen selbst aber auch soziale Verwerfungen, die zu politischen Forderungen von Mieterschutz- und Verbraucherschutzverbänden nach einer verstärkten Integration sozialer Belange in die energetischen Gebäudesanierungsprogramme führten.

So ist der Nutzen gegenwärtiger staatlicher Effizienzpolitik im Wärmebereich bislang eher ungleich verteilt. Denn zwar existieren umfangreiche staatliche Förderprogramme auf Bundes- und Landesebene, die sanierungswilligen Hausbesitzern zinsgünstige Kredite oder Zuschüsse bieten. Allerdings setzt deren Inanspruchnahme nicht nur einen Sanierungswillen, sondern auch eine gewisse Liquidität und Kreditwürdigkeit voraus. Einkommensschwache Eigentümerhaushalte drohen daher systematisch vom Nutzen solcher Effizienzpolitik ausgeschlossen zu werden.

Relevanter noch für die Gruppe der einkommensschwachen Haushalte, die zu einem überwiegendem Teil in Mietwohnungen lebt, sind aber die durch die rechtlichen Gegebenheiten gesetzten Anreizstrukturen für und die Konsequenzen von energetischen Sanierungen im Mietwohnungsbereich.

Energetische Modernisierungen von Mietwohnungen ziehen zum Teil eine erhebliche Erhöhung der Mietkosten nach sich, die durch die eingesparten Energiekosten häufig nicht kompensiert werden kann.

Besonders drastisch wirkt sich die gesetzlich zulässige Modernisierungsumlage von 11 Prozent dort aus, wo die ortsübliche Vergleichsmiete eher niedrig ist (vgl. Kopatz et al. 2013: 155f). So kann eine Modernisierungsumlage in gleicher Höhe je nach Lage des Gebäudes (regional oder auch innerhalb einer Stadt) zu Nettokaltmietenerhöhungen führen, die auf einem „Vermietermarkt“ vertretbar sind, jedoch dort, wo ein „Mietermarkt“ herrscht, zur Unmöglichkeit der Weiter- oder Neuvermietung führt. Dies führt zu einer negativen Anreizstruktur für Vermieter, energetische Gebäudesanierungen in solchen für sie kritischen Lagen vorzunehmen.

Andererseits kann es dazu kommen, dass getätigte energetische Modernisierungen zu einem Verdrängungsprozess der bisherigen Bewohner führen, die diese erhöhte Kaltmiete nicht tragen können.

Gerade Transferleistungsempfänger können über die Maße davon betroffen sein, da die (niedrigere) ortsübliche Vergleichsmiete in vielen Kommunen als Bemessungsgrundlage für die Bewertungen der Angemessenheit von Mietkosten gilt und die Heizkostensparnis, die durch energetische Sanierungen erzielt werden kann, aber parallel nicht berücksichtigt wird (vgl. Abschnitt 3.1.1).

Eine interessante Lösungsstrategie für diese Problematik ist durch die Stadt Bielefeld entwickelt worden. Sie geht auf die Forderung der Ratsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen nach einer Berücksichtigung von energetischen Gebäudekriterien in die Bewertungskriterien für die Angemessenheit der Kosten für die Unterkunft zurück, die auch von der Bielefelder Gemeinnützige Wohnungsgesellschaft mbH unterstützt wurde. Die Stadt macht nun seit 2007 die energetische Qualität des Wohnraums zu einem Kriterium der Beurteilung der Angemessenheit: Je geringer der Energieverbrauch des Gebäudes, desto höher kann die Kaltmiete/m² ausfallen. Voraussetzung für die Berücksichtigung höherer Quadratmeterpreise ist eine energetische Gebäudesanierung und der entsprechende Nachweis durch einen Gebäudeenergieausweis. Dieser sogenannte Bielefelder Klimabonus kann maximal bis 0,65 EUR/m² über den sonst als angemessen geltenden Quadratmeterpreisen³⁶ liegen. Das

³⁶ Diese dürften sich allerdings nur in jenen Lagen sinnvollerweise am ortsüblichen Mietspiegel orientieren, die relativ stabile Wohnungskosten und keine rasanten Mietpreiserhöhungen - wie etwa in Berlin - aufweisen. Dann nämlich werden Wohnungen zur ortsüblichen Vergleichsmiete generell nicht mehr erhältlich sein, da diese sich ja an den Bestandsmieten orientieren. Die Preise für Neuvermietung liegen aber weit darüber.

Modell „Bielefelder Klimabonus“ verbessert damit - zumindest bei relativ stabilen Wohnungsmarktverhältnissen³⁷ - die Anreizstruktur für Hauseigentümer, bei denen die Mieterstruktur eher durch geringe Einkommen bzw. Transferleistungsbezug gekennzeichnet ist und ermöglicht Transferleistungsbeziehern zudem den „Markt“-zugang zu jenen energetisch sanierten Wohnungen, die im Rahmen der neuen Angemessenheitsregeln liegen. Bewertungen durch die Stadt Bielefeld zeigen, dass die Kosten für die Kommune dadurch nicht gestiegen sind.

Diesem Beispiel sind zwar einige, aber bei Weitem nicht alle Kommunen gefolgt. Dies liegt u.a. auch daran, dass Warmmietenneutralität - und dies war das starke Argument im Bielefelder Klimabonus - nicht per se gewährleistet werden kann.

Vielmehr zeigen erste empirische Ergebnisse, dass es in Deutschland regionale oder lokale Cluster gibt, in denen sich ein hoher energetischer Sanierungsaufwand (Sanierungskosten) und eine einkommensarme Bewohnerstruktur deutlich überlappen.

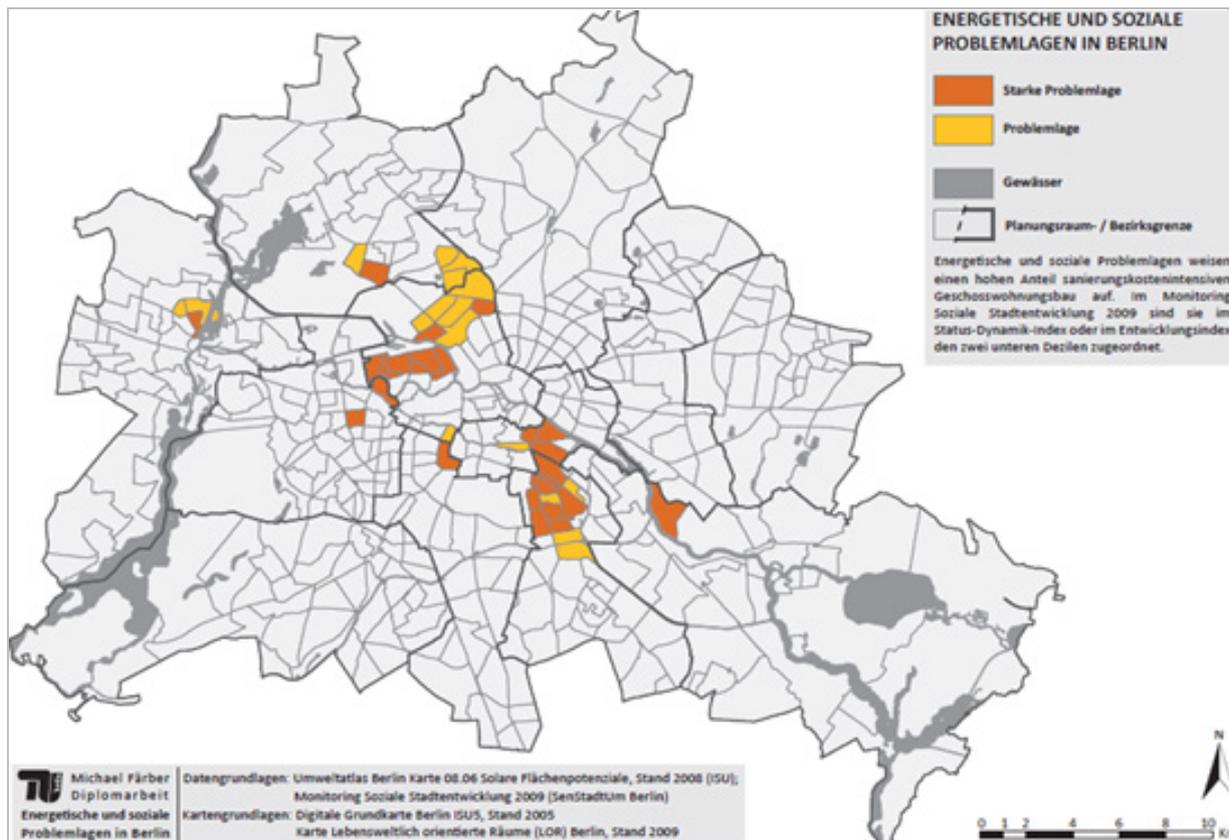
So hat Michael Färber (Färber und Flecken 2011, Färber 2013) die räumliche Verteilung sozio-ökonomischer Daten zur Bevölkerung und die räumliche Verteilung von Gebäuden, deren energetische Sanierungskosten sehr hoch sind, miteinander verglichen. Damit konnte er bestimmte Problemregionen in Berlin identifizieren. „Die energetischen und sozialen Problemlagen werden in 44 dicht bevölkerten Planungsräumen mit kleingliedrigen Eigentumsverhältnissen festgestellt, in denen rund [...] 12 Prozent der Berliner Bevölkerung leben [...] vor allem in den Bezirken Neukölln, Friedrichshain-Kreuzberg und Mitte“ (Färber und Flecken 2011: 40, Vgl. Abbildung 12).

Die Analyse von Färber erlaubt sehr kleingliedrige „Ortungen“ solcher Problemregionen auch bis hinunter auf die Ebene einzelner Bezirke, Straßenzüge und Plätze (vgl. Färber 2013).

Auch Vermieter haben bei solchen rasanten Nachfrageveränderungen nach Wohnraum keineswegs einen Anreiz in aufstrebenden Stadtteilen, energetische Sanierung vorzunehmen, die nach sozialverträglichen Mustern gestaltet sind. Denn entweder verzichten sie, da das neue „Milieu“ zunächst jede Wohnung nachfragt, die in entsprechenden Vierteln erhältlich ist (Studenten, Künstler etc., die sogenannte erste Generation im Gentrifizierungsprozess), oder sie lockt durch hochwertige Sanierungen (inklusive der energetischen) die nächste Generation - die der etablierten einkommensstärkeren Milieus.

³⁷ Vgl. Fußnote 36.

Abbildung 12: Verteilung energetischer und sozialer Problemlagen in Berlin



Quelle: Färber 2013: 96

Das von Färber gewählte Vorgehen bietet eine fundamentale erste Datengrundlage und damit den Hinweis dafür, dass auch in Deutschland - ähnlich wie in Großbritannien (vgl. Fußnote 11) - eine Chance besteht, einen gebietsbezogenen oder gar auf Straßenzüge bezogenen sozialverträglichen Sanierungsansatz einzuführen. Dabei könnten gezielt *zusätzliche* kommunale, Landes- und Bundesmittel oder - je nach Instrumentierung - andere Mittel (Effizienzfonds, Mittel der Energieversorger bei Einsparquote) eingesetzt werden, um notwendige Sanierungsmaßnahmen dort zu unterstützen, wo eine energetische Problemlage auf eine einkommensschwache Bewohnerstruktur trifft. Dies entspräche der britischen Herangehensweise, Energiearmut zu bekämpfen: nämlich genau dort, wo die bedarfsdeckenden Energiekosten unverhältnismäßig hoch sind und auf ein knappes Haushaltbudget jener, die sie tragen müssen, treffen.

Auf kommunaler Ebene lassen sich aufgrund der sehr unterschiedlich notwendigen Effizienzlösungen und der je unterschiedlichen Kosteneffizienz von Maßnahmen lokal angepasste und effiziente Lösungen finden. Mehr noch, es können lokale oder regionale Partner leichter identifiziert, mobilisiert und in kooperative Lösungen eingebunden werden, die z.B. von der Förderung von Effizienzmaßnahmen durch die Nachfrageerhöhung deutlich profitieren, wie Heizungsinstallateure und Baufirmen. So könnte die Vergabe von Förder-

mitteln an bestimmte Bedingungen geknüpft werden - wie etwa Preisfixierungen für bestimmte Maßnahmen, die diese Wirtschaftsakteure einhalten müssen³⁸. So lassen sich Win-win-Potenziale ausschöpfen und durch die Einbindung regionaler Vertretungen dieser Gewerke in solche kooperativen Lösungen eröffnen sich zugleich Chancen für die regionale Wertschöpfung.

Dass Kommunen eine solche sozialverträgliche Sanierungsstrategie nicht allein bewerkstelligen können, ist angesichts ihrer Finanzlage unumstritten. Allerdings könnten vorhandene Bundesprogramme um diese Idee der Identifizierung von Win-Win-Lösungen und der Priorisierung von Maßnahmen in zugleich energetischen und sozialen Problemlagen bereichert werden.

Dafür böte sich z.B. das vom Bundesbauministerium (BMVBS) initiierte KfW-Förderprogramm „Energetische Stadtsanierung“, das um Mittel aus dem Energie- und Klimafonds ergänzt wird, an. Mit diesem Programm werden gezielt quartiersbezogene Konzepte und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz der Gebäude und der Infrastruktur insbesondere zur Wärmeversorgung gefördert. So erhalten Kommunen Zuschüsse für die Erstellung integrierter Quartierskonzepte und seit 2012 auch für die Umsetzung von Maßnahmen. Aber auch kommunale Unternehmen - wie Stadtwerke oder Wohnungsgesellschaften - können die Erarbeitung quartiersbezogener integrierter Konzepte und finanzielle Unterstützung in Form zinsvergünstigter Darlehen beantragen.

Auch im Rahmen der NKI werden gezielt Kommunen unterstützt. Nach Empfehlungen einer bereits 2011 abgeschlossenen Begleitstudie zur NKI sollten verstärkt Fördermöglichkeiten konzipieren werden, die die Kommunen zum koordinierenden Akteur bei Quartierssanierungen, z.B. in Form eines objektübergreifenden Heizungsaustausches, befähigen (vgl. ifeu et al. 2011: 14).

Derartige Bundesprogramme könnten in ihren Förderrichtlinien explizite Bereitstellungen für solche Priorisierungen von Quartieren fordern, in denen ein erheblicher Sanierungsaufwand mit der sozio-ökonomischen Lage der Bewohner „kollidiert“. Dies dürfte sowohl im Interesse der Kommunen liegen, die den größten Teil der Heizkosten von Transferleistungsempfängern tragen, als auch im Interesse der Bundesregierung, die ambitionierten Klimaschutzziele zu erreichen.

³⁸ Hier könnten aus Erfahrungen in Dänemark gelernt werden, die während des Programms des Stromsparfonds zur Umstellung von Elektroheizungen gemacht wurden. Der Stromsparfonds traf mit denen, die vom Programm direkt durch eine Nachfrageerhöhung profitieren würden - Heizungsinstallateuren und Wärmeversorgern - Vereinbarungen, die diese zu reduzierten fixen Installationskosten verpflichteten bzw. zum Erlass der Anschlussgebühren an ihr Versorgungsnetz. Nur bei Einhaltung dieser Bedingungen wurden die eigentlichen Zuschüsse des Fonds an umstellungswillige Verbraucher gezahlt. So konnten die Umstellungskosten für den Verbraucher um 50 bis 75 Prozent gesenkt werden (vgl. Tews 2010, 2011).

4 Schlussbemerkungen

Energiearmut resultiert aus einer Kombination von geringem Einkommen, hohen Energiepreisen und einer mangelnden Energieeffizienz. Diese Kombination von Faktoren führt dazu, dass ein notwendiger Bedarf an Energiedienstleistungen nur zu unverhältnismäßig hohen Kosten oder gar nicht ausreichend gedeckt werden kann. Von welchem Ausmaß dieses - spezifisch von „normaler“ Armut zu unterscheidende - Problem in Deutschland ist, stellt eine empirische Frage dar, die bislang nicht zufriedenstellend geklärt ist.

Dort wo Einkommensarmut ursächlich verantwortlich dafür ist, dass Haushalte auf steigende Energiepreise nicht mehr mit einer Verlagerung anderer Konsumausgaben reagieren können, um ein akzeptables Niveau an Energiedienstleistungen zu erwerben, ist die sozialstaatliche Fürsorgepflicht gefragt, Transferleistungen und die Anspruchsberechtigung auf Transferleistungen entsprechend anzupassen. Wie die eigenen und die Analysen anderer Forscher zeigen, existiert hier offenbar eine deutliche Deckungslücke zwischen dem sozialrechtlich anerkannten Bedarf und dem tatsächlichen Bedarf der einkommensarmen Haushalte.

Eine Anpassung von Transferleistungen an steigende Energiepreise ist aber dort nicht hinreichend, wo nicht das geringe Einkommen allein, sondern hohe Verbrauchsmengen aufgrund mangelnder Energieeffizienz von Stromanwendungen und/oder Gebäuden ursächlich für hohe und nicht mehr tragbare Energiekosten verantwortlich sind. Einfache Plausibilitätsüberlegungen, aber auch erste empirische Studien sowie die Erfahrungen von Wohlfahrts- und Verbraucherschutzverbänden deuten darauf hin, dass es auch in Deutschland diese spezifische Problemlage „Energiearmut“ gibt.

Als Mittel gegen Energiearmut sind daher Sozialtransfers, die lediglich steigende Preise abfedern, ein zwar kurzfristig notwendiges, langfristig aber kostenineffizientes Instrument, weil entscheidende Ursachen für hohe Energiekosten nicht behoben werden.

Notwendig ist stattdessen eine Effizienzpolitik, die nicht nur hinsichtlich der Höhe der erschließbaren Einsparpotenziale Prioritäten setzt, sondern auch hinsichtlich der Zielgruppen, die die notwendigen Investitionen nicht aus eigener Kraft tätigen oder Investitionsumlagen nicht tragen und daher die Vorteile effizienterer Energieanwendungen nicht nutzen können.

Wie die vorliegende Studie zeigt, ist das gegenwärtige effizienzpolitische Maßnahmenportfolio unzureichend, um negative Verteilungseffekte der Politik der Energiewende adäquat zu kompensieren. Sogar das Gegenteil ist der Fall: die negativen Verteilungseffekte werden partiell noch verstärkt durch eine nicht-intendierte, aber faktische Exklusion einkommensschwacher Haushalte vom Nutzen effizienzpolitischer Maßnahmen.

Um die Sozialverträglichkeit der Transformation des Energiesystems nicht zu gefährden, muss das Thema Energiearmut nicht nur öffentlichkeitswirksam und wahltaktisch, sondern systematisch in den Blickpunkt der Politik rücken. Notwendig ist eine ganze Reihe von

Schritten, die in das Agenda-Setting zur Bearbeitung des Problems Energiearmut einfließen sollten und hier noch einmal kurz zusammengefasst dargelegt werden:

Notwendigkeit einer Definition des Problems anerkennen

Ein erster grundsätzlich notwendiger Schritt ist es, dass die Bundesregierung einen Handlungsbedarf anerkennt und Energiearmut nicht auf der Basis einer Definition für Entwicklungsländer³⁹ als ein für Deutschland irrelevantes Problem charakterisiert. Die in diesem Papier dargelegte britische Definition des Problems könnte dafür einen ungleich passenderen Referenzrahmen bilden, auch wenn man davon ausgehen kann, dass das Problem in seinem Ausmaß dort deutlich größer ist als in Deutschland.

In einem ersten Schritt ist es nicht zwingend erforderlich, eine umfangreiche und häufig äußerst umstrittene Indikatorendefinition vorzunehmen. Es wäre der weiteren Bearbeitung eher dienlich, zunächst anzuerkennen, dass hohe Kosten für Energiedienstleistungen nicht allein auf steigende Energiepreise zurückzuführen sind, sondern auf mangelnde Energieeffizienz, die all jene nicht durch Effizienz Anpassungen kompensieren können, die arm sind.

Im Zuge eines solchen Problemframings ist es in einem zweiten Schritt notwendig, eine systematische und umfassende Analyse der Verteilungseffekte der Politik der Energiewende vorzunehmen, die sowohl hinsichtlich der positiven und der negativen Verteilungseffekte unterscheidet wie auch hinsichtlich der gesellschaftlichen Verteilung von Kosten und Nutzen. Sollte sich zeigen, dass bestimmte Gruppen der Gesellschaft systematisch eine für sie nachteilige Kosten-Nutzenbilanz aufweisen - und gegenwärtig scheint zumindest eine Reihe von Indizien auf Nachteile für einkommensschwache Gruppen zu deuten - ist Politik gefordert, um eine gesellschaftlich ausgewogenere Verteilung zu gewährleisten.

Datenbasis schaffen

In einem weiteren Schritt gilt es, eine entsprechende Datenbasis zu schaffen, um Problemlagen und Betroffene zu identifizieren. Die in diesem Jahr turnusgemäß erneut durchgeführte EVS wird diese Datengrundlage allerdings nicht liefern können. Die EVS erfasst Konsumausgaben und -strukturen nach Einkommensgruppen, so auch die Ausgaben für Energie. Sie gibt jedoch keinerlei Auskunft darüber, warum Energieausgaben hoch oder niedrig sind, weil die Determinanten von Verbrauchsmengen nicht erfasst werden.

Stattdessen sollten Daten erhoben oder vorhandene gezielt genutzt werden, die einen Zusammenhang zwischen sozio-ökonomischen Variablen (Einkommen) und Variablen zum energetischen Zustand der Gebäude, zur Heizungsart, Art der Warmwasserbereitung oder dem Geräteeffizienzgrad belegen können. Hier kann ein standardisiertes regionales Vorge-

³⁹ So geschehen in der Antwort der Bundesregierung auf die kleine Anfrage „Energiearmut erkennen und Lösungen anbieten“ (vgl. Deutscher Bundestag 2012a).

hen möglicherweise mehr Tiefenvorteile bringen als großangelegte deutschlandweite empirische Erhebungen. Zudem könnte der regionale Ansatz gezielt genutzt werden, um die ohnehin vorhandene Handlungskompetenz und die Wissensvorteile von Kommunen zu stärken und zu nutzen. So könnte im Rahmen bereits existierender Bundesförderprogramme zur Konzepterstellung für energetische Quartierssanierungen oder kommunale Klimaprogramme explizit eine solche Datenerhebung als Grundlage für die Identifizierung kommunaler - zugleich energetischer und sozialer - Problemlagen verpflichtend eingefordert werden.

Stabile Finanzierungsquellen erschließen

Effizienzpolitik kostet. Ein großer Teil existierender Bundesprogramme wird durch das Sondervermögen „Energie- und Klimafonds“ gefördert oder aufgestockt, in das die Einnahmen aus der Versteigerung der Emissionszertifikate fließen. Angesichts der mangelnden Preissignale, die das EU-Emissionshandelssystem liefert, schrumpfen allerdings die Einnahmen des Fonds. Daher ist es zwingend erforderlich, die notwendigen politischen Weichenstellungen für die Erschließung stabiler zusätzlicher Finanzierungsquellen vorzunehmen.

Neben einer Verpflichtungslösung über eine Einsparquote, die Energielieferanten oder Netzbetreibern die entsprechenden Anreize liefert, Energieeinsparmaßnahmen beim Endkunden durchzuführen (Bürger 2011, Steuer 2013a), wird alternativ dazu seit Jahren die Etablierung eines nationalen Energiesparfonds, der Energieeffizienzbestrebungen bündelt und Finanzierungsstabilität gewährleistet (vgl. Irrek und Thomas 2006; Vondung et al. 2013), wissenschaftlich debattiert und politisch eingefordert.

Auch jenseits einer Verpflichtungslösung für Lieferanten oder Netzbetreiber werden weitere Umlagelösungen zur Finanzierung von Effizienzmaßnahmen diskutiert. Hierzu gehört z.B. die von Stadtwerken/dem Verband kommunaler Unternehmen (VKU) präferierte Umlage auf die Niederspannungsnetzentgelte, um Effizienzmaßnahmen und standardisierte Effizienzprogramme zu finanzieren (vgl. u.a. Leprich et al. 2012). Um eine solche Umlage zu ermöglichen, müsste die Anreizregulierung dringend um Effizienzfaktoren erweitert werden. Ein solcher Ansatz hätte den Vorteil, dass er die mit der Energiewende verbundene Notwendigkeit eines aktiveren Nachfragemanagements zur Optimierung des Netzmanagements sinnvoll mit dem Thema Energieeffizienz verknüpft.

Alle Lösungsansätze haben den Vorteil, dass sie einen Markt für Effizienzdienstleistungen - auch im Sektor privater Haushalte - beleben könnten. Alle Lösungsansätze haben allerdings auch einen - gegenwärtig kaum zu ignorierenden - Nachteil: Sie funktionieren nur über eine Umlage auf den Energiepreis.

Der vorgeschlagene sogenannte „Effizienzzehntelcent“, eine zweckgebundene Umlage auf den Strompreis als Einnahmequelle für den Einsparfonds, oder die Umlage auf den Strompreis durch die zu Effizienzmaßnahmen verpflichteten Versorger oder durch die Erweiterung der Anreizregulierung um Effizienzfaktoren sind vor dem Hintergrund der Debatten um die steigenden EEG- und weitere Umlagen gegenwärtig politisch schwer kommunizierbar.

Auch wenn durch zweckgebundene Umlagen letztlich auch ein Nutzen in Form geringerer Energiekosten generiert wird, bedarf es wohl einer ausgefeilten Kommunikationsstrategie, um eine Chance auf Akzeptanz zu finden. Zugleich bedarf es einer Berücksichtigung der Verteilungseffekte von Umlagelösungen. Denn Umlagen auf den Energiepreis verstärken die regressive Wirkung von Preisen auf einkommensarme Haushalte.

Vor dem Hintergrund dieser Verteilungseffekte wäre eine Priorisierung jener bei der Maßnahmendurchführung zu empfehlen, die einen höheren Anteil ihres Budgets für Energie ausgeben (einkommensschwache Haushalte).

Die Durchsetzungschancen neuer zweckgebundener Umlagelösungen sollten parallel dadurch gestärkt werden, dass alle existierenden Industrieprivilegien bei der Ökosteuer, der EEG-Umlage (u.a.) und bei den Netzentgelten auf den Prüfstand gestellt werden. Einerseits lässt sich so die Umlagehöhe für private Verbraucher und nicht privilegierte KMU senken.

Durch den Abbau von Ermäßigungen bei der Ökosteuer und weiterer sogenannter „umweltschädlicher Subventionen“ könnten überdies zusätzliche Einnahmen generiert werden. Andererseits entspräche der Abbau von Privilegien für Unternehmen und die damit einhergehende fairere Lastenverteilung einer ausgeprägten Sensibilität für eine gewisse Verteilungsgerechtigkeit in der deutschen Bevölkerung.

Diese Studie will dafür plädieren, die Entlastung einkommensschwacher Haushalte bei der Transformation des Energiesystems nicht allein in den Verantwortungsbereich staatlicher Sozialpolitik zu delegieren. Vielmehr ist anzuerkennen, dass es eine Kernaufgabe der Energie- und Effizienzpolitik ist, negative Verteilungseffekte der Umgestaltung des Energiesystems auszugleichen.

Entscheidend wird es sein, stärker als bisher Diskursarenen zu öffnen, in denen der bislang eher separat geführte sozial- und wohlfahrtsstaatliche Diskurs mit dem ebenfalls eher separat geführten energie- und umweltpolitischen Diskurs zusammengeführt wird. Nur so lassen sich innovative Strategien und konkrete Maßnahmen für eine sozialverträgliche Gestaltung der Energiewende entwickeln.

Literatur

- AEE (Agentur für Erneuerbare Energien e.V.) (2012): Akzeptanz und Bürgerbeteiligung für Erneuerbare Energien. Erkenntnisse der Akzeptanz und Partizipationsforschung. In: Renew Special, Ausgabe 60/November 2012.
- Albrecht, T. und S. Zundel (2012): Gefühlte Wirtschaftlichkeit - Wie Eigenheimbesitzer energetische Sanierungsmaßnahmen ökonomisch beurteilen. Senftenberg.
- BEE (Bundesverband Erneuerbare Energie) (2013): Stellungnahme des Bundesverbandes Erneuerbare Energie zu den Vorschlägen des Bundesumweltministers zur "Strompreissicherung" vom 28. Januar 2013. Bundesverband Erneuerbare Energie e.V. Berlin.
- Bundesnetzagentur/Bundeskartellamt (2013): Monitoringbericht 2012. 3. Auflage, Stand 05.02.2013.
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2012): Mit neuer Energie. 10-Punkte-Programm für eine Energie- und Umweltpolitik mit Ambition und Augenmaß von Bundesumweltminister Peter Altmaier. Berlin.
- Becker, I. (2011): Bewertung der Neuregelungen des SGB II. Methodische Gesichtspunkte der Bedarfsbemessung vor dem Hintergrund des »Hartz-IV-Urteils« des Bundesverfassungsgerichts. Gutachten für die Hans-Böckler-Stiftung. In: Soziale Sicherheit (Sonderheft 2011): 7-62.
- Boardman, B. (1991): Fuel Poverty: From Cold Homes to Affordable Warmth. Belhaven Press, London.
- Boardman, B. (2010): Fixing fuel poverty: challenges and solutions. Earthscan, London.
- Boardman, Brenda (2012): Fuel poverty synthesis: Lessons learnt, actions needed. In: Energy Policy (49), S. 143-148.
- Bürger, V. (2009): Identifikation, Quantifizierung und Systematisierung technischer und verhaltensbedingter Stromeinsparpotentiale privater Haushalte. Transpose Working Paper No3. Freiburg, Öko-Institut.
- Bürger, V. (2011): Einsparquote für Deutschland? Machbarkeit und Eignung eines Quotenansatzes zur Erschließung nachfrageseitiger Energieeffizienzpotenziale. Transpose Working Paper No13. Freiburg, Öko-Institut.
- DCV (Deutscher Caritas Verband) (2013): Eckpunkte und Position des DCV zur Bekämpfung von Energiearmut. In: neue caritas spezial 2, September 2013.
- DECC (Department of Energy and Climate Change) (2010): Fuel Poverty Methodology Handbook. DECC. London.
- DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs) (2001): The UK Fuel Poverty Strategy. DEFRA. London.
- Dena (2009): Vorbereitung eines Top-Runner-Impulsprogramms. Berlin, 31.07. 2009.
- Destatis (Statistisches Bundesamt) (2010): Bauen und Wohnen. Mikrozensus - Zusatzerhebung 2010. Bestand und Struktur der Wohneinheiten sowie Wohnsituation der Haushalte. Fachserie 5, Heft 1.
- Destatis (Statistisches Bundesamt) (2012a): Wirtschaftsrechnungen. Einkommens- und Verbrauchsstichprobe. Einkommensverteilung in Deutschland 2008. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden. (Fachserie 15, Heft 6).
- Destatis (2012b): Wirtschaftsrechnungen 2010. Laufende Wirtschaftsrechnungen Einnahmen und Ausgaben privater Haushalte. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden (Fachserie 15, Reihe 1).
- Destatis (2013): Gemeinschaftsstatistik über Einkommen und Lebensbedingungen LEBEN IN EUROPA 2011. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden.
- Deutscher Bundestag 2012a: Energiearmut erkennen und Lösungen anbieten. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Bärbel Höhn, Markus Kurth, Daniela Wagner, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN. Drucksache 17/10582, Berlin.

- Deutscher Bundestag (2012b): Unterrichtung durch die Bundesregierung: Bericht über die Höhe des steuerfrei zu stellenden Existenzminimums von Erwachsenen und Kindern für das Jahr 2014 (Neunter Existenzminimumbericht). Drucksache 17/11425, Berlin
- Deutscher Bundestag (2013): Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage „Stand der Stromsparinitiative des Bundesumweltministeriums“ Drucksache 17/14246, Berlin.
- DGB (Deutscher Gewerkschaftsbund) (2011): Menschenwürdiges Existenzminimum ist weiterhin nicht gewährleistet. Wie weiter mit den Hartz IV-Regelbedarfen? In: Arbeitsmarkt Aktuell (7): 1-14.
- Diekmann, Florian (2013): Effizienzinitiative. Altmaier bricht Stromspar-Versprechen. In: Spiegel-Online vom 03.07. 2013.
- Dünnhoff, E. und M. Gigli (2008): Zur Diskussion um die Einführung von Energie-Sozialtarifen in Deutschland. Arbeitspapier im Rahmen des Projekts: Energieeffizienz und Energieeinsparung in Arbeitslosengeld II- und Sozialhilfehaushalten. Heidelberg, Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH.
- Duscha, M., Seebach, D. und B. Griebmann (2005). Politikinstrumente zum Klimaschutz durch Effizienzsteigerung von Elektrogeräten und -anlagen in Privathaushalten, Büros und im Kleinverbrauch. Heidelberg, ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH.
- Duscha, M., Dünnhoff, E., Ivanov, M. und S. Wegener (2006): Effiziente Beratungsbausteine zur Verminderung des Stromverbrauchs in privaten Haushalten, Zwischenbericht gefördert durch das Programm BW PLUS Baden-Württemberg. Heidelberg, ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung.
- Eisenmann, L., Gigli, M., Schönberger, P. und J. Münch (2010): Kommunale Regelungen zur Heizkostenübernahme bei ALG II- und Sozialhilfehaushalten. Bestandsaufnahme; Handlungsmöglichkeiten und Praxishilfen. Heidelberg.
- Elkins, S. (2005): Soziale Gerechtigkeit als umweltpolitisches Steuerungsproblem. In: Corsten, M., Rosa, H. und R. Schrader (Hrsg.): Die Gerechtigkeit der Gesellschaft. S. 229-260. VS-Verlag, Wiesbaden.
- Fahmy, E., Gordon, D. Patsios (2011): Predicting fuel poverty at a small-area level in England. In: Energy Policy 39(7): 4370-4377.
- Faruqui, A. (2008): Inclining toward Efficiency - Is electricity price-elastic enough for rate designs to matter? In: Public Utilities Fortnightly 2008 (August): 22-27.
- IZES (Institut für ZukunftsEnergieSysteme), BEI (Bremer Energie Institut) und Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (2011): Erschließung von Minderungspotenzialen spezifischer Akteure, Instrumente und Technologien zur Erreichung der Klimaschutzziele im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative. (EMSAITEK). Endbericht zu PART 1: Untersuchung eines spezifischen Akteurs im Rahmen der NKI: Klimaschutz durch Maßnahmen von Stadtwerken unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher Erfordernisse. Im Auftrag des BMU.
- Färber, M. und U. Flecken (2011): Die soziale Dimension der Energieeffizienz. Am Beispiel energetischer Sanierungen in Berlin. In: Planerin Heft 5_2011.
- Färber, M. (2013): Energetische und Soziale Problemlagen in Berlin. Eine GIS-gestützte Untersuchung von energieeffizienter Wohngebäudesanierung im Hinblick auf sozioökonomisch schwache Gebiete. In: Graue Reihe des Instituts für Stadt- und Regionalplanung der TU Berlin. Heft 46. Herausgegeben vom Forum Stadt- und Regionalplanung e.V. Berlin.
- FÖS (Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft) (2012): Klimaschutzorientierte Reform statt Senkung der Stromsteuer. Argumente und Positionen zu aktuellen Reformvorschlägen bei der Stromsteuer. FÖS-Diskussionspapier 12/2012, Berlin.
- FÖS (2013): Die Kosten der Energiewende - wie belastbar ist Altmaiers Billion? Kurzanalyse im Auftrag von Greenpeace Energy eG und Bundesverband Erneuerbare Energien e.V., FÖS, Berlin.
- Guertin, C., Kumbarkhar, S. C. und A.K. Duraiappah (2003): Determining Demand for Energy Services: Investigating income-driven behaviours. International Institute for Sustainable Development, Winnipeg.
- Halvorsen, B. und R. Nesbakken (2000): Effects on household income distribution of increased electricity taxation. Statistics Norway, Research Department. Oslo.

- Hans-Böckler-Stiftung (2013): Hartz IV. Regelsatz-Berechnung weiter fragwürdig. Hans-Böckler-Stiftung. Düsseldorf (Böcklerimpuls, 11).
- Hills, J. (2011): Hills, John (2011): Fuel Poverty. The problem and its measurement. Interim Report of the Fuel Poverty Review. Commissioned by Department of Energy and Climate Change (DECC), London.
- Hills, J. (2012): Getting the measure of fuel poverty. Final Report. Commissioned by Department of Energy and Climate Change (DECC), London.
- Horstmann, A. und A. M. Machnig (2011): Energieeffizienz: Netzbetreiber in der Schlüsselrolle. Deutschland braucht eine Marktordnung zur Förderung der Energieeffizienz. In: ZFK -Zeitung für kommunale Wirtschaft vom 16.05.2011.
- Ifeu, Fraunhofer ISI, Prognos und GWS (2011): Energieeffizienz: Potenziale, volkswirtschaftliche Effekte und innovative Handlungs- und Förderfelder für die Nationale Klimaschutzinitiative. Endbericht des Projektes „Wissenschaftliche Begleitforschung zu übergreifenden technischen, ökologischen, ökonomischen und strategischen Aspekten des nationalen Teils der Klimaschutzinitiative“, im Auftrag des BMU.
- IASS Potsdam (2013): Beiträge zur sozialen Bilanzierung der Energiewende. IASS. Plattform Energiewende. IASS. Potsdam.
- Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (2013): Operation Energiewende: Der Check. Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft - INSM GmbH. Berlin.
- Irrek, W. und S. Thomas (2006): Der EnergieSparFonds für Deutschland. Düsseldorf, Hans Böckler Stiftung.
- IW Köln (Institut der deutschen Wirtschaft Köln) (2012): Das Erneuerbare-Energien-Gesetz - Erfahrungen und Ausblick. Studie des IW an die Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft, erstellt durch Bardt, H., Niehues, J. und H. Techert, IW Köln, Köln.
- KFW (2013): Steigende Kosten der Stromversorgung und steigende Preise. Wer trägt die Zusatzbelastung? In: KFW Economic Research. Volkswirtschaft Kompakt Nr. 11, 25.02. 2013.
- Kopatz, M., Bierwirth, A. und T. Kühn (2013): Gebäudesanierung: Öko, aber unsozial? In: Michael Kopatz (Hrsg.): Energiewende. Aber fair! Wie sich die Energiezukunft sozial tragfähig gestalten lässt. München: oekom, S. 145-172.
- Kosbab, S. (2013): Landesmodellprojekt „NRW bekämpft Energiearmut“. Präsentation im Rahmen der Veranstaltung „Auswege aus der Energiearmut?“ des Forschungszentrums für Umweltpolitik der FU Berlin und der Verbraucherzentrale NRW auf den Berliner Energietagen 2013.
- Kötter, Ute (2011): Nach der Reform ist vor der Reform? Die Neuregelung der Regelbedarfe im SGB II und SGB XII. In: info also (3): 99-106.
- Leprich, U., Hauser, E., Grashof, K., Grote, L. und M. Luxenburger (2012): Kompassstudie Marktdesign. Leitideen für ein Design eines Stromsystems mit hohem Anteil fluktuierender Erneuerbarer Energien. im Auftrag des Bundesverbandes Erneuerbare Energie e.V. & Greenpeace Energy eG. IZES gGmbH.
- Liddell, C. (2012): Fuel poverty comes of age: Commemorating 21 years of research and policy. In: Energy Policy (49): 2-5.
- Loch, R. (2013): Energiesparinitiative Bonn. Beratung für einkommensbenachteiligte Haushalte. Präsentation im Rahmen der Veranstaltung „Auswege aus der Energiearmut?“ des Forschungszentrums für Umweltpolitik der FU Berlin und der Verbraucherzentrale NRW auf den Berliner Energietagen 2013.
- Martens, R.: Entwicklung der Strompreise und der Stromkosten im Regelsatz. In: Soziale Sicherheit 6/2012.
- Mayer, I. (2013): Energiearmut: Der weiße Fleck in der deutschen Forschungslandschaft. In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen (6): 1-3.
- Mucke, A. (2013): Handlungsbedarf und Optionen aus Sicht der Stromlieferanten. Präsentation im Rahmen der Veranstaltung „Auswege aus der Energiearmut?“ des Forschungszentrums für

- Umweltpolitik der FU Berlin und der Verbraucherzentrale NRW auf den Berliner Energietagen 2013.
- Moore, R. (2012): Definitions of fuel poverty: Implications for policy. In: *Energy Policy* (49): 19-26.
- Münder, J. (2011): Verfassungsrechtliche Bewertung des Gesetzes zur Ermittlung von Regelbedarfen und zur Änderung des Zweiten und Zwölften Buches Sozialgesetzbuch vom 24.03.2011 - BGBl. I S. 453. Gutachten für die Hans-Böckler-Stiftung. In: *Soziale Sicherheit* (Sonderheft September 2011): 63-94.
- Neuhoff, K., Bach, S., Diekmann, J., Beznoska, M. und T. El-Laboudy (2012): Steigende EEG-Umlage: Unerwünschte Verteilungseffekte können vermindert werden. In: *DIW Wochenbericht* (41): 3-12.
- Nesbakken, R. (1999) Price Sensitivity of Residential Energy Consumption in Norway. *Energy Economics* 21: 493-515.
- OECD (2008): *Household Behavior and the Environment. Reviewing the evidence.* OECD. Paris.
- Öko-Institut (2009): Konzeption eines produktbezogenen Top-Runner-Impulsprogramms. Freiburg, 29.09.2009.
- Öko-Institut, Arepo Consult, FFU, Ecologic, Fifo Köln und Hans- Joachim Ziesing (2012): Evaluierung des nationalen Teils der Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Zusammenfassung des Endberichts zur Evaluierung. Im Auftrag des BMU.
- Öko-Institut, Dena und Ö-quadrat (2008): Konzeption eines produktbezogenen Impulsprogramms im Rahmen der Nationalen Klimaschutz-Initiative. Freiburg, 09. September 2008.
- Ö-quadrat, Energieagentur Regio Freiburg und Berliner Energieagentur (2008): Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in Hartz-IV-Haushalten. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Freiburg.
- Reiss, P.C. und M.W. White (2004): Household Electricity Demand, Revisited. In: *The Review of Economic Studies* 2005 (72): 853-883.
- Rosenow, J. (2012): Energy savings obligations in the UK—A history of change. In: *Energy Policy* (49): 373-382.
- Rosenow, J. (2013): Home energy efficiency policy in Germany and the UK. In: Urban, F., Nodensvard, J. (Hrsg.): *Low Carbon Development: Key Issues*: 308-320. Earthcan. Oxford.
- Rosenow, J., Platt, R. und B. Flanagan (2012): Fuel poverty and energy saving obligations - natural bedfellows or enemies? Fuel poverty in policy and practice - a postgraduate symposium. Sheffield University.
- RWI (Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung e.V.) (2011): Die Kosten des Klimaschutzes am Beispiel der Strompreise“. In: *RWI Position #45* vom 1. April 2011, erstellt durch Frondel, M., Ritter, N. und C. M. Schmidt. RWI, Essen.
- Schumacher, K., Wörlen, C., Tews, K., DiNucci, M.R., Görlach, B., Ziesing, H.-J., Rieseberg, S., Heldwein, C., Repenning, J. und M. Grünig (2013): Evaluation of the German National Climate Initiative - Lessons learned and steps ahead. In: *ECEEE Summer Study Proceedings 2013*, Panel 7: Monitoring and evaluation.
- Steuer, S. D. (2013a): *Energy efficiency governance. The case of white certificate instruments for energy efficiency in Europe.* Wiesbaden: Springer VS.
- Steuer, S. D. (2013b): Instrumente der Energiewende. In: Johannes Varwick (Hrsg.): *Energiewende.* Schwalbach: Wochenschau-Verlag (Politische Bildung, 2/2013): 46-71.
- Stüwe, M. (2011): Können Energieversorger Effizienzpioniere sein? Welche Rolle spielen tarifliche Anreize? Präsentation auf der Fachtagung „Stromsparen in privaten Haushalten. Appelle an die Vernunft oder vernünftige Politiksteuerung, Berlin; 7.7.2011.
- Techert, H., Niehues, J. und H. Bardt (2012): Ungleiche Belastung durch die Energiewende: Vor allem einkommensstarke Haushalte profitieren, In: *Wirtschaftsdienst*, 2. Jg. (2012), H. 8, S. 507-511.

- Tews, K. (2009a): Politische Steuerung des Stromkonsums privater Haushalte. Portfolio eingesetzter Instrumente in OECD-Staaten. TRANSPOSE Working Paper No2. Forschungszentrum für Umweltpolitik, Berlin.
- Tews, K. (2009b): Politische Steuerung des Stromnachfrageverhaltens von Haushalten. Verhaltensannahmen, empirische Befunde und Politikimplikationen. Transpose Working Paper No5. Berlin, Forschungsstelle für Umweltpolitik FU Berlin.
- Tews, K. (2010): Politikinstrumente zur Förderung des Austauschs von Nachstromspeicherheizungen. Good Practice aus Dänemark, Transpose Working Paper No10. Berlin. Forschungszentrum für Umweltpolitik FU Berlin.
- Tews, K. (2011a): Stromeffizienttarife für Verbraucher in Deutschland? Vom Sinn, der Machbarkeit und den Alternativen einer progressiven Tarifsteuerung. FFU_Report 05_2011, Forschungszentrum für Umweltpolitik, Berlin.
- Tews, K. (2011b): Progressive Stromtarife für Verbraucher in Deutschland? In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen Heft 10/2011: 47-51.
- Tews, K. (2011c): Politikoptionen für einen beschleunigten Austausch von Nachstromspeicherheizungen in Deutschland. Transpose-Working Paper No. 14. Forschungszentrum für Umweltpolitik, Berlin.
- Tews, K. (2012a): Die NKI in der Zielgruppe Verbraucher. Impulsvortrag für die Paneldiskussion Verbraucher im Rahmen der Konferenz: „100% Klimaschutz - Bilanz und Ausblick der Nationalen Klimaschutzinitiative“ Berlin, 27. August 2012. Fundort: http://www.ecologic-events.eu/NKI-Konferenz/sites/default/files/Kerstin_Tews%28Forschungszentrum_f%C3%BCr_Umweltpolitik%29.pdf [letzter Zugriff 03.09.2013].
- Tews, K. (2012b): Einzelprojektevaluierung: Stromspar-Check für einkommensschwache Haushalte. Anhang zum Endbericht der Evaluierung des nationalen Teils der Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Berlin (unveröffentlicht).
- Tews, K. (2013): Endbericht Zwischenevaluation „EnergieSparCheck für GEWOBA-Mieterhaushalte“. Evaluierungsbericht im Auftrag von Bremer Energiekonsens. Fundort: http://www.energiekonsens.de/cms/upload/Downloads/Projekte/Endbericht_Evaluierung_neu_final.pdf [letzter Zugriff 18.09.2013]
- VZBV (Verbraucherzentrale Bundesverband) (2008): Eckpunktepapier des Verbraucherzentrale Bundesverbandes zur Energiearmut einkommensschwacher Haushalte. Berlin.
- VZ NRW(2012): Energiesparinitiative Bonn. Auswertung der Stromberatung für einkommensbenachteiligte Haushalte in Bonn. Ein Gemeinschaftsprojekt der Energie- und Wasserversorgung Bonn/Rhein-Sieg GmbH, der Bundestadt Bonn und der Verbraucherzentrale NRW E.V., Düsseldorf, September 2012.
- VZ NRW (Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen) (2013): Energiearmut bekämpfen, Daseinsvorsorge sichern. Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e.V. Düsseldorf (Dossier zur Energiearmut).
- Vondung, F., Thomas, S. und M. Kopatz (2013): Nationales Programm gegen Energiearmut. In: M. Kopatz (Hrsg.): Energiewende. Aber fair! Wie sich die Energiezukunft sozial tragfähig gestalten lässt. München: oekom, S. 251-259.
- Walker, G. und R. Day (2012): Fuel poverty as injustice: Integrating distribution, recognition and procedure in the struggle for affordable warmth. In: Energy Policy (49): 69-75.
- WHECA (2000): Warm Homes and Energy Conservation Act. Fundort: http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2000/31/pdfs/ukpga_20000031_en.pdf [letzter Zugriff 08.07.2013].