

TEXTE

66/2020

Sozialverträglicher Klimaschutz – Sozialverträgliche Gestaltung von Klimaschutz und Energiewende in Haushalten mit geringem Einkommen

Abschlussbericht

TEXTE 66/2020

Umweltforschungsplan des
Bundesministeriums für Umwelt,
Naturschutz und nukleare Sicherheit

Forschungskennzahl 3715 41 1770
FB000033

Sozialverträglicher Klimaschutz – Sozialverträgliche Gestaltung von Klimaschutz und Energiewende in Haushalten mit geringem Einkommen

von

Andreas Schneller, Walter Kahlenborn (Kapitel 2, 4.5, 4.6, 4.7, 6.1, 6.5, 6.6, 8)
adelphi research gemeinnützige GmbH, Berlin

Andreas Schneller, Kora Töpfer, Amelie Thürmer, Walter Kahlenborn (Kapitel 5)
adelphi research gemeinnützige GmbH, Berlin

Clemens Wunderlich, Swantje Fiedler, Isabel Schrems (Kapitel 3, Anhänge)
Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V. (FÖS), Berlin

Prof. Dr. Felix Ekardt (Kapitel 4.1, 4.2, 4.3, 6.3, 6.4)
Forschungsstelle Nachhaltigkeit und Klimapolitik (FNK), Leipzig/Berlin

Dr. Christian Lutz, Dr. Anett Großmann (Kapitel 7)
Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH (GWS), Osnabrück

Prof. Dr. Reimund Schmidt-De Caluwe (Kapitel 4.1, 4.4, 6.2)
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle

Unter Mitarbeit von:

Prof. Dr. Olaf Deinert (Kapitel 4.3, 6.4.2)
Georg-August-Universität Göttingen

Dr. Werner Neumann (Kapitel 5)
ehem. Stadt Frankfurt am Main, Frankfurt am Main

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber:

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
buergerservice@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt

Durchführung der Studie:

adelphi research gemeinnützige GmbH, Alt-Moabit 91, 10559 Berlin
in Zusammenarbeit mit
Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V.
Forschungsstelle Nachhaltigkeit und Klimapolitik (FNK)
Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Abschlussdatum:

September 2017

Redaktion:

Fachgebiet I 1.3 Rechtswissenschaftliche Umweltfragen
Anne Reinhardt
Fachgebiet I 1.4 Wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Umweltfragen,
nachhaltiger Konsum
Lea Köder

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4804

Dessau-Roßlau, Mai 2020

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den
Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung

Die aus Klimaschutzgründen notwendige Transformation des Energiesystems ist aufgrund der damit verbundenen tiefgreifenden Veränderungen von einer breiten Akzeptanz der Bevölkerung abhängig. Die Berücksichtigung sozialer Belange ist daher bei der Verwirklichung der Einsparziele für Treibhausgasemissionen und für den Erfolg der Energiewende als Gemeinschaftswerk von zentraler Bedeutung. Vor dem Hintergrund der besonders ausgeprägten Energiekostenbelastung von Haushalten mit geringem Einkommen erfordert die sozialverträgliche Gestaltung der Energiewende nicht nur eine Anpassung der Transferleistungen, sondern auch die Steigerung der Energieeffizienz von Haushaltsgeräten, die Befähigung zu deren effizienter Nutzung sowie sozialverträgliche energetische Sanierungen von Wohngebäuden.

Um diesen Herausforderungen erfolgreich zu begegnen, wird mit dem vorliegenden Abschlussbericht des Forschungsvorhabens nicht nur ein breiter Überblick über den aktuellen Stand der Forschung gegeben und eigene, umfassende empirische Ergebnisse vorgestellt. Es werden vielmehr auch zahlreiche Handlungsempfehlungen zur konkreten Verbesserung der Energiekostenbelastung einkommensschwacher Haushalte entwickelt und eine Vielzahl praxisrelevante Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen vorgestellt, die zu einer Kostenentlastung beitragen können, ohne die klimapolitischen Ziele der Energiewende zu beeinträchtigen.

Abstract

The transformation of the energy system in Germany is dependent on broad public support due to the far-reaching changes that are associated with this shift. The consideration of social and distributional issues is therefore of central concern for the achievement of the national climate policy targets and for the success of the German Energy Transition as a joint effort. Against the background of a disproportionately high energy cost burden for households with low incomes, the socially just design of the energy system transformation requires not only the adjustment of social benefits, but also to increase the energy efficiency and efficient usage of appliances for daily use, and the recognition of social challenges related to the renovation of residential buildings.

In order to successfully meet these challenges, the present final report of the research project provides a broad overview of the current state of research on energy poverty and presents comprehensive empirical results. In addition, the report also provides numerous recommendations for policy action to reduce the energy cost burden of low-income households and describes a vast number of practical tips for implementing these measures without impairing the climate policy goals of the energy transformation.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	8
Tabellenverzeichnis	11
Abkürzungsverzeichnis	14
Zusammenfassung.....	17
1 Überblick.....	17
1.1 Problemstellung des Forschungsvorhabens	18
1.2 Zielstellung des Forschungsvorhabens	19
2 Die Ergebnisse in Kurzform.....	21
2.1 Übersicht zur Analyse von Charakteristika, Energieverbräuchen und Einsparpotenzialen von Haushalten mit geringem Einkommen.....	21
2.1.1 Eingrenzung und Charakterisierung von Haushalten mit geringem Einkommen	21
2.1.2 Energieausgaben und Energieverbrauch von Haushalten mit geringem Einkommen	24
2.1.3 Ermittlung von Einsparpotenzialen	25
2.2 Analyse und Bewertung der bestehenden gesetzlichen Rahmenbedingungen	26
2.3 Bewertung bestehender Instrumente und Maßnahmen	27
2.3.1 Methodik.....	27
2.3.2 Betrachtete Instrumente.....	28
2.4 Übersicht zu den Handlungsempfehlungen für eine sozialverträgliche Energiewende anhand eines Instrumentenportfolios.....	29
2.5 Auszüge aus der quantitativen Analyse.....	34
2.6 Der Instrumentenmix sowie wesentliche Erkenntnisse im Überblick	37
Summary.....	41
1 Overview	41
1.1 The challenge of the research project	42
1.2 The objectives of the research project	43
2 The project results in brief.....	45
2.1 Overview on the analysis of characteristics, energy consumption and savings potential of low-income households.....	45
2.1.1 Definition and characterisation of low-income households	45
2.1.2 Energy expenditure and energy consumption of low-income households	48
2.1.3 Determination of savings potential.....	49
2.2 Analysis and evaluation of the existing legal framework conditions	49
2.3 Evaluation of existing instruments and measures.....	51

2.3.1	Methodology	51
2.3.2	Considered instruments	52
2.4	Overview of policy measures for a socially responsible Energy Transition	52
2.5	Excerpt from the quantitative analysis	56
2.6	Overview of the instrument mix and key findings	59
1	Einleitung	62
2	Hintergrund und Aufgabenstellung (<i>Schneller, Kahlenborn</i>)	64
2.1	Problemstellung	64
2.2	Zielstellung	65
3	Charakteristika, Energieverbräuche und Einsparpotentiale von Haushalten mit geringem Einkommen (<i>Wunderlich, Fiedler, Schrems</i>)	69
3.1	Eingrenzung und Charakterisierung von Haushalten mit geringem Einkommen	69
3.1.1	Mögliche Definitionen von Haushalten mit geringem Einkommen	69
3.1.2	Soziodemografie und Wohnsituation der betroffenen Haushalte	81
3.2	Energieausgaben und Energieverbrauch von Haushalten mit geringem Einkommen	86
3.2.1	Energieausgaben von Haushalten mit geringem Einkommen	86
3.2.2	Energieverbrauch von Haushalten mit geringem Einkommen	91
3.2.3	Offene Fragen und Forschungsbedarf	104
3.3	Ermittlung von Einsparpotenzialen	104
3.3.1	Technisches Energieeinsparpotenzial privater Haushalte	105
3.3.2	Erreichte Energieeinsparungen in Haushalten mit geringen Einkommen	107
4	Bestehende gesetzliche Regelungen, Maßnahmen und Instrumentenvorschläge für Haushalte mit geringem Einkommen	112
4.1	Gesetzliche Regelungen und Berechnungsgrundlagen sozialer Leistungen (<i>Ekar dt, Schmidt-De Caluwe</i>)	113
4.1.1	Problemstellung, Methodik und höherrangiger Rechtsrahmen	113
4.1.2	Generelle soziale Verteilungswirkungen des Energierechts: EEG, Stromsteuer, Emissionshandel u.a.	114
4.2	Soziale Aspekte des Energiewirtschaftsrechts (<i>Ekar dt</i>)	117
4.3	Soziale Aspekte der miet- und förderrechtlichen Gebäudesanierungsregeln (<i>Ekar dt, Deinert</i>)	117
4.4	Grundlagen der sozialrechtlichen Regelungen mit Energierelevanz (<i>Schmidt-De Caluwe</i>)	118
4.4.1	Der Kreis der Leistungsberechtigten	120
4.4.2	Grundsicherung für Arbeitsuchende (SGB II) und ihre Energierelevanz	122
4.4.3	Kosten für dezentrale Warmwasserbereitung	129
4.4.4	Energierelevante Bestandteile des Regelbedarfs und Kosten der Anschaffung von Haushaltsgeräten	130

4.4.5	Wohngeld und seine Energierelevanz.....	136
4.4.6	Zwischenresümee	138
4.5	Maßnahmen zur direkten Entlastung in Bezug auf Energiepreise oder –kosten (<i>Schneller, Kahlenborn</i>)	138
4.6	Fördermaßnahmen Energieeffizienz (<i>Schneller, Kahlenborn</i>)	139
4.7	Beratungs- und Informationsangebote (<i>Schneller, Kahlenborn</i>)	140
5	Bewertung bestehender Instrumente und Maßnahmen (<i>Schneller, Töpfer, Thürmer, Kahlenborn</i>)	143
5.1	Entwicklung von Bewertungskriterien.....	143
5.2	Beurteilung bestehender Instrumente	147
5.2.1	Energiesparberatungen.....	148
5.2.2	Klimabonus in der Grundsicherung (Bielefelder-Modell)	157
5.2.3	Geräteaustauschprogramme	162
5.2.4	Fördermaßnahmen zur energieeffizienten Gebäudesanierung	169
5.2.5	Prepaid-Zähler.....	173
5.2.6	Smart-Meter.....	177
5.2.7	Sozialfonds	181
5.2.8	Sozialtarife.....	185
5.2.9	Zusammenfassende Darstellung.....	191
5.3	Erfolgsfaktoren	194
6	Handlungsempfehlungen für eine sozialverträgliche Energiewende.....	200
6.1	Erläuterungen zur Instrumentenauswahl (<i>Schneller, Kahlenborn</i>).....	200
6.2	Instrumentengruppe I: Sozialrecht (<i>Schmidt De-Caluwe</i>)	202
6.2.1	Ausgangslage und grundsätzliche Anmerkungen	202
6.2.2	Teilweise Anpassung der Transferleistungen.....	203
6.2.3	Verbesserte Ausstattung mit energieeffizienten Haushaltsgeräten.....	207
6.2.4	Berücksichtigung des energetischen Zustandes des Wohnraums bei KdU- Leistungen.....	208
6.2.5	Differenzierung der Leistungen bei dezentraler Warmwasserbereitung	209
6.3	Instrumentengruppe II: Energiewirtschaftsrecht (<i>Ekardt</i>)	210
6.3.1	Festlegung von Einsparquoten für Energieversorgungsunternehmen	211
6.3.2	Stärkere Berücksichtigung von Stromeffizienztarifen.....	214
6.4	Instrumentengruppe III: Mietrecht (<i>Ekardt, Deinert</i>)	218
6.4.1	Neue rechtliche Modelle für die energetische Gebäudesanierung einschließlich Reform der Modernisierungsumlage (<i>Ekardt</i>).....	219
6.4.2	Einführung eines energetischen Mietspiegels (<i>Deinert</i>)	221
6.5	Instrumentengruppe IV: Beratung und Information (<i>Schneller, Kahlenborn</i>)	224

6.5.1	Energiesparberatungen.....	224
6.5.2	Online-Beratungsangebote	231
6.5.3	Weiterentwicklung des Energieausweises.....	232
6.5.4	Weiterentwicklung der Heizkostenabrechnung	235
6.6	Instrumentengruppe V: Fördermaßnahmen Energieeffizienz (<i>Schneller, Kahlenborn</i>).....	236
6.6.1	Geräteaustauschprogramme	236
6.6.2	Energetische Gebäudesanierungen	240
7	Quantitative Analyse (<i>Lutz, Großmann</i>)	245
7.1	Auswahl der Instrumente	245
7.2	Vorgehensweise.....	245
7.3	Referenzentwicklung für ausgewählte Konsumgrößen verschiedener Haushaltstypen	247
7.4	Modellierung.....	251
7.4.1	Zielgruppenspezifisches Förderprogramm für Gebäudesanierungen	251
7.4.2	Energiesparberatungen.....	256
7.4.3	Gerätetauschprogramme.....	259
7.4.4	Kombination der drei Einzelmaßnahmen	261
7.4.5	Zusammenfassende Beurteilung.....	263
8	Entwicklung eines Instrumentenmix (<i>Schneller, Kahlenborn</i>)	265
8.1	Instrumentenportfolio mit Einordnung der Maßnahmen nach Empfehlungscharakter.....	265
8.2	Einordnung der Instrumente nach weiteren qualitativen Kriterien	271
8.2.1	Einordnung der Instrumente nach Zielgruppen und potentieller Reichweite.....	271
8.2.2	Einordnung der Instrumente nach Realisierbarkeit und handelnden Akteuren.....	272
8.2.3	Einordnung der Instrumente nach der Kostenbelastung für die öffentlichen Haushalte	273
8.3	Vorschlag für einen Instrumentenmix auf Basis priorisierter Instrumente.....	274
8.3.1	Priorisierte Instrumente.....	274
8.3.2	Zentrale Erkenntnisse des Forschungsvorhabens als Grundlage für den Instrumentenmix	275
8.3.3	Instrumentenmix für eine sozialverträgliche Energiewende	276
9	Schlussfolgerungen und Ausblick	280
10	Literaturverzeichnis	285
11	Anhang.....	303

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Verursachungstrias energiebedingter Deprivation	19
Abbildung 2:	Lösungstrias sozialverträgliche Energiewende	20
Abbildung 3:	Vergleich der gesamtwirtschaftlichen Effekte der Einzelmaßnahmen und des Gesamtpakets im Jahr 2030 in Prozent	37
Abbildung 4:	Instrumentenmix für eine sozialverträgliche Energiewende	39
Abbildung 5:	Causes of energy-related deprivation	43
Abbildung 6:	Policy approaches for a socially responsible energy transition.....	44
Abbildung 7:	Policy mix for a socially sustainable energy transition	60
Abbildung 8:	Verursachungstrias energiebedingter Deprivation	64
Abbildung 9:	Politikansätze für eine sozialverträgliche Energiewende	66
Abbildung 10:	Energiepolitisches Zieldreieck unter Berücksichtigung der Sozialverträglichkeit.....	67
Abbildung 11:	Leitindikatoren für den Monitoring-Prozess "Energie der Zukunft"	68
Abbildung 12:	Überblick über die Transferleistungen der Grundsicherung	71
Abbildung 13:	Größenstruktur der Haushalte mit geringem Einkommen und Sozialleistungsbezug in der EVS 2008.....	82
Abbildung 14:	Durchschnittliches Einkommen von Haushalten mit geringem Einkommen im Jahr 2006	83
Abbildung 15:	Vergleich der durchschnittlichen Wohnfläche von Haushalten mit geringem Einkommen im Jahr 2006	84
Abbildung 16:	Zustand der bewohnten Gebäude im Jahr 2006	85
Abbildung 17:	Absolute Energieausgaben und relative Energiekostenbelastung nach Haushaltseinkommen	87
Abbildung 18:	Jährliche Stromaushgaben privater Haushalte nach Einkommensquintilen und Haushaltsgrößen im Jahr 2013.....	88
Abbildung 19:	Jährliche Ausgaben privater Haushalte für Wärmeenergie nach Einkommensquintilen und Haushaltsgrößen im Jahr 2013.....	88
Abbildung 20:	Stromausgaben privater Haushalte im Jahr 2013 nach Einkommensgruppen.....	89
Abbildung 21:	Stromkostenanteil am Nettohaushaltseinkommen privater Haushalte im Jahr 2012.....	90
Abbildung 22:	Energieausgaben privater Haushalte nach SIFEP und Anteil der „energiearmen“ Haus-halte.....	90
Abbildung 23:	Jährlicher Stromverbrauch nach Einkommensquintilen im Jahr 2013.....	94
Abbildung 24:	Mehrverbräuche an Strom (kWh/Jahr) einer zusätzlichen Person in Haushalten mit Grundsicherung nach Altersgruppen und Verbrauchstyp im Vergleich zu einem "Single-Haushalt"	95

Abbildung 25:	Unterschiede der jährlichen Stromverbräuche eines Singlehaushalts je nach Art der Warmwasserbereitung	96
Abbildung 26:	Art der Warmwasserbereitung differenziert nach Gruppe der Sozialleistungsempfänger	97
Abbildung 27:	Jährlicher Stromverbrauch nach Sozialleistungsart und Haushaltsgröße	98
Abbildung 28:	Stromverbräuche nach Verwendungsarten für Haushalte mit geringem Einkommen im Jahr 2014	99
Abbildung 29:	Anteile genutzter Heizenergieträger nach Sozialleistungsbezug	100
Abbildung 30:	Jährlicher Wärmeverbrauch nach Einkommensquintilen im Jahr 2013	101
Abbildung 31:	Jährlicher Wärmeverbrauch (ohne Strom-Warmwasser-Zubereitung) nach Art der Sozialleistung und Haushaltsgröße in kWh	102
Abbildung 32:	Jährlicher Wärmeverbrauch (ohne Strom-Warmwasser-Bereitung) nach Art der Sozialleistung und Haushaltsgröße in kWh/m ²	103
Abbildung 33:	Ranking der investiv adressierbaren Stromeinsparpotenziale in privaten Haushalten	106
Abbildung 34:	Ranking der durch geändertes Nutzerverhalten adressierbaren Sparpotenziale in privaten Haushalten	106
Abbildung 35:	Erreichte Heizenergie- und Stromeinsparungen pro Haushalt in Projekten der Kategorie "Fördermaßnahmen Energieeffizienz" in kWh pro Jahr	110
Abbildung 36:	Erreichte Heizenergie- und Stromeinsparungen pro Haushalt in Projekten der Kategorie "Information und Beratung" in kWh pro Jahr	111
Abbildung 37:	Anteile der verschiedenen Bestandteile des Stromspar-Checks an der erzielten Stromeinsparung 2008-2010	150
Abbildung 38:	Stromspar-Check-Standorte Deutschland	152
Abbildung 39:	Einsparpotenzial durch den Austausch veralteter Haushaltsgeräte in Deutschland	164
Abbildung 40:	Eingelöste Kühlgeräte pro Monat	165
Abbildung 41:	Verteilung der Energieeffizienzklassen für verschiedene Einkommensgruppen	170
Abbildung 42:	Verteilung von Energieeffizienzklassen gemäß der Energiebedarfsausweise	170
Abbildung 43:	Beschränkung für den Tarifwechsel	188
Abbildung 44:	Übersicht der Erfolgskriterien bezogen auf die Zielgruppe einkommensschwacher Haushalte	194
Abbildung 45:	Übersicht der Erfolgskriterien struktureller und instrumenteller Art	195
Abbildung 46:	Modell PANTA RHEI	246
Abbildung 47:	Durchschnittliche Ausgaben für Wohnen und Energie in Euro pro Monat und Haushalt, 2003-2014, 2030	248

Abbildung 48:	Anteil der Ausgaben für Wohnen (Abb. oben) und Energie (Abb. unten) am Haushaltsnettoeinkommen in % in 2008, für Haushaltstypen nach Größe und Einkommensquintilen	249
Abbildung 49:	Veränderung der Stromkosten in Euro pro Monat und Haushalt im Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 2008, für Haushaltstypen nach Größe und Einkommensquintilen.....	250
Abbildung 50:	Veränderung der Heizkosten in Euro pro Monat und Haushalt im Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 2008, für Haushaltstypen nach Größe und Einkommensquintilen	251
Abbildung 51:	Vergleich der gesamtwirtschaftlichen Effekte der Einzelmaßnahmen und des Gesamtpakets im Jahr 2030 in Prozent	262
Abbildung 52:	Vergleich der Effekte der Einzelmaßnahmen und des Gesamtpakets im Jahr 2030 auf Endenergieverbrauch in PJ und CO ₂ -Emissionen in Mio. t.....	263
Abbildung 53:	Instrumente nach Zielgruppen und potentieller Reichweite	271
Abbildung 54:	Instrumente nach Realisierbarkeit und handelnden Akteuren	272
Abbildung 55:	Instrumentenmix für eine sozialverträgliche Energiewende	277

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Fallzahlen für Bezieher von Sozialleistungen.....	21
Tabelle 2:	Fallzahlen für absolute Einkommensgrenzen.....	22
Tabelle 3:	Unterschiedliche Definitionen für Energiearmut	23
Tabelle 4:	Bewertungskriterien für Maßnahmen des sozialverträglichen Klimaschutzes	28
Tabelle 5:	Übersicht der Handlungsoptionen zur Weiterentwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen.....	30
Tabelle 6:	Übersicht der Handlungsoptionen zur Weiterentwicklung von Maßnahmen und Instrumenten zur Senkung des Energieverbrauchs.....	32
Tabelle 7:	Priorisierte Instrumente für den Instrumentenmix.....	38
Tabelle 8:	Case figures for recipients of social benefits.....	45
Tabelle 9:	Cases numbers for absolute income limits.....	46
Tabelle 10:	Indicators for measuring energy poverty	47
Tabelle 11:	Evaluation criteria for socially responsible climate policy measures	51
Tabelle 12:	Overview of policy measures to adjust the legal framework.....	53
Tabelle 13:	Overview of policy measures to reduce energy consumption in low- income households.....	55
Tabelle 14:	Prioritized instruments for the policy mix	59
Tabelle 15:	Fallzahlen für Bezieher von Sozialleistungen.....	70
Tabelle 16:	Definition der Haushalte mit geringem Einkommen in Abhängigkeit vom Bezug einer Sozialleistung – Vor- und Nachteile	72
Tabelle 17:	Fallzahlen für absolute Einkommensgrenzen.....	75
Tabelle 18:	Vor- und Nachteile von Einkommensgrenzen als Definition für Haushalte mit geringem Einkommen	75
Tabelle 19:	Unterschiedliche Definitionen für Energiearmut	78
Tabelle 20:	Vor- und Nachteile des Energiearmutsansatzes als Definition für Haushalte mit geringem Einkommen	79
Tabelle 21:	Vor- und Nachteile von Stromsperrern als Definition für Haushalte mit geringem Einkommen.....	80
Tabelle 22:	Ausgangswerte für Regelbedarfsanteile für Haushaltsenergie und Haushaltsgeräte	131
Tabelle 23:	Bewertungskriterien für Maßnahmen des sozialverträglichen Klimaschutzes	144
Tabelle 24:	Durchschnittliche Einsparung im Stromspar-Check	151
Tabelle 25:	Bielefelder Klimabonus bei KdU-Grenzwerten für Empfänger/-innen der Grundsicherung	157
Tabelle 26:	Beispielrechnung KdU Klimabonus.....	159

Tabelle 27:	Kostenobergrenzen für Smart-Meter gestaffelt nach Jahresverbrauch.....	179
Tabelle 28:	Zusammenfassende Darstellung der bewerteten Instrumente	192
Tabelle 29:	Nutzen einer sozialverträglichen Energiewende nach Akteursgruppe	197
Tabelle 30:	Übersicht zu den Instrumentengruppen im Rahmen der Weiterentwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen.....	201
Tabelle 31:	Übersicht zu den Instrumentengruppen im Rahmen der Weiterentwicklung von Maßnahmen und Instrumenten zur Senkung des Energieverbrauchs	202
Tabelle 32:	Übersicht zu den Maßnahmen im Bereich des Sozialrechts (Instrumentengruppe I)	202
Tabelle 33:	Übersicht zu den Maßnahmen im Bereich des Energiewirtschaftsrechts (Instrumentengruppe II)	211
Tabelle 34:	Übersicht zu den Maßnahmen im Bereich des Mietrechts (Instrumentengruppe III)	218
Tabelle 35:	Übersicht zu den Maßnahmen im Bereich Beratung und Information (Instrumentengruppe IV).....	224
Tabelle 36:	Energiearmutsmaße verschiedener Haushaltstypen	227
Tabelle 37:	Übersicht zu den Instrumenten im Bereich Fördermaßnahmen Energieeffizienz (Instrumentengruppe V)	236
Tabelle 38:	Gesamtwirtschaftliche Effekte im Gebäudesanierungsszenario im Vergleich zur Referenz, für ausgewählte Jahre	254
Tabelle 39:	Umwelteffekte im Gebäudesanierungsszenario im Vergleich zur Referenz, für ausgewählte Jahre	255
Tabelle 40:	Durchschnittliche Veränderung der Heizenergieausgaben in Euro pro Monat für verschiedene Haushaltstypen im Gebäudesanierungsszenario im Vergleich zur Referenz, 2030	256
Tabelle 41:	Umwelteffekte im Szenario „Energieberatung“ im Vergleich zur Referenz, für ausgewählte Jahre	258
Tabelle 42:	Stromkosteneinsparungen für verschiedene geförderte Haushaltstypen im Szenario „Energieberatung“ im Vergleich zur Referenz, 2030, in %	258
Tabelle 43:	Gesamtwirtschaftliche Effekte im Szenario „Gerätetausch“ im Vergleich zur Referenz, für ausgewählte Jahre	260
Tabelle 44:	Umwelteffekte im Szenario „Gerätetausch“ im Vergleich zur Referenz, für ausgewählte Jahre	261
Tabelle 45:	Stromkosteneinsparungen für verschiedene geförderte Haushaltstypen im Szenario „Geräte austauschprogramm“ im Vergleich zur Referenz, 2030, in %	261
Tabelle 46:	Übersicht der Handlungsoptionen zur Weiterentwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen.....	266
Tabelle 47:	Übersicht der Handlungsoptionen zur Weiterentwicklung von Maßnahmen und Instrumenten zur Senkung des Energieverbrauchs.....	268

Tabelle 48:	Priorisierte Instrumente für den Instrumentenmix.....	274
Tabelle 49:	Priorisierte Instrumente für eine sozialverträgliche Energiewende.....	282

Abkürzungsverzeichnis

AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
AGBE	Energiebilanzen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen
Alg	Arbeitslosengeld
Alg II	Arbeitslosengeld II
APEE	Anreizprogramm Energieeffizienz
AsylbLG	Asylbewerberleistungsgesetz
BA	Bundesagentur für Arbeit
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGW	Bielefelder Gemeinnützige Wohnungsgesellschaft mbH
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BKGG	Bundeskindergeldgesetz
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BMFSFJ	Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
BMJV	Bundesministerium der Justiz und Verbraucherschutz
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BNetzA	Bundesnetzagentur
bpb	Bundeszentrale für politische Bildung
BR-Drs.	Bundesrat-Drucksache
BSHG	Bundessozialhilfegesetz
BT-Drs.	Bundestag-Drucksache
BTOElt	Bundestarifordnung Elektrizität
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVerfGE	Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts
CO₂	Kohlenstoffdioxid
COP	Conference of the Parties (UN-Klimakonferenz)
DCV	Deutscher Caritasverband e.V.
DEEC	Department of Energy and Climate Change
destatis	Statistisches Bundesamt
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
DMB	Deutscher Mieterbund

eaD	Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen e.V.
ECO	Energy Company Obligation
EEG	Erneuerbaren-Energien-Gesetz
EKF	Energie- und Klimafonds
EnEV	Energieeinsparverordnung
EnVKV	Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
ESP	EnergieSparProjekt Nürnberg
ETS	Emission Trading Scheme
EU	Europäische Union
EU-SILC	European Union Statistics on Income and Living Conditions
EVS	Einkommens- und Verbrauchsstichprobe
EVU	Energieversorgungsunternehmen
GfK	Gesellschaft für Konsumforschung
GG	Grundgesetz
GJ	Gigajoule
GWh	Gigawattstunde
HeizkostenV	Heizkostenverordnung
HH	Haushalte
HIV	Humane Immundefizienz-Virus
IASS	Institute for Advanced Sustainability Studies
idR	in der Regel
IFEU	Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH
ILO	Internationale Arbeitsorganisation
IWU	Institut Wohnen und Umwelt
iSd	im Sinne der/des
KdU	Kosten der Unterkunft und Heizung
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
kt	Kilotonne
kWh	Kilowattstunde
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
LIHC-Maß	Low-Income/High-Cost-Maß
LSG Bln-Bbg	Landessozialgericht Berlin-Brandenburg
MAP	Marktanreizprogramm
MIS	Minimum Income Standard

Mt	Millionen Tonnen
m.w.N.	mit weiteren Nachweisen
NAPE	Nationaler Aktionsplan Energieeffizienz
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PJ	Petajoule
RBEG	Regelbedarfs-Ermittlungsgesetz
RL	Richtlinie
RWI	Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung e. V.
SGB	Sozialgesetzbuch
SLP	Standardlastprofil
SOEP	Sozio-oekonomisches Panel
SRU	Sachverständigenrat für Umweltfragen
StBA	Statistisches Bundesamt
StromGVV	Stromgrundversorgungsverordnung
t	Tonnen
THG	Treibhausgasemissionen
TWh	Terrawattstunden
UBA	Umweltbundesamt
VO	Verordnung
vzbv	Verbraucherzentrale Bundesverband
VZ NRW	Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen
WoFG	Wohnraumförderungsgesetz
WoGG	Wohngeldgesetz
ZEW	Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung
ZVEI	Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie

Zusammenfassung

1 Überblick

Die aus Klimaschutzgründen notwendige Transformation des Energiesystems ist aufgrund der damit verbundenen tiefgreifenden Veränderungen von einer breiten Akzeptanz der Bevölkerung abhängig. Das „Aktionsprogramm Klimaschutz 2020“ und der „Nationale Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE)“ der Bundesregierung sehen den Klimaschutz als Gemeinschaftsaufgabe, welcher ausdrücklich auch eine soziale Dimension ausweist. Gleichzeitig wird in der öffentlichen Debatte zu klimapolitischen Maßnahmen, insbesondere im Bereich der Energiepolitik, zunehmend die Befürchtung ungleicher und ungerechter Wirkungen politischer Instrumente geäußert. Damit ist vielfach auch die Erkenntnis verbunden, dass Haushalte mit geringem Einkommen besonders stark von klimaschutzbezogenen Mehrkosten, beispielsweise durch die Transformation des Energiesystems und der damit verbundenen Förderung erneuerbarer Energien, betroffen sind.

Die gezielte Verteuerung der Nutzung von Energie kann, so die Befürchtung, zu Energiearmut oder verminderten Teilhabechancen für Haushalte mit niedrigen Einkommen führen (Jacob et al. 2016). Als Konsequenz müssen diese Haushalte überproportional hohe Anteile ihres Einkommens für Energie aufwenden oder gesundheitliche Einschränkungen durch mangelnden Wohnkomfort in Kauf nehmen (vgl. Reibling und Jutz 2016; Bolte 2009; Bunge und Katzschner 2009). Die Berücksichtigung sozialer Belange ist bei der Verwirklichung der Einsparziele für Treibhausgasemissionen und für den Erfolg der Energiewende als Gemeinschaftswerk daher von zentraler Bedeutung. Das betrifft im Einzelnen nicht nur die notwendige Anpassung der Sozialleistungen bei steigenden Energiekosten, sondern auch die Steigerung der Energieeffizienz von Geräten des täglichen Gebrauchs, die Befähigung zu deren effizienter Nutzung und die sozialen Herausforderungen bei der energetischen Sanierung von Wohngebäuden.

Um Akzeptanz zu schaffen, darf die Verteilung der Lasten von klimaschutzbezogenen Maßnahmen daher weder intransparent erfolgen, noch im Widerspruch zu grundlegenden Gerechtigkeitsbewertungen stehen (Gawel et al. 2014; Tews 2013). Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass sich auch Haushalte mit geringem Einkommen angemessen mit Energie versorgen können und sich energetisch sanierten Wohnraum leisten können.

An diesen Punkten setzt das UFOPLAN-Forschungsvorhaben „Sozialverträgliche Gestaltung von Klimaschutz und Energiewende in Haushalten mit geringem Einkommen“ im Auftrag des Umweltbundesamts an. Ziel des Forschungsprojektes ist es, Vorschläge für die sozialverträgliche Gestaltung von Klimaschutz und Energiewende zu erarbeiten.

Zielstellung des Forschungsprojektes

Mit dem vorliegenden Abschlussbericht des Forschungsvorhabens wird dabei nicht nur ein breiter Überblick über den aktuellen Stand der Forschung gegeben und eigene, umfassende empirische Ergebnisse vorgestellt. Es werden vielmehr auch zahlreiche Handlungsempfehlungen zur konkreten Verbesserung der Energiekostenbelastung einkommensschwacher Haushalte entwickelt und eine Vielzahl praxisrelevante Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen dargelegt.

Das Forschungsvorhaben deckt dabei insbesondere die folgenden Aspekte ab:

- *Darstellung sozialer, rechtlicher und energiepolitischer Rahmenbedingungen* – Analyse der Energiekosten und des Energieverbrauchs einkommensschwacher Haushalte sowie Bestandsaufnahme der gesetzlichen Regelungen im Sozial-, Miet- und Energiewirtschaftsrecht.

- ▶ *Bewertung der sozialen, rechtlichen und energiepolitischen Rahmenbedingungen* – Entwicklung von Bewertungskriterien und Beurteilung bestehender Instrumente sowie Ausarbeitung von Erfolgsfaktoren und Ermittlung von Einsparpotentialen.
- ▶ *Handlungsempfehlungen für eine sozialverträgliche Energiewende* – Vorschläge zur Weiterentwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen und von Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs sowie Entwicklung eines Instrumentenmix.

1.1 Problemstellung des Forschungsvorhabens

Zur Deckung von Grundbedürfnissen privater Haushalte ist die Verfügbarkeit von Energie (in Form von Strom und Wärme) erforderlich. Haushalte mit geringem Einkommen müssen für Konsumgüter der Grundversorgung generell einen überproportional hohen Anteil ihres verfügbaren Einkommens aufbringen, daher besteht auch durch Energiekosten eine relativ hohe Belastung (Neuhoff et al. 2013).

In den vergangenen Jahren sind die Energiebedarfe (Strom und Wärme) privater Haushalte teilweise und die Preise für Haushaltsstrom deutlich gestiegen. So hat sich der durchschnittliche Strompreis für private Haushalte von ca. 14 ct/kWh im Jahr 2000 auf 29 ct/kWh im Jahr 2017 mehr als verdoppelt (BDEW 2018, S. 7). Für die Entwicklung der Brennstoffpreise zur Wärmeerzeugung ergibt sich hingegen ein differenzierteres Bild: Nach deutlichen Preissteigerungen für leichtes Heizöl und Erdgas Anfang der 2000er Jahre und einer stark steigenden Preisentwicklung ab dem Jahr 2010, haben sich die Preise zwischenzeitlich wieder auf dem Niveau der Vorjahre stabilisiert.

Für die regressive Wirkung von steigenden Energiekosten auf einkommensschwache Haushalte gibt es in der Forschung umfassende Evidenz (Großmann et al. 2016; Schaffrin und Reibling 2015; Neuhoff et al. 2013; Drosowski und Lutz 2014; Pye et al. 2008; Wier et al. 2005). So wenden Haushalte mit geringem Einkommen einen gut doppelt so hohen Anteil ihres Einkommens für Strom auf wie wohlhabende Haushalte (Monitoringkommission 2014) (ausführliche hierzu: Kapitel 3.2). Von den Kostensteigerungen sind besonders Bezieher/-innen von Sozialleistungen und Geringverdienende betroffen.

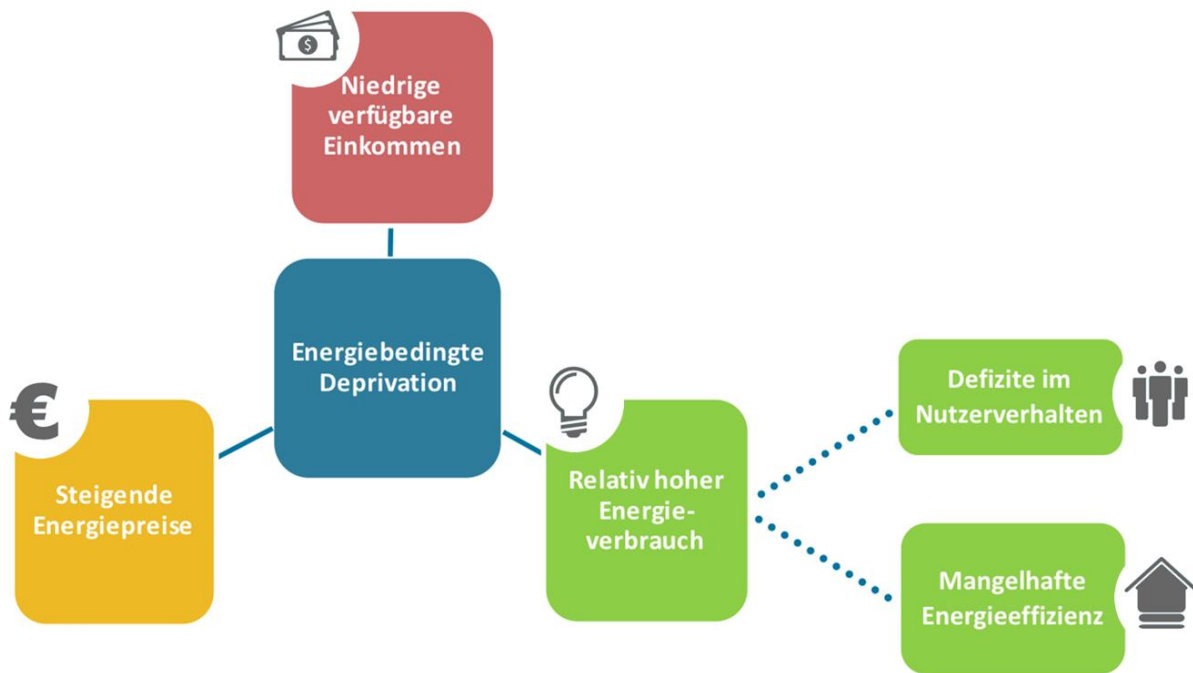
In diesem Zusammenhang wird in Deutschland häufig auf die hohe Anzahl von Energieversorgungssperren verwiesen (Heindl und Löschel 2016). Insgesamt wurden im Jahr 2015 knapp 6,3 Mio. Sperren der Stromversorgung gegenüber Haushaltskunden angedroht und über 330.000 Stromsperren durchgeführt (BNetzA, 2016). Hinzu kommen im Jahr 2015 knapp 1,3 Millionen Sperrandrohungen der Gasversorgung und über 43.000 durchgeführte Gassperren (ebd.). Für Betroffene von Energieversorgungssperren sind neben geringen Einkommen und relativ hohen Energiekostenbelastungen weitere, multiple Problemlagen charakteristisch. Dazu zählen mangelnde Finanz- und Planungskompetenz, bestehende Schulden sowie kritische Lebensereignisse (Schöllgen & Kosbab 2016).

Allerdings werden diese Problemlagen teilweise auch genutzt, um Instrumente der Energiewende, wie die Kostenumlage durch das Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG), als solche in Frage zu stellen (vgl. Sinn 2012; Frondel und Sommer 2014). Die Höhe der Energiepreise ist jedoch abhängig von verschiedenen Faktoren, die nicht ausschließlich im Zusammenhang mit der Energiewende stehen. Deshalb muss einschränkend erwähnt werden, dass eine kostenbasierte Fokussierung auf die sozialen Verteilungswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen mit gebotener Vorsicht erfolgen muss. Es sollte nicht der Eindruck entstehen, Klimaschutzinstrumente zur Förderung erneuerbarer Energien wären ursächlich für soziale Härten. Aus ökonomischer Sicht bleibt festzuhalten, dass die Marktpreise von, für die Wärmegewinnung relevanten, Brennstoffen wie Heizöl und Erdgas weitgehend durch Angebot und Nachfrage auf dem Weltmarkt bestimmt werden, die Strompreise in Deutschland hingegen teilweise politikgetrieben sind (Neuhoff et al. 2016, S. 985).

Eine Unterversorgung mit Strom und Wärme kann mit erheblichen Einbußen der Lebensqualität sowie Folgekosten durch gesundheitliche Einschränkungen der Betroffenen einhergehen. (Reibling und Jutz 2016). Dieser Zustand wird auch als energiebedingte Deprivation bezeichnet, definiert als große finanzielle Belastungen oder Einschränkungen in direktem Zusammenhang mit dem Energiekonsum.

(ausführlich hierzu: Heindl und Löschel 2016). Soziale Härten dieser Art können dabei nicht nur durch eine allgemeine Armutsproblematik im Sinne zu geringer verfügbarer Einkommen, sondern auch durch eine asymmetrische Verteilung Klimaschutzbezogener Kosten zu Lasten privater Haushalte und einen relativ hohen haushaltsbezogenen Energieverbrauch verursacht werden. Bei der Ursachenforschung von energiebezogener Armut wird dabei im Besonderen der Energieverbrauch der Haushalte als strukturelles Merkmal in Abgrenzung zu einer allgemeinen Armutsproblematik ausgemacht (Boardman 2010; Healy 2004; Hills 2012) (Abbildung 1).

Abbildung 1: Verursachungstrias energiebedingter Deprivation



Quelle: Eigene Darstellung, adelphi.

1.2 Zielstellung des Forschungsvorhabens

In der öffentlichen Diskussion führen diese Zusammenhänge zu einer kritischen Auseinandersetzung mit den bestehenden Rahmenbedingungen der Energiewende, sodass Fragen ihrer sozialverträglichen Gestaltung in den Vordergrund rücken.

Die im politischen Diskurs häufig geforderte Erhöhung von Einkommen für spezielle Zielgruppen, bspw. durch punktuelle Zuschüsse, wäre eine Möglichkeit, Menschen aus (energiebezogener) Armut herauszuführen. Kurative Maßnahmen dieser Art bieten kurzfristige Hilfestellungen für einkommensschwache Haushalte, sind jedoch kaum zweckgebunden und oft nicht zielgenau (Boardman 2010). Weiterhin würden Instrumente dieser Art voraussichtlich eine erhebliche Kostenbelastung der öffentlichen Haushalte nach sich ziehen und sind politisch mithin kaum durchsetzbar.

Auch eine Differenzierung der Energiepreise für bestimmte Anspruchsgruppen (bspw. Sozialtarife für Sozialleistungsempfänger/-innen) könnte den finanziellen Druck lindern. Die klimapolitisch gewünschte ökologische Lenkungswirkung, beispielsweise durch Verbrauchsminderung aufgrund hoher bzw. steigender Energiepreise, würde dadurch aber unterminiert (Brunner et al. 2015).

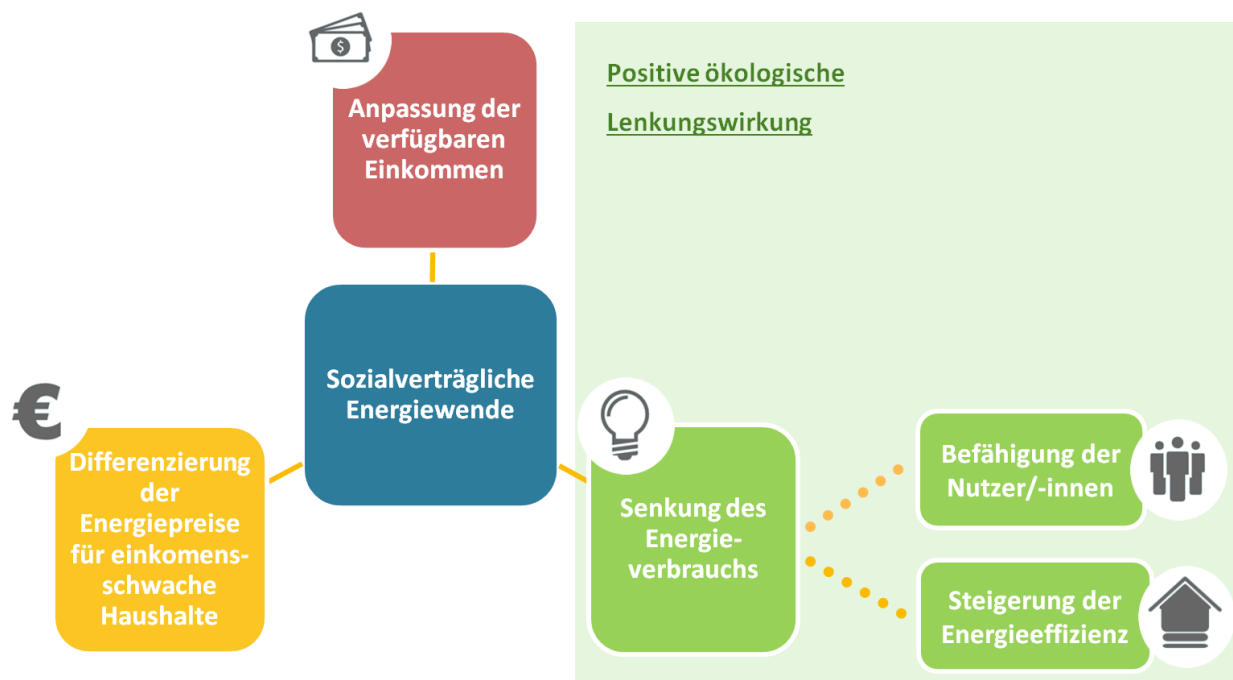
Sozialverträglicher Klimaschutz

...wird in diesem Zusammenhang als die Vermeidung oder Minderung unbilliger sozialer Härten bzw. energiebedingter Deprivation bei gleichzeitiger Teilhabe am Nutzen des Klimaschutzes definiert.

Nachhaltiger sind hingegen Instrumente zur Senkung des Energieverbrauchs, etwa durch Befähigung der Nutzer/-innen oder durch technische Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in Haushalten. Durch sie wird die Chance eröffnet, unter sozial- und klimapolitischen Gesichtspunkten bestehende Probleme auf präventive Weise zu lösen. Allerdings besteht bei Instrumenten zur Steigerung der Energieeffizienz, neben der bei investiven Maßnahmen allgegenwärtigen Rebound-Problematik, häufig das Problem, dass einkommensschwache Haushalte nur begrenzt partizipieren können, da der finanzielle Eigenanteil ohne Unterstützung kaum zu finanzieren ist (Hills 2011).

Grundsätzlich gilt deshalb, dass Energieeffizienzdefizite besonders bei einkommensschwachen Haushalten verstärkt in den Blick zu nehmen sind. Geringe verfügbare Einkommen und steigende Energiepreise sind dabei verstärkende Komponenten, durch die energiebedingte Deprivation zu einem strukturellen Problem einkommensschwacher Haushalte erwächst, dass diese aus eigener Kraft häufig nicht überwinden können. Übergreifendes Ziel ist, wie in Abbildung 2 dargestellt, ein systemischer Ansatz zur Bekämpfung energiebedingter Deprivation und zur Stärkung der Sozialverträglichkeit klimaschutzbezogener Maßnahmen im Energiebereich. Die Abbildung verdeutlicht auch, dass aus klimapolitischer Sicht nicht alle Lösungsansätze sinnvoll sind. Nur die genannten Instrumente zur Senkung des Energieverbrauchs können eine positive ökologische Lenkungswirkung vorweisen, die zum Erreichen der Klimaschutzziele erforderlich ist.

Abbildung 2: Lösungstrias sozialverträgliche Energiewende



Quelle: Eigene Darstellung, adelphi.

Um diesen Herausforderungen erfolgreich zu begegnen, wurden im Rahmen dieses Forschungsvorhabens Vorschläge für gezielte Maßnahmen in verschiedenen Politikfeldern vorgestellt, die die verschiedenen Ursachen energiebedingter Deprivation adressieren und zu einer Entlastung einkommensschwacher Haushalte beitragen können, ohne die klimapolitischen Ziele der Energiewende zu beeinträchtigen. Dazu gehören Handlungsempfehlungen zur Anpassung der gesetzlichen Rahmenbedingungen in den Regelungsbereichen des Sozial-, Energiewirtschafts- und Mietrechts, Instrumente im Bereich Information und Beratung sowie Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz.

Nachfolgend werden einige wesentliche Ergebnisse des Forschungsvorhabens überblickshaft dargestellt, für die ausführliche Darstellung der Forschungsergebnisse wird auf die jeweiligen Kapitel des Abschlussberichtes verwiesen.

2 Die Ergebnisse in Kurzform

2.1 Übersicht zur Analyse von Charakteristika, Energieverbräuchen und Einsparpotentialen von Haushalten mit geringem Einkommen

Wenn effektive Instrumente in Haushalten mit geringen Einkommen umgesetzt werden sollen, dann ist ein möglichst differenziertes Bild von den Charakteristika der Haushalte und ihrer Energieverbräuche sowie Einsparpotentiale Grundvoraussetzung für die Ermittlung von Handlungsempfehlungen. Die Analyse der dafür notwendigen Daten wurde im Rahmen des ersten Arbeitsabschnittes des Forschungsprojektes geleistet, die nachfolgenden Ausführungen geben hierzu einen kurzen Überblick.

2.1.1 Eingrenzung und Charakterisierung von Haushalten mit geringem Einkommen

Zunächst wurden die unterschiedlichen bestehenden Ansätze zur Definition von Haushalten mit geringem Einkommen vorgestellt und anhand von verschiedenen Kriterien wurde daraufhin eine geeignete Abgrenzung für die hier zentrale Frage der Energiekostenbelastung und des Energieverbrauchs einkommensschwacher Haushalte entwickelt.

DEFINITION ÜBER SOZIALLEISTUNGSBEZIEHER-/INNEN

Um bedürftigen Bürgerinnen und Bürgern gemäß dem Sozialstaatsprinzip Hilfe zu leisten, gibt es in Deutschland verschiedene Sozialleistungen (Tabelle 1). Im Fokus der weiteren Betrachtung liegen die Bezieher/-innen von Leistungen des SGB II und SGB XII sowie des Wohngeldes. Die staatlichen Sozialleistungen richten sich vor allem an Personen mit niedrigen Einkommen. Wie Tabelle 15 zu entnehmen ist, umfasst die betrachtete Gruppe über 7,6 Millionen Personen und somit fast 10 Prozent der Bevölkerung Deutschlands.

Tabelle 1: Fallzahlen für Bezieher von Sozialleistungen

Sozialleistung	Gruppengröße	Datenquelle
Alg II (SGB II)	3.240.529 Bedarfsgemeinschaften (2016) mit 6.041.360 Personen	Bundesagentur für Arbeit (2016): Grundsicherung für Arbeitsuchende (SGB II) - Die aktuellen Entwicklungen in Kürze - Januar 2016
Sozialhilfe (SGB XII) ohne Grundsicherung im Alter	122.376 Personen außerhalb von Einrichtungen (2013)	Statistisches Bundesamt (2015): Sozialleistungen. Empfänger und Empfängerinnen von Hilfe zum Lebensunterhalt
Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung (SGB XII)	833.704 Personen außerhalb von Einrichtungen (Juni 2016)	Statistisches Bundesamt (2016)
Wohngeld (WoGG)	460.080 Haushalte (2015) mit rund 1.060.000 Personen (2015)	Eigene Berechnung aus Statistisches Bundesamt GENESIS-Online Datenbank, Statistisches Bundesamt (2017): Wohngeldhaushalte im Zeitvergleich
Kinderzuschlag (BKGG)	83.000 Haushalte (2015)	BMUB (2017): Wohngeld- und Mietenbericht der Bundesregierung 2016

BA 2016; BMUB 2014 S.78/166; Destatis 2015a

DEFINITION ÜBER EINKOMMENSRENZEN

Nicht alle Haushalte, welche über ein geringes Einkommen verfügen, beziehen staatliche Sozialleistungen. Um diese Haushalte bei der Ausgestaltung der sozialverträglichen Klimaschutzpolitik nicht außer

Acht zu lassen, werden Armutsdefinitionen vorgestellt, welche Personen oder Haushalte identifizieren, deren Einkommen unter bestimmte Einkommensgrenzen fallen.

Fünf Ansätze wurden für die nähere Betrachtung ausgewählt:

- ▶ Armutsgefährdungsschwelle: Definiert als 60 Prozent des Median der auf Basis der neuen OECD-Skala.
- ▶ Existenzminimum: Die Messgröße dafür ist der im Sozialhilferecht anerkannte Mindestbedarf.
- ▶ Einkommensdezil des Nettoäquivalenzeinkommens
- ▶ Niedriglohnsektor: Kennzeichnet einen Stundenentgelt, das geringer ist als zwei Drittel des mittleren Lohns (Medianlohns)
- ▶ Pfändungsgrenze: Beschreibt einen Betrag, den der/die Schuldner/-in trotz Pfändung behalten darf, um das Existenzminimum zum Leben zu sichern.

Die Fallzahlen für die Definition nach absoluten Einkommensgrenzen werden nachfolgend dargestellt (Tabelle 2).

Tabelle 2: Fallzahlen für absolute Einkommensgrenzen

Absolute Einkommensgrenze	Gruppengröße und Bevölkerungsanteil ¹	Datenbasis
Armutsgefährdungsschwelle	13.428.000 Personen (16,7 % der Bevölkerung 2015)	Statistisches Bundesamt (2017): Wirtschaftsrechnungen – Leben in Europa (EU-SILC)
Existenzminimum	1.000.000 bis 1.400.000 Haushalte (1,2 – 1,7% der Bevölkerung 2001) ²	DIW Berlin (2001)
1. Einkommensdezil des Nettoäquivalenzeinkommens	8.055.600 Personen (10 % der Bevölkerung 2015)	Statistisches Bundesamt (2017): Wirtschaftsrechnungen – Leben in Europa (EU-SILC)
Niedriglohnsektor	rund 8.100.000 Personen (2013)	Institut Arbeit und Qualifikation (2015)
Pfändungsgrenze	k. A.	

Destatis 2017, S.14; Kalina/Weinkopf 2015, S.1; Otto u. a. 2001, S.16

HAUSHALTE MIT HOHEM ANTEIL DER ENERGIEKOSTEN AM EINKOMMEN

Eine weitere, für den Forschungsgegenstand relevante, Betroffenenengruppe wird durch die Definition „energiearmer“ Haushalte gegeben. Energiearmut kann so verstanden werden, „dass es zu einer Unterversorgung mit Energiedienstleistungen aufgrund finanzieller Restriktionen kommt, oder auch anders herum, dass es zu einer Verschärfung einer Armutsproblematik wegen der Kosten angemessener Energieversorgung kommt“ (Heindl/Löschel 2016, S. 13).

Zwischen allgemeiner Armut und der im politischen und wissenschaftlichen Diskurs häufig genannten „Energiearmut“ ist nicht klar zu trennen: „Einkommensschwache Haushalte haben nicht ausschließlich

¹ Jeweils auf Grundlage der deutschen Bevölkerung zum Ende des Erhebungsjahres der Gruppengröße.

² Keine aktuelleren Daten bekannt, da diese Gruppe statistisch nicht offiziell erfasst wird.

ein Energiearmutsproblem, sondern vielmehr ein Armutsproblem, das sich auch in den Kosten für Energie bemerkbar macht“ (IASS 2013, S.7).

Es wurden folgende Definitionssätze von Energiearmut näher analysiert und mit Fallzahlen hinterlegt:

Tabelle 3: Unterschiedliche Definitionen für Energiearmut

Typ	Messgröße	Anteil in der Bevölkerung (2011) Eigene Berechnung nach Heindl (2013) basierend auf SOEP 2011
10%-Anteil Energieausgaben am Einkommen	Mindestens 10% des verfügbaren Einkommens muss für Energieversorgung aufgewendet werden	Rund 24.000.000 Personen (29,8 %)
2x Median Energieausgaben	Ausgaben für Energieversorgung mind. zweimal so hoch wie Ausgaben des Medianhaushalts	Rund 3.300.000 Personen (4,1 %)
2x Mediananteil Energieausgaben am Einkommen	Anteil der Energieausgaben relativ zum Einkommen mind. zweimal so hoch wie Anteil des Medianhaushalts	Rund 9.600.000 Personen (12,0 %)
2x Mittelwertanteil Energieausgaben zum Einkommen	Anteil der Energieausgaben relativ zum Einkommen mind. zweimal so hoch wie der Mittelwert des Ausgabenanteils in der gesamten Population	Rund 4.300.000 Personen (5,4%)
Minimum Income Standard (MIS)	Energiearmut liegt vor, wenn verfügbares Einkommen nach Abzug der Ausgaben für Energie- und Wohnkosten (Residualeinkommen) kleiner oder gleich dem Minimumeinkommensstandard des jeweiligen Landes ist (z.B. Existenzminimum).	Rund 8.000.000 Personen (9,9%)
Low income high cost standard approach (LIHC)	Energiearmut liegt vor, wenn Ausgaben für Energie über dem Medianniveau liegen und restliches verfügbares Einkommen nach Abzug aller Ausgaben für Energie- und Wohnkosten (Residualeinkommen) unter Armutsgrenze (z.B: Einkommen geringer als 60% Medianeinkommen der Grundgesamtheit) fällt.	Rund 8.900.000 Personen (11,1 % ohne Wohnkosten) Rund 11.000.000 Personen (13,7 % mit Wohnkosten)

Eigene Darstellung auf Grundlage von Heindl 2013, S.13-20

Des weiteren ist eine indirekte Eingrenzung von Haushalten über Zahlungsverzug möglich. Neben der direkten Eingrenzung mittels Einkommen und Energieverbrauch ist es auch möglich, betroffene Haushalte über andere Merkmale einzugrenzen. In Frage kommen hierbei als Indikatoren, die häufig im Zusammenhang mit steigenden Strompreisen genannten Stromsperren.

Abgrenzung der Haushalte mit geringem Einkommen

Als Haushalte mit geringem Einkommen werden für die Frage der sozialverträglichen Gestaltung von Klimaschutz und Energiewende solche Haushalte einbezogen...

... die folgende staatliche Sozialleistungen beziehen: Alg II, Sozialhilfe, Wohngeld

... deren Nettoäquivalenzeinkommen im untersten Einkommensdezil oder unter der Armutsgefährdungsschwelle liegt

Die innerhalb des Projekts betroffenen Haushalte werden durch folgende Merkmale der Soziodemografie und Wohnsituation genauer charakterisiert:

... Gruppengröße, Haushaltsgröße, Einkommen, Genderaspekt, Wohnfläche, Gebäudezustand

2.1.2 Energieausgaben und Energieverbrauch von Haushalten mit geringem Einkommen

Grundlage für die Ermittlung von Einsparpotentialen in Haushalten mit geringen Einkommen ist neben der Definition der Gruppe der Haushalte mit geringem Einkommen eine Übersicht über deren Energieverbräuche und die damit einhergehende Kostenbelastung.

ENERGIEAUSGABEN VON HAUSHALTEN MIT GERINGEM EINKOMMEN

Wissenschaftliche Analysen zeigen, dass die absoluten Haushaltsausgaben für die Strom- und Wärmeversorgung mit höherem Einkommen zunimmt. Anteilig wenden einkommensstärkere Haushalte allerdings einen kleineren Anteil ihres Einkommens für Energie auf. Dazu besteht ein Zusammenhang zwischen sozialer Stellung und relativer Energiekostenbelastung. Anteilig besonders hohe Energieausgaben finden sich bei der Gruppe der Arbeitslosen (9,3 Prozent) und bei der Gruppe der Rentner mit 7,9 Prozent.

Einen signifikanten Einfluss auf die Energieausgaben von Haushalten hat die Haushaltszusammensetzung:

- ▶ **Energieverbrauch:** Die jährlichen Stromaushgaben reichen von 456 Euro in einem Ein-Personen-Haushalt im ersten Einkommensquintil (ein Haushalt mit mehr als vier Personen gibt in der Einkommensklasse 1164 Euro aus) bis zu 696 Euro bei einem Haushalt im letzten Einkommensquintil (1680 Euro bei mehr als vier Personen).
- ▶ **Ausgaben für Wärmeenergie:** Die jährlichen Ausgaben für Wärmeenergie reichen bei einem Ein-Personen-Haushalt im ersten Quintil von jährlichen 468 Euro (1188 Euro bei einem Haushalt mit mehr als vier Personen) bis zu 1008 Euro im letzten Einkommensquintil (1560 Euro bei mehr als vier Personen).

Dazu besteht eine Variation der Energieausgaben bei unterschiedlichen Haushaltgruppen. Für die beiden untersten Einkommensklassen von unter 700 und unter 1.200 Euro ergeben sich dabei Medianwerte von knapp 15 Prozent und knapp 5 Prozent Stromkostenanteil am Nettohaushaltseinkommen. Insbesondere die einkommensschwächsten Haushalte weisen bei den Stromkosten dabei allerdings eine große Bandbreite auf. Der Anteil der „energiearmen“ Haushalte an den absoluten Energieausgaben variiert außerdem stark: Die energiearmen Haushalte sind sehr breit über die verschiedenen Klassen verteilt sind, d.h. sehr unterschiedlich hohe absolute Energieausgaben aufweisen. Die höchsten Energiearmutsquoten liegen im niedrigen oder durchschnittlichen Bereich der Energieausgaben.

STROMVERBRAUCH VON HAUSHALTEN MIT GERINGEM EINKOMMEN

Der Stromverbrauch in Haushalten mit geringem Einkommen ist etwas niedriger als im Durchschnittshaushalt bzw. in Haushalten mit höherem Einkommen. Diese Tendenz gilt für alle Haushaltsgrößen.

- ▶ Der Verbrauch steigt mit der Zahl der in einem Haushalt lebenden Personen an, allerdings unterproportional. Mit zunehmendem Alter der Bewohner steigt auch der Strombedarf bis zu einem Maximum bei den 14-17-jährigen. Erst im Rentenalter sinkt der Bedarf wieder signifikant.
- ▶ Die Höhe des Stromverbrauchs hängt entscheidend von der Art der Warmwasserbereitung ab. Wird Wasser mit Strom erhitzt, wird innerhalb eines Haushalts signifikant mehr Strom verbraucht. Sozialleistungsempfänger/-innen nutzen dabei etwas häufiger Strom zur Warmwasseraufbereitung als der Durchschnittshaushalt. Warmwasseraufbereitung mit Strom stellt ein erhebliches Kostenrisiko für Haushalte mit geringem Einkommen dar.
- ▶ Der Bereich „kühlen, gefrieren, Essen kochen“ macht mit Abstand den größten Verbrauchsanteil im Haushalt aus, gefolgt von „Beleuchtung“, „Wäsche waschen und trocknen“ und „Medien: TV und Computer“. In allen Bereichen bis auf den Bereich „Medien“ liegen die Verbräuche der Haushalte mit geringem Einkommen unter dem Durchschnitt.
- ▶ Innerhalb der Gruppe der Haushalte mit geringem Einkommen gibt es keinen gravierenden Unterschied der Stromverbräuche bei unterschiedlichen Sozialleistungen oder bei geringem Einkommen.

Die Ergebnisse zu den Kostenanteilen für den Stromverbrauch am Haushaltseinkommen lassen allerdings vermuten, dass es innerhalb der Gruppe eine große Bandbreite (zwischen vergleichsweise niedrigem und hohem Stromkonsum gibt). Aussagen zu den Durchschnittswerten sind daher nicht für die gesamte Gruppe aussagekräftig.

WÄRMEVERBRAUCH VON HAUSHALTEN MIT GERINGEM EINKOMMEN

Sozialleistungsempfängerhaushalte leben überdurchschnittlich oft in Wohnraum mit Fernwärmeversorgung und Warmwasserbereitung durch Strom. Mit Ausnahme der größten Haushalte ergibt sich analog zu den Stromverbräuchen ein stetiger Anstieg der Verbräuche mit wachsender Haushaltsgröße und zunehmendem Haushaltseinkommen.

- ▶ Geringe Haushaltseinkommen führen generell zu geringeren Wärmeverbräuchen.
- ▶ Die Empfänger/-innen der verschiedenen Sozialleistungen unterscheiden sich zwar in ihren Wärmeenergieverbräuchen, eine klare Tendenz über die Sozialleistungen und Haushaltsgrößen lässt sich aber nicht erkennen.
- ▶ Bezogen auf die Wohnfläche deutet sich ein geringerer Verbrauch der Wohngeldempfänger/-innen in allen Haushaltsgrößen an.

Da der Wärmeverbrauch stark von Gebäudetyp, Wohnfläche und Energieträger abhängt, ist eine weitere Differenzierung der Daten sinnvoll.

2.1.3 Ermittlung von Einsparpotenzialen

Um ein genaueres Bild der Einsparpotenziale in Haushalten zu erhalten, werden die dokumentierten Erfahrungswerte und Abschätzungen zu Energieeinsparungen bestehender Projekte und Instrumente ermittelt. Relevant sind dabei die beiden Kategorien „Fördermaßnahmen Energieeffizienz“ und „Information und Beratung“.

Das technische Einsparpotenzial im Bereich Strom wird auf circa 60 Prozent des Strombedarfs aller privaten Haushalte geschätzt, wobei sich dieses Potenzial auf die theoretisch erreichbaren Einsparungen durch die Anschaffung effizienter Haushaltsgeräte bzw. den Austausch strombetriebener Heizungen und Warmwassererzeuger bezieht (Bürger 2009). Wesentliche Einsparmöglichkeiten im Bereich Wärme sind die energetische Sanierung der Gebäude und der Austausch des Heizungssystems. Um eine genaue Aussage über die Einsparungen pro Haushalt durch eine energetische Sanierung treffen zu können, sind differenzierte Angaben über die energetische Beschaffenheit des Gebäudebestands notwendig.

2.2 Analyse und Bewertung der bestehenden gesetzlichen Rahmenbedingungen

Kapitel 5 erörtert, aufbauend auf die begrifflichen und empirischen Klärungen zur Verteilungssituation im Kontext der Energiewende, den Bestand einschlägiger gesetzlicher Regelungen. Es existiert eine Vielzahl gesetzlicher Regelungen im nationalen Recht (Bundes- und Landesebene) sowie im transnationalen (europäischen und internationalen) Recht. Das Kapitel stellt diese Regelungen vor und analysiert sie komprimiert im Hinblick auf ihre Steuerungswirkung. Die Analyse erfolgte zunächst nicht im Hinblick auf ein detailliert bestimmtes – sei es selbst festgelegtes, politisch vorgegebenes oder verfassungsrechtlich abgeleitetes – Ziel, sondern beschreibt relativ allgemein die Relevanz von Regelungen im Hinblick auf soziale Verteilungswirkungen sowie auf Wirkungen, die diese Verteilungswirkungen grundsätzlich auszugleichen geeignet sind. Nacheinander werden dabei zwei große Bereiche betrachtet:

- ▶ Zum einen wird das originäre **Energierrecht** (einschließlich angrenzender Rechtsgebiete wie Teile des Mietrechts) auf seine Verteilungswirkungen hin befragt, wobei zunächst generelle Analysen erfolgen und anschließend Einzelbetrachtungen zu bestimmten Regelungen folgen.
- ▶ Zum anderen wird das **Sozialrecht** analysiert, das in Teilen als eine Reaktion auf die genannten Verteilungswirkungen – allerdings nicht nur im Energiesektor – gesehen werden kann.
- ▶ Ergänzend werden auch soziale Aspekte der **miet- und förderrechtlichen Gebäudesanierungsregeln** analysiert. Auch im Recht der Gebäudesanierung wird, ähnlich wie im Energiewirtschaftsrecht, bereits außerhalb des Sozialrechts schon heute auf soziale Verteilungsfragen reagiert.

Methodisch (näher zum Folgenden Ekardt 2016; Hennig 2016; von Bredow 2013, jeweils m.w.N.) geht es mit der Darstellung einschlägiger gesetzlicher Regelungen und ihrer sozialen Verteilungswirkung um einen zweifachen Zugang. Zunächst geht es hier um Rechtsinterpretation im Sinne der klassischen juristischen Normauslegungsmethoden, um den Normbestand aufzubereiten. Die Ermittlung der Wirkung von Normen (hier auf soziale Verteilungsfragen) ist demgegenüber etwas komplexer und führt über den i.e.S. juristischen Bereich hinaus. Diese Rechtswirkungs-, Steuerungs- oder Governance-Forschung operiert in der Schnittmenge von Jurisprudenz, Soziologie, Politologie, Ökonomik und weiteren Disziplinen; denn sie behandelt die Auswirkungen aktueller und denkbarer politisch-rechtlicher Instrumente.

Governance- bzw. Steuerungsanalysen – manche sprechen von Gesetzesfolgenabschätzungen – sind ein anerkannter Forschungsansatz in der bezeichneten disziplinären Schnittmenge (man könnte auch von einem Spektrum verwandter Ansätze sprechen). Sie schätzen die Wirkungen aktueller Instrumente und etwaiger Alternativen in puncto Effektivität bezogen auf bestimmte vorausgesetzte Ziele ab (und ggf. auch in puncto Effizienz i.e.S.), und häufig widmen sie sich eben auch sozialen Verteilungswirkungen. Eine solche Abschätzung, die wegen der Wechselwirkungen oft nur begrenzt auf ein Instrument allein bezogen werden kann, hat mehrere Elemente:

- ▶ Textanalyse einschlägiger Instrumente respektive Rechtsakte einschließlich einschlägiger Rechtsprechung;
- ▶ originäre Gewinnung oder Sekundäranalyse quantitativ- oder qualitativ-empirischen Materials über den realen Vollzug eines Instruments sowie generell über die Folgen des Instruments, soweit es bereits existiert, und ansonsten zumindest über die wirtschaftlichen usw. Gegebenheiten, auf die das Instrument einwirkt und die es beeinflussen;
- ▶ Anwendung vergleichender oder theoretischer Einsichten zur Steuerungswirkung bestimmter Arten politischer Maßnahmen, die aus kondensierten Erfahrungen mit Politikinstrumenten gewonnen wurden. Bei neuartigen Vorschlägen führen alle diese Wege freilich allein nicht zu klaren Aussagen, da die Vielfalt der potenziell variierenden Einzelumstände eine Grenze zieht,

auch dann, wenn diese Vielfalt (wie oft in der Ökonomik) hinter einer Quantifizierung und hinter modellhaften Vereinfachungen verborgen ist. Schon bei real vorhandenen Instrumenten ist die Identifikation genauer Kausalbeziehungen schwierig.

- Um vorfindliche Rechtswirkungen sowie besonders Reformmodelle auf ihre Erfolgschancen hin zu befragen und Defizite zu erklären, muss deshalb ferner auf verhaltenswissenschaftliche (kultur-, politik-, wirtschafts-, rechts- und sozialwissenschaftliche sowie biologische, ethnologische und psychologische) Erkenntnisse über menschliches Tun und Unterlassen zurückgegriffen werden. Diese sind wichtig, wenn man verstehen und auch antizipieren will, wie Menschen auf bestimmte Steuerungsimpulse reagieren und reagieren werden. Andernorts (Ekardt 2016; Hennig 2016) wurde inhaltlich dargelegt, dass diese Erkenntnisse neben Befragungen und Experimenten auch auf Beobachtungen basieren und neben bewussten menschlichen Motiven – hier insbesondere der Normadressaten – wie Eigennutzen, Werthaltungen und strukturellen Bedingungen wie Pfadabhängigkeiten und Kollektivgutproblemen auch un- und halbbewusste Faktoren wie Normalitätsvorstellungen und Gefühle eine zentrale Rolle spielen.

Der intensivste Blick bei möglichen Kompensationen sozialer Verteilungswirkungen des Energie- und Klimaschutzrechts fällt auf das Sozialrecht. Energierelevante Sozialleistungen bzw. Bestandteile solcher Leistungen finden sich vor allem in den Kosten für Unterkunft und Heizung (KdU), daneben in den Bestandteilen für Haushaltsenergie im Regelbedarf bzw. im Mehrbedarf sowie in den Leistungen zur Anschaffung von energierelevanten Haushaltsgeräten. All diese Gewährleistungen werden im Rahmen der Leistungen zur Sicherung des Lebensunterhalts nach dem SGB II (Arbeitslosengeld II, Sozialgeld) und dem SGB XII (Sozialhilfe, Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung) gewährt.

2.3 Bewertung bestehender Instrumente und Maßnahmen

Um aus den Erfahrungen bestehender Projekte und Ansätze möglichst großen Nutzen ziehen zu können, wurden in Kapitel 5 bestehende Einzelmaßnahmen auf ihre Wirksamkeit und Umsetzbarkeit hin untersucht.

2.3.1 Methodik

Zunächst wurden Bewertungskriterien entwickelt, anhand derer die energiepolitischen und sozialen Rahmenbedingungen der ausgewählten Instrumente analysiert werden konnten. Die Bewertung anhand der Kriterien gewährleistete eine transparente und nachvollziehbare Beurteilung. Die Kriterien wurden aus den Zielen einer sozialverträglichen Energiewende abgeleitet, sinngemäß stehen daher die ökologischen und sozialen Aspekte der Energiewende im Vordergrund.

Bei der Auswahl der Bewertungskriterien wurden folgende Selektionsprinzipien (nach Abegg 2008) berücksichtigt:

1. **Anwendbarkeit/ Praktikabilität:** Das Kriterium muss auf möglichst viele Maßnahmen anwendbar sein.
2. **Klarheit/ Verständlichkeit:** Die Intention des Kriteriums ist klar und eindeutig.
3. **Bewertbarkeit/ Messbarkeit:** Die Zielerreichung einer Maßnahme kann in einer qualitativen Ausprägung oder auf einer quantitativen Skala wiedergegeben werden.
4. **Vollständigkeit:** Das Kriterienset deckt alle wichtigen Aspekte ab und ist gleichzeitig prägnant und handhabbar.
5. **Nicht-Redundanz:** Kein Kriterium überschneidet sich mit einem anderen, so dass Dopplungen und Überbewertungen einzelner Aspekte vermieden werden.

6. **Relevanz für Politikmaßnahmen/ Praktikabilität:** Zusätzlich wurde darauf geachtet, dass die Kriterien eine hohe Relevanz für die zu bewertenden Politikmaßnahmen haben und dass die Anzahl der Kriterien praktikabel für die spätere Bewertung ist.

Neben der Bewertung der einzelnen Instrumente wurden das Zusammenspiel und die **Wechselwirkungen** des Instrumentenmix berücksichtigt, diese Aspekte werden in Kapitel 8 näher ausgeführt.

Es wurden nachfolgende **Bewertungskriterien** entwickelt (Tabelle 4). Diese folgen dabei der Gesamtüberlegung, dass die Instrumente – ob genereller Art oder in Gestalt einzelfallbezogener Maßnahmen – in erster Linie die verfolgten Ziele erreichen müssen. Zudem muss die Umsetzbarkeit der Instrumente beachtet und es müssen bestimmte Randbedingungen, vor allem in puncto Kosteneffizienz und Akzeptanz, gewahrt werden.

Tabelle 4: Bewertungskriterien für Maßnahmen des sozialverträglichen Klimaschutzes

Zielerreichung	Energie- und klimapolitische Effektivität
	Sozialpolitische Effektivität
Umsetzbarkeit	Finanziell
	Rechtlich
	Administrativ
	Gesellschaftlich
Kosteneffizienz und langfristige Wirkung	Kosteneffizienz
	Langfristige Wirkung

Quelle: Eigene Darstellung, adelphi.

2.3.2 Betrachtete Instrumente

In Kapitel 4 (für einen tabellarischen Überblick siehe auch Anhang 3) wurde eine Liste mit etwa 60 bestehenden Instrumenten und etwa 90 Vorschlägen erstellt. Auf Basis dieser Analyse wurden in Kapitel 5.2 nur bestehende Instrumente, nicht nur bloße Vorschläge, bewertet.

Die Beurteilung wurde anhand der in Kapitel 5.1 erläuterten Kriterien vollzogen. Im Einzelnen wurden folgende Instrumente näher betrachtet:

- ▶ **Energiesparberatungen** (Kapitel 5.2.1),
- ▶ **Klimabonus in der Grundsicherung** (Kapitel 5.2.2),
- ▶ **Geräteaustauschprogramme** (Kapitel 5.2.3),
- ▶ **Fördermaßnahmen zur energieeffizienten Sanierung** (Kapitel 5.2.4),
- ▶ **Prepaid-Zähler** (Kapitel 5.2.5),
- ▶ **Smart-Meter** (Kapitel 5.2.6),
- ▶ **Sozialfonds** (Kapitel 5.2.7) und
- ▶ **Sozialtarife** (Kapitel 5.2.8).

2.4 Übersicht zu den Handlungsempfehlungen für eine sozialverträgliche Energiewende anhand eines Instrumentenportfolios

Ziel des dritten Forschungsabschnittes (Kapitel 6) war es, aufbauend auf den Vorarbeiten und Analysen im Rahmen der ersten beiden Arbeitspakete, Handlungsempfehlungen für Maßnahmen und Instrumente zur sozialverträglichen Ausgestaltung von Klimaschutz und Energiewende zu entwickeln. Besondere Berücksichtigung fanden dabei Fragestellungen zur generellen Vereinbarkeit von umwelt- und sozialpolitischen Zielstellungen bei gleichzeitiger Stärkung des Klimaschutzes.

Im Folgenden werden Vorschläge zur Weiterentwicklung von fünf Instrumentengruppen zusammenfassend dargelegt (Tabelle 5 und Tabelle 6). Zum einen Anpassungen der rechtlichen Rahmenbedingungen im Sozial-, Energiewirtschafts- und Mietrecht (Instrumentengruppen I, II und III). Zum anderen Weiterentwicklungen von Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs in den Instrumentengruppen IV und V. Darunter fallen „weiche“, verhaltensorientierte Beratungs- und Informationsmaßnahmen sowie Fördermaßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz.

Damit dieses Instrumentenportfolio eine möglichst zielführende inhaltliche Grundlage für die Ausarbeitung eines optimalen Instrumentenmix bildet, wurde eine grobe Einordnung der Maßnahmen, abgestuft nach Empfehlungscharakter, vorgenommen. Bei dieser Eingruppierung für die jeweiligen Maßnahmen gilt es zu beachten, dass nur die potentielle sozial- oder klimapolitische Effektivität der Instrumente berücksichtigt wurde. Die Einordnung erfolgt anhand der hier dargestellten, farblich voneinander abgegrenzten, Abstufungen:

- ▶ **Priorisierte Maßnahmen:** Sind aufgrund Ihrer besonderen Eignung für die Zielstellungen sozialverträglichen Klimaschutzes **für die Umsetzung besonders empfehlenswert.**
- ▶ **Maßnahmen mit potentiellen Synergieeffekten:** Sind sowohl hinsichtlich der sozial- als auch der klimapolitischen Effektivität **für die Umsetzung grundsätzlich empfehlenswert.**
- ▶ **Maßnahmen mit potentiellen Zielkonflikten:** Sind aufgrund der fehlenden sozial- und/oder klimapolitischen Effektivität für sozialverträglichen Klimaschutz **nicht empfehlenswert.**

Weitere Aspekte bezüglich der Umsetzbarkeit, bspw. rechtliche, finanzielle und administrative Hürden sowie die Kosteneffizienz und langfristige Wirkung der Maßnahmen wurden bei dieser groben Einordnung nicht im Detail mitberücksichtigt. Für die detaillierte Bewertung der hier dargestellten Instrumente, unter Einbeziehung dieser Aspekte, wird auf die umfangreichen Ausführungen in den Kapiteln 4 und 5 verwiesen.

Etwaige Zielkonflikte und unerwünschte Rebound-Effekte können jedoch, insbesondere bei der Kombination verschiedener Maßnahmen, auch bei den empfohlenen Instrumenten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Diese Problematik wird in Kapitel 0 näher erläutert. Zudem sollte aufgrund des eher kleinteiligen Charakters der Maßnahmen der Anspruch an die klima- und sozialpolitische Wirkung grundsätzlich nicht überhöht werden. Weiterhin müssen bei dieser groben Einordnung stets die Handlungsempfehlungen aus Kapitel 6 mitbedacht werden: Instrumente die bereits implementiert wurden sowie bestehende Instrumentenvorschläge weisen teilweise Mängel auf, die die potentielle sozial- oder klimapolitische Effektivität schmälern können.

Genauer berücksichtigt wurde an dieser Stelle außerdem noch nicht, inwiefern die dargestellten Maßnahmen zielgerichtet bestimmte Gruppen, wie etwa einkommensschwachen Haushalten, adressieren oder ob es Maßnahmen sind, die eher eine allgemeine Wirkung hinsichtlich des Klimaschutzes oder der sozialen Belange entfalten. Die Einordnung nach Zielgruppen und Reichweite wird in Kapitel 8.2.1 vorgenommen.

Tabelle 5: Übersicht der Handlungsoptionen zur Weiterentwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen

Instrumentengruppe I: Sozialrecht
<u>1.1 Überprüfung der Härte- und Sonderfallregelungen</u> ▶ Zur Milderung sozialer Härten könnten die Regelungen zu § 21 VI SGB II, § 27a IV 1 Alt. 2, § 73 SGB XII (Besonderer Mehrbedarf - Zuschuss) sowie § 22 VIII SGB II, § 36 Abs. 1 SGB XII (Übernahme Heiz- und Stromkosten – Darlehen) angepasst werden. Eine Neuregelung wäre jedoch nur für Einzelfälle von Belang. ▶ Aspekte der Energieeffizienz wie etwa in § 22 I 4 SGB II, § 35 II SGB XII (Abwendung Kostensenkungsverfahren), könnten für Einzelfälle zukünftig stärker berücksichtigt werden.
<u>1.2 Teilweise Anpassung der Transferleistungen</u> ▶ Modell 1: Systemänderung bei der Leistungsbemessung der Haushaltsenergiekosten durch die Übernahme angemessener tatsächlicher Verbrauchskosten (in Kombination mit flexiblen Angemessenheitsgrenzen in Relation mit der Geräteausstattung des jeweiligen Haushalts). ▶ Modell 2: Beibehaltung der Regelbedarfsgruppe 0451; Aufstockung um zu einer realitätsgerechten und mit der Garantie des sozialen Existenzminimums zu vereinbarenden Kostenabbildung zu gelangen; Kopplung mit Investitionsförderung zur Anschaffung energieeffizienter Haushaltsgeräte.
<u>1.3 Verbesserte Ausstattung mit energieeffizienten Haushaltsgeräten</u> ▶ § 24 III SGB II (Erstanschaffung): Paragraphenergänzung wonach Haushaltsgeräte aus Gründen des Klimaschutzes min. Effizienzklasse A+++ aufweisen müssen. Grundsätzlich sollte (nur) das jeweils effizienteste und zudem an den Bedarf angepasste Gerät gefördert werden. ▶ Bzgl. §§ 20 I, 24 I SGB II, §§ 27a I, 37 I SGB XII (Ersatzbeschaffung): (partieller) Zuschuss oder Privilegierung bei der Vermögensanrechnung und Streckung der Darlehensrückzahlung/Senkung der Darlehensraten bei der Anschaffung von energieeffizienten Geräten. ▶ Flexiblere Regelung des §37 Abs. 4 SGB XII auch für Haushaltsgerätedarlehen.
<u>1.4 Berücksichtigung des energetischen Zustandes des Wohnraums bei KdU-Leistungen</u> ▶ Änderung der sozialrechtlichen Gesetzgebung: Bildung einer Gesamtangemessenheitsgrenze nur zugunsten einer verbesserten Energieeffizienz zulassen. ▶ Energetische Differenzierungsmerkmale ähnlich wie in §35 Abs. 4 S. 3 SGB XII zur Berechnung der Angemessenheitsgrenze bei den Heizkosten allgemein vorschreiben. ▶ Differenzierung der Angemessenheitsgrenze für Heizkosten nach Energieeffizienzklassen (z.B. I – IV) gekoppelt mit einer Optionsmöglichkeit der Leistungsberechtigten.
<u>1.5 Differenzierung der Leistung bei dezentraler Warmwasserbereitung</u> ▶ Entwicklung von Kriterien für eine nach Effizienzklassen differenzierten Leistungsbemessung für den Mehrbedarf in Anlehnung an die Energieeffizienzkennzeichnung der EU-Ökodesign-RL. ▶ Anreize zu verhaltensbedingten Energieeinsparungen durch, bei einem die Pauschale unterschreitenden Verbrauch, freiwerdende finanzielle Mittel zur anderweitigen Verwendung. ▶ Flankierend Anreize für Vermieter/-innen schaffen durch Förderprogramme zum Austausch veralteter Geräte.
<u>1.6 Klimabonus in der Grundsicherung (Bielefelder Modell)</u> ▶ Einführung eines Klimabonus in der Grundsicherung auf kommunaler Ebene analog zum <i>Bielefelder Modell</i>. ▶ Als Monitoring-Instrument könnten Energieausweise dienen, die als Grundlage für die Berechnung

gung auf Erhalt des Klimabonus genutzt werden und entsprechend weiterentwickelt werden sollten.

- Um auch bei veränderten Rahmenbedingungen seine Wirkung weiterhin zu entfalten, sollte die Überprüfung der Höhe des Bonus in regelmäßigen Abständen vorgenommen und der Bonus bei Bedarf angepasst werden.

Instrumentengruppe II: Energiewirtschaftsrecht

2.1 Festlegung von Einsparquoten für Energieversorgungsunternehmen

- Form eines Energieverpflichtungssystems (Art. 7 Energieeffizienz -RL 2012/27/EU) mit finanziellen Sanktionen für die EVU im Falle der Zielverfehlung.
- Festlegung eines Referenz-Absatzes an Energie zur Vermeidung von Rebound- und Wohlstandseffekten.
- Mögliche Erweiterung um eine Handelskomponente zwischen Energieunternehmen (bspw. System „weißer Zertifikate“).
- Weiterentwicklung zu Cap-and-Trade-System von Stromkundenkonten denkbar.

2.2 Stärkere Berücksichtigung von Stromeffizienttarifen

- Ergänzung des § 40 Abs. 5 EnWG (z.B. Gebot zur linearen Preisgestaltung aufnehmen) unter Berücksichtigung der Strommarktliberalisierung auf EU-Ebene.
- Weitergehend (aber kontrovers) wäre eine Verpflichtung zu progressiven Tarifen einschließlich eines Inklusivkontingents bzw. ein Verbot degressiver Stromtarife.

2.3 Sozialtarife (Strom)

- Kopplung von Sozialtarifen an progressive Tarife für Energieeffizienzanreize.
- Faktoren wie Haushaltsgröße und Lebenssituationen bei der Ermittlung des Preisnachlasses berücksichtigen.
- Sozialtarife begrenzt auf eine bestimmte Strommenge (Basisversorgung) denkbar.
- Rechtlichen Rahmenbedingungen, speziell zur Liberalisierung des Strommarktes, müssen bei der Modellausgestaltung berücksichtigt werden.

2.4 Sozialfonds (Strom)

- Kopplung von Sozialfonds an Energiesparberatungen (sinnvoll hinsichtlich klima- und sozialpolitischer Effektivität).
- Kooperation zwischen relevanten Akteuren (Behörden, Jobcenter, Energieversorger, Sozialverbände) stärken.
- Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Auflagen zum Informationsaustausch notwendig.

2.5 Erleichterung des Stromtarif- und Anbieterwechsels

- Abbau der bestehenden Hürden für Haushalte mit geringem Einkommen.
- Ermöglichung des Wechsels aus teureren Grundversorgertarifen.
- Besondere Berücksichtigung der Wechselmöglichkeiten zu Ökostromanbietern und ggf. Abfederung der dadurch entstehenden Mehrkosten.

Instrumentengruppe III: Mietrecht

3.1 Neue rechtliche Modelle für die energetische Gebäudesanierung einschließlich Reform der Modernisierungsumlage

- Option I: Streichung des § 559 BGB in seiner heutigen Form. Umlegbarkeit von Sanierungen allein anhand EnEV-Standards.

- ▶ Refinanzierung der Kosten des Vermieters nicht mehr über Modernisierungsumlage, sondern direkte Kopplung an Heizkostenumlage (Refinanzierung durch Nebenkosteneinsparungen der Mieter/-innen).
- ▶ Option II: Refinanzierungsquote des § 559 BGB für energetische Sanierung ausweiten.
- ▶ Luxussanierungen, bspw. von Balkonen, nicht mehr umlagefähig gestalten.

3.2 Einführung eines energetischen Mietspiegels

- ▶ Relevant zur Überwindung des Investor-Nutzer-Dilemmas.
- ▶ Verpflichtende Einführung eines energetischen Mietspiegels verfassungsrechtlich nicht zulässig.
- ▶ Empfehlung von der Verordnungsermächtigung des § 558c Abs. 5 BGB zur Bestimmung des Inhalts von Mietspiegeln, im Sinne einer zwingenden Differenzierung nach energetischer Ausstattung, Gebrauch zu machen.

Tabelle 6: Übersicht der Handlungsoptionen zur Weiterentwicklung von Maßnahmen und Instrumenten zur Senkung des Energieverbrauchs

Instrumentengruppe IV: Beratung und Information

4.1 Energiesparberatungen

- ▶ Identifikation und Ansprache der Betroffenen verbessern.
- ▶ Stärkere Individualisierung der (zielgruppenspezifischen) Beratungsangebote.
- ▶ Beratungsangebot im Wärmebereich erweitern.
- ▶ Langfristige Finanzierung gewährleisten (auf Bundes- u. Landesebene).
- ▶ Kooperationen mit Energieversorgern und Sozialverbänden stärken.
- ▶ Multiple Problemlagen und Hemmnisse der Betroffenen stärker berücksichtigen.

4.2 Online-Beratungsangebote

- ▶ Unabhängigkeit durch öffentliche Finanzierung von Online-Informationsangeboten gewährleisten.
- ▶ Feedbackmechanismen und Monitoringinstrumente für Nutzer/-innen ausbauen.
- ▶ Datenschutzrechtliche Bedenken prüfen.

4.3 Weiterentwicklung des Energieausweises

- ▶ Transparenz und Verständlichkeit des Ausweises verbessern u.a. durch Aussagen zu den durchschnittlichen Heizkosten des Mietobjektes.
- ▶ Kontrollmechanismen verbessern, um Vorlage und Richtigkeit des Ausweises sicherzustellen.
- ▶ Wohnungsspezifische Energieausweise wünschenswert.
- ▶ Für einkommensschwache Haushalte nur dann von Nutzen, wenn diese überhaupt in die Lage versetzt werden die Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Wohnungen zu haben.

4.4 Weiterentwicklung der Heizkostenabrechnung

- ▶ Standardisiertes Abrechnungsformat für eine bessere Vergleichbarkeit und Integration einer umfangreichen Kosten- und Verbrauchsanalyse.
- ▶ Wohnungsspezifische Angaben zu den bisherigen Heizkosten.
- ▶ Vorverlegung des Fälligkeitsdatums von Heizkostenabrechnungen zur besseren Widerspiegelung der Kosten (unterjährige Abrechnung).
- ▶ Einfacheren Zugang zu Heizkostenabrechnungen für Transferleistungsempfänger/-innen

4.5 Prepaid-Stromzähler

- ▶ Installation von Stromzählern auf Guthabenbasis bspw. Kombination von Prepaid-Zählern mit sogenannten Sockeltarifen (Grundmenge an Strom).
- ▶ Installation von kombinierten Geräten mit Smart-Meter-Eigenschaften.

4.6 Smart-Meter

- ▶ Installation von Smart Metern zur Gewährleistung einer größeren Transparenz hinsichtlich des Energieverbrauchs.
- ▶ Attraktiv wird die bewusste Nutzung eines Smart-Meters vor allem mit der Einführung flexibler Tarife (z.B. günstigerer Nachtтарif).
- ▶ Zur Verbesserung der gesellschaftlichen Akzeptanz ist die Wahrung datenschutzrechtlicher Vorgaben, bspw. festgelegt im Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende, notwendig.

4.7 Verbesserte Energieverbrauchskennzeichnung von Haushaltsgeräten

- ▶ Bestehende Energieverbrauchskennzeichnungen von Geräten weiterentwickeln und vereinfachen, bspw. durch digitale Erweiterungen mit Zusatzinformationen und Vergleichsmöglichkeiten.
- ▶ Stärkung der Kostentransparenz für Verbraucher/-innen, bspw. durch Angabe der durchschnittlichen jährlichen Energiekosten.
- ▶ Kontrollmechanismen zur Prüfung der Richtigkeit der Label stärken.
- ▶ Informations- und Beratungsangebote zum besseren Verständnis der Energieeffizienzlabel.

Instrumentengruppe V: Fördermaßnahmen Energieeffizienz

5.1 Geräteaustauschprogramme

- ▶ Finanzierungskonzepte weiterentwickeln
 - bzgl. einer längerfristigen Finanzierung von Programmen zur Gewährleistung von Kontinuität und
 - unter stärkerer Berücksichtigung der finanziellen Realitäten einkommensschwacher Haushalte.
- ▶ Begleitende Beratungsangebote bei Gerätekauf und -nutzung ausweiten.
- ▶ Kooperationen mit Energieversorgern und Akteuren/-innen des Einzelhandels stärken.
- ▶ Anreize durch niedrigschwellige Finanzierungsprogramme wie bspw. Mini-Contracting, zinsfreie Darlehen oder Prämien setzen.
- ▶ Ausweitung von Zuschüssen auf weitere Geräte und Unterhaltungselektronik prüfen, nach dem Grundsatz, dass nur das jeweils effizienteste und an den Bedarf angepasste Gerät gefördert wird.

5.2 Energetische Gebäudesanierungen

- ▶ Finanzielle Förderung an Sozialverträglichkeit und energetische Effektivität von Sanierungsmaßnahmen knüpfen, entsprechende KfW-Programme ausweiten.
- ▶ Sozialverträglichkeit durch Kostenzuschüsse für sanierten Wohnraum (Klimabonus-Modelle).
- ▶ Flankierende Maßnahmen zur Gewährleistung von Warmmietenneutralität.
- ▶ Anreize für energetische Gebäudesanierung ausweiten z.B. über verpflichtende Sanierungsfahrpläne, erhöhte Energiesteuer auf fossile Heizstoffe, Klimaschutzabgabe für Gebäude.
- ▶ Ergänzende geringinvestive Maßnahmen ausweiten.
- ▶ Stärkere Vernetzung von kommunalen Ansprechpartnern/-innen zur verbesserten Koordinierung von Sanierungsvorhaben.

2.5 Auszüge aus der quantitativen Analyse

In der anschließenden quantitativen Analyse (Kapitel 7) wurden die ökologischen, wirtschaftlichen und verteilungsrelevanten Effekte dreier ausgewählter Maßnahmen bestimmt. Dabei fand das umweltökonomische Modell PANTA RHEI Anwendung. Die Auswahl erfolgte dabei aufgrund der erwarteten Wirksamkeit sowie der Verfügbarkeit quantitativer Daten. Aus der Vielzahl der auf verschiedenen Politikebenen zur Verfügung stehenden Instrumente wurde auf dieser Grundlage ein Instrumentenmix vorgeschlagen, der es ermöglicht, Klimaschutzziele auch unter Berücksichtigung der besonderen Bedürfnisse von Haushalten mit geringem Einkommen zu erfüllen.

METHODEN UND ANNAHMEN ZUR BERECHNUNG ERREICHTER EINSPARPOTENZIALE

Die im Folgenden dargestellten Energieeinsparungen sind auf Grund der Unterschiede bei adressiertem Einsparpotenzial, den zugrundeliegenden Annahmen und Berechnungsmethoden sowie der Qualität der Dokumentation und Evaluation kaum vergleichbar. Insbesondere wurde in der verfügbaren Literatur die Zusammensetzung der adressierten Haushalte nicht systematisch dokumentiert. Die vorgestellten Ergebnisse können daher nur Tendenzen der erzielten Einsparungen darstellen.

Die Auswahl für die quantitative Analyse konzentriert sich auf die diskutierten Maßnahmen und Instrumente zur Senkung des Energieverbrauchs. Informationen über Wirkungszusammenhänge sind bei den genannten Maßnahmen aus eigenen Vorarbeiten bzw. Erkenntnissen, die in Kapitel 5 aufgeführt wurden, bekannt bzw. abschätzbar.

Zur Abschätzung der gesamtwirtschaftlichen quantitativen Effekte wird das umweltökonomische Modell PANTA RHEI eingesetzt. PANTA RHEI ist ein zur Analyse umweltökonomischer Fragestellungen entwickeltes Simulations- und Prognosemodell für die Bundesrepublik Deutschland, das um das sozioökonomische Modul DEMOS erweitert wurde. Dieses beinhaltet gegenwärtig die Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) des Jahres 2008 für 50 Haushaltstypen. Das DEMOS-Modul ist in PANTA RHEI voll integriert und Einkommens- und Konsumeffekte können differenziert erfasst werden. Eine Differenzierung nach Einkommensquintilen wurde mit den Daten, die von Becker (2014) veröffentlicht wurden, vorgenommen. Dafür werden für alle Einnahmen- und Ausgabenkategorien die Abstände der Einkommensquintile zum Durchschnittshaushalt berechnet und anschließend mit den modellendogen Projektionen der Einnahme- und Ausgabekategorien verknüpft.

Der EVS der Jahre 2003, 2008 und 2013 zufolge sind die Ausgaben für „Wohnen, Energie und Wohnstandhaltung“ in den betrachteten Jahren in laufenden Preisen stetig gestiegen. Im Jahr 2003 wurden durchschnittlich noch 697 Euro pro Monat und Haushalt für Miete und Energie aufgewendet, im Jahr 2013 bereits 845 Euro. Die (Kalt-)Miete ist dabei im Vergleich zu den Energieausgaben der sehr viel größere Kostenblock.

Absolut betrachtet steigen die Miet- und Energieausgaben mit der Wohnungsgröße und Personen pro Haushalt. Pro Kopf gehen die Ausgaben zurück. Grundsätzlich zeigt sich, dass die Konsumquote – also der Anteil der Miete bzw. Energie am Haushaltsnettoeinkommen – mit steigender Personenzahl pro Haushalt sinkt. Der finanzielle Spielraum andere Güter und Dienstleistungen zu konsumieren steigt. Gleiches gilt bei der Betrachtung der Konsumquoten für die gleiche Haushaltsgröße und unterschiedliche Einkommensquintile. Mit steigendem Einkommen sind die Konsummöglichkeiten größer.

Für die Referenzentwicklung werden die Verteilungsdaten der EVS mit Größen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen fortgeschrieben, die in PANTA RHEI bis an den aktuellen Rand nach amtlicher Statistik enthalten und in die Zukunft konsistent fortgeschrieben werden. Danach werden sich die Ausgaben für Wohnen und Energie weiter erhöhen. In Anlehnung an die Energiereferenzprognose (Prognos et al. 2014) steigt der Haushaltsstrompreis von 29 Ct/kWh im Jahr 2015 auf 41 Ct/kWh im Jahr 2030. Die Stromkosten nehmen bei leicht sinkendem Stromverbrauch weiter zu.

Ein Einpersonenhaushalt im ersten Einkommensquintil sieht sich im Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 2008 einer Kostensteigerung von knapp 18 Euro pro Monat und Haushalt gegenüber. Für Fünf- und Mehrpersonenhaushalte im obersten Einkommensquintil sind es 61,50 Euro pro Monat und Haushalt.

Im Unterschied zu den Stromkosten werden die durchschnittlichen Ausgaben für Heizung und Warmwasser bis zum Jahr 2030 selbst in jeweiligen Preisen niedriger liegen als im Jahr 2008, wenn aufgrund energieeffizienter Neubauten und fortschreitender Sanierungsmaßnahmen der Heizenergieverbrauch deutlich zurückgehen wird, obwohl die Preise für Heizöl und Erdgas im Zeitablauf voraussichtlich wieder steigen werden. Allerdings profitieren hiervon nur die Haushalte, die in neu gebauten oder sanierten Wohnungen leben.

Die gesamtwirtschaftliche Modellierung ist für die Instrumente Energiesparberatungen (6.5.1) sowie die Fördermaßnahmen Energieeffizienz, d.h. Geräte austauschprogramme und Gebäudesanierungsprogramme (siehe jeweils Kapitel 6.6) einzeln und in Kombination durchgeführt worden.

Die Förderung der Gebäudesanierung über die KfW-Programme, die sich an die Eigentümer/-innen der Gebäude richten, erfolgte bislang nicht zielgruppenspezifisch. Im Szenario „Gebäudesanierung“ wird dagegen unterstellt, dass ein zusätzliches KfW-Programm „sozial und energieeffizient Sanieren/Heizen“ aufgelegt wird, das sich insbesondere an die Eigentümer von Gebäuden richtet, in denen überwiegend Bezieher geringer Einkommen wohnen. Zu denken ist hierbei vor allem an Wohnungsunternehmen wie Wohnungsgesellschaften und -genossenschaften, aber auch Niedrigeinkommensbezieher mit Eigenheimen werden mit einbezogen.

Die zusätzlichen Maßnahmen zur Förderung der Gebäudesanierung orientieren sich an Vorschlägen zur rechtlichen Ausgestaltung in Kapitel 6.4.1: Demnach ist die energetische Effektivität der Sanierungsmaßnahmen Voraussetzung für die finanzielle Förderung. Kostenzuschüsse über Klimabonusmodelle, die bisher schon von einzelnen Kommunen praktiziert werden, werden ausgeweitet und mit der Förderung verknüpft. Dazu wird die Zuschusskomponente gegenüber der bisherigen KfW-Förderung gestärkt. Für Stadtquartiere und Siedlungen mit hohem Anteil einkommensschwacher Haushalte sind dafür energetische Sanierungsfahrpläne zu entwickeln, die die Energieeinsparungen und die Sanierungskosten und ihre Finanzierung vorab verlässlich nachweisen.

Außerdem wird der energetische Zustand des Wohnraums bei KdU-Leistungen durch die Bildung einer Gesamtangemessenheitsgrenze und entsprechende Klimabonusmodelle berücksichtigt. Im Ergebnis erfolgt die energetische Sanierung insgesamt weitestgehend warmmietenneutral. Dazu wird angenommen, dass für dieses neue Förderprogramm „sozial und energieeffizient Sanieren/Heizen“ ab dem Jahr 2018 eine Förder- und Zuschusssumme von zusätzlich einer Milliarde Euro jährlich bereitgestellt wird. Bei der Abschätzung der Wirkungsweise ist zu beachten, dass die energetische Wirkung pro Förderfall und qm höher ausfallen wird als bei den bisherigen KfW-Programmen, weil besonders energieineffiziente Gebäude mit eher kleineren Wohnungen saniert werden, zugleich aber auch höhere Programmkosten für (höhere) Zuschüsse entstehen werden, um die Warmmieten weitgehend neutral zu halten. Sonst werden die Investoren nur geringes Interesse an dem Förderprogramm zeigen.

Die Betrachtung zeigt, dass an verschiedenen Stellschrauben gedreht werden kann und muss, um Gebäudesanierung auch für einkommensschwache Mieterschichten und ihre Vermieter wirtschaftlich attraktiv zu machen. Längerfristig wird das Ziel eines weitgehend klimaneutralen Gebäudebestandes in Deutschland bis zum Jahr 2050 nur gelingen können, wenn die Wirtschaftlichkeit der Sanierungsmaßnahmen gegenüber heute stark ansteigt.

Die Energiesparberatung hat zum Ziel das Einsparpotenzial durch günstige technische Soforthilfen sowie Aufklärung und Information zur Änderung des Nutzerverhaltens auszuschöpfen. Die Energiesparberatung wird zielgruppenspezifisch für einkommensschwache Haushalte durchgeführt, wobei neben Sozialleistungsempfänger/-innen auch weitere Haushalte mit geringen Einkommen anspruchsberechtigt sein sollten. Es wird unterstellt, dass der Stromspar-Check weitergeführt und auch räumlich ausgeweitet wird.

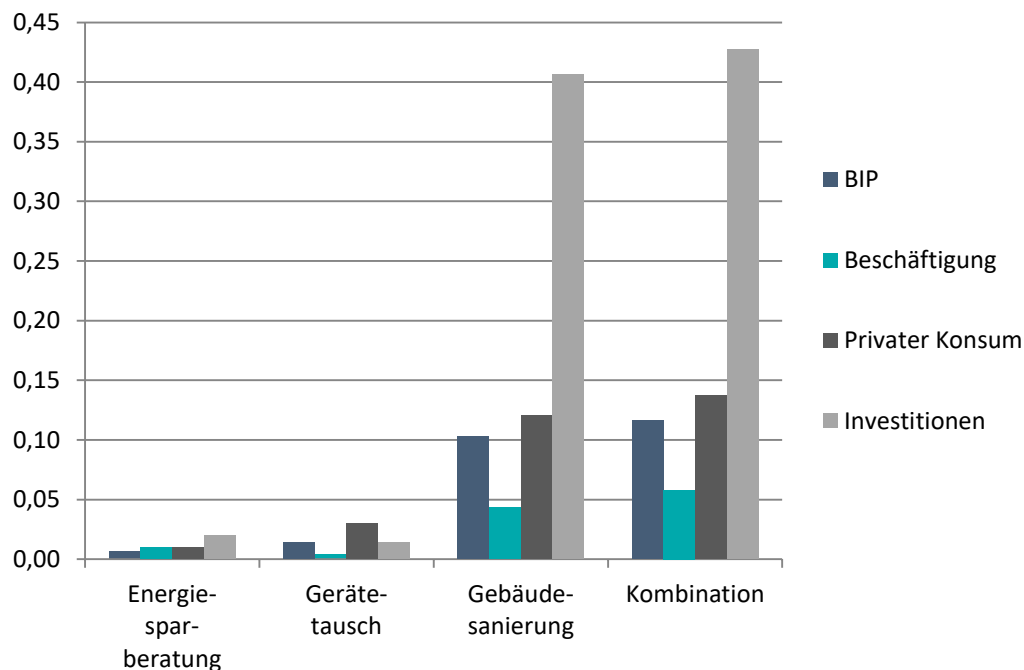
Außerdem wird die Energieberatung auf den Wärmebereich ausgeweitet, d.h. es wird zusätzlich ein Wärmepar-Check eingeführt. Insgesamt wird von ca. 8 Millionen bis 2030 erreichten Haushalten ausgegangen, was durchaus optimistisch ist. Das Einsparpotenzial beim Stromspar-Check wird mit 355 kWh pro Haushalt und Jahr bei Strom und mit 360 kWh pro Haushalt und Jahr bei Wärme angegeben (Siehe Kap. 5.2.1). Die Kosten der Informationskampagnen sind vergleichsweise gering, weil die Einsparungen in erster Linie über Verhaltensänderungen oder sehr günstige investive Maßnahmen umgesetzt werden.

In Szenario „Geräteaustausch“ wird der Kauf besonders energieeffizienter Haushaltsgroßgeräte jeweils in der höchsten Effizienzstufe, d.h. aktuell A+++ für Kühlgeräte, angereizt. Es wird davon ausgegangen, dass das Austauschprogramm für energieintensive Geräte (Kühl-/Gefrierschränke) älter als zehn Jahre für einkommensschwache Haushalte wieder aufgenommen, auf andere Haushaltsgeräte wie Waschmaschinen ausgedehnt und flächendeckend fortgeführt wird. Bis zum Jahr 2030 wird angenommen, dass 8 Millionen einkommensschwache Haushalte (z.B. ALG II- und Sozialhilfeempfängerhaushalte) entsprechend gefördert werden. Dies erscheint durchaus umsetzbar angesichts eines Potenzials von 75 Millionen Haushaltsgroßgeräten, die älter sind als zehn Jahre. Die Geräte weisen damit ein erhebliches Stromeinsparpotenzial auf, das sich auch wirtschaftlich innerhalb einiger Jahre rechnet (BSH 2013). Pro Haushalt werden zwei Haushaltsgeräte bezuschusst, wobei die unterstellten Einsparungen bei 300 kWh pro Kühlgerät und bei 116 kWh für ein zweites Gerät wie eine Waschmaschine entsprechend den mit dem Stromspar-Check gemachten Erfahrungen liegen. Die finanzielle Unterstützung wird von 150 Euro pro Gerät auf 200 Euro ausgeweitet, um die verbleibenden Kosten für die Neuanschaffung noch weiter zu reduzieren. Damit wird eine hohe Inanspruchnahme der Geräte-tauschprogramme unterstellt, auch wenn die Finanzierung für viele Haushalte nicht einfach sein wird. Um dies zu erreichen, wird im Sinne des Sachverständigenrat für Umweltfragen (2016a) dafür plädiert, die Pauschale für Haushaltsgeräte um 5 bis-11 Euro/Monat anzuheben. Damit bleibt auch ein Anreiz zum Energiesparen für die Haushalte erhalten.

Die drei untersuchten Instrumente und ihre Kombination haben positive Wirkungen auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung und die Umwelt. Der Rückgang der CO₂-Emissionen durch ihre Kombination um 11,7 Mt im Jahr 2030 wäre ein wichtiger Beitrag zur Erreichung der Klimaziele. Bei der klimapolitischen Einordnung ist zu berücksichtigen, dass mit Gerätetausch, Energiesparberatung und insbesondere der Förderung der Gebäudesanierung nur ein kleiner Teil der privaten Haushalte angesprochen wird.

Die ökonomischen Effekte des Gesamtpakets werden von der Gebäudesanierung dominiert, für die zusätzliche Investitionen ausgelöst werden müssen. Energieberatung und Gerätetausch spielen keine große Rolle für die Wirkungen auf gesamtwirtschaftliche Größen wie BIP, Konsum und Beschäftigung. Der Gerätetausch führt immerhin zu einer sichtbaren Zunahme des privaten Konsums und der Investitionstätigkeit. Die Energiesparberatung hat einen leicht positiven Beschäftigungseffekt (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Vergleich der gesamtwirtschaftlichen Effekte der Einzelmaßnahmen und des Gesamtpakets im Jahr 2030 in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen mit PANTA RHEI.

Auch beim Endenergieverbrauch und bei den energiebedingten CO₂-Emissionen führt die Gebäudesanierung zu den größten Rückgängen, aber auch Energiesparberatung und Gerätetausch tragen zur Einsparung bei. Der Endenergieverbrauch geht durch die Kombination der Maßnahmen um 116 PJ oder 32 TWh gegenüber der Referenz im Jahr 2030 zurück. Mit dem Rückgang der CO₂-Emissionen sind nach der Methodenkonvention des UBA (2013) mittelfristig Einsparungen von Umweltkosten in Höhe von 145 €/t CO₂ im Jahr 2030 verbunden. Somit ergibt sich allein durch die THG-Minderung ein rechnerischer ökonomischer Vorteil von 1,7 Mrd. Euro im Jahr 2030.

Um negative soziale Effekte der Energiewende zu vermeiden, muss die Energie- und Klimapolitik einkommensschwache Haushalte stärker einbeziehen und besser fördern als bisher. Dies gilt gerade auch für die Maßnahmen, die in einem überschaubaren Zeitraum zumindest weitgehend alle einkommensschwachen Haushalte erreichen können, weil sonst die Gefahr besteht, dass Unterschiede und damit Verteilungsungerechtigkeiten gerade auch zwischen diesen Haushalten im Zuge der Energiewende deutlich zunehmen werden.

2.6 Der Instrumentenmix sowie wesentliche Erkenntnisse im Überblick

Die Ergebnisse der Quantifizierung für einige ausgewählte Instrumente und die vorhergehende Darstellung des umfangreichen Instrumentenportfolios verdeutlichen, dass im Rahmen des Forschungsprojektes eine Vielzahl an Instrumente untersucht und Handlungsoptionen entwickelt wurden, damit die Energiewende sozialverträglicher ausgestaltet werden kann.

Allerdings unterscheiden sich die betrachteten Maßnahmen erheblich nach **potentieller Reichweite**, der (politischen und administrativen) **Umsetzbarkeit**, den spezifischen **Zielgruppen**, den handelnden **Akteuren** und der **Kostenbelastung für die öffentlichen Haushalte**. Deshalb erfolgte im Rahmen des Forschungsprojektes hierzu zunächst eine Aufschlüsselung des Gesamtportfolios an Instrumenten und Maßnahmen nach den genannten Kriterien (hierzu ausführlich: Kapitel 0).

Im Rahmen der Darstellung des Instrumentenportfolios in Kapitel 8.1 wurden fünf Maßnahmen identifiziert, welche aufgrund Ihrer besonderen Eignung hinsichtlich der Zielstellungen sozialverträglichen

Klimaschutzes für die Umsetzung besonders empfehlenswert sind. Diese **priorisierten Instrumente** werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt:

Tabelle 7: Priorisierte Instrumente für den Instrumentenmix

Instrumentengruppe I: Sozialrecht
<u>1.2 Teilweise Anpassung der Transferleistungen</u>
<u>1.3 Verbesserte Ausstattung mit energieeffizienten Haushaltsgeräten</u>
<u>1.4 Berücksichtigung des energetischen Zustandes des Wohnraums bei KdU-Leistungen</u>
Instrumentengruppe IV: Beratung und Information
<u>4.1 Energiesparberatungen</u>
Instrumentengruppe V: Fördermaßnahmen Energieeffizienz
<u>5.2 Energetische Gebäudesanierungen</u>

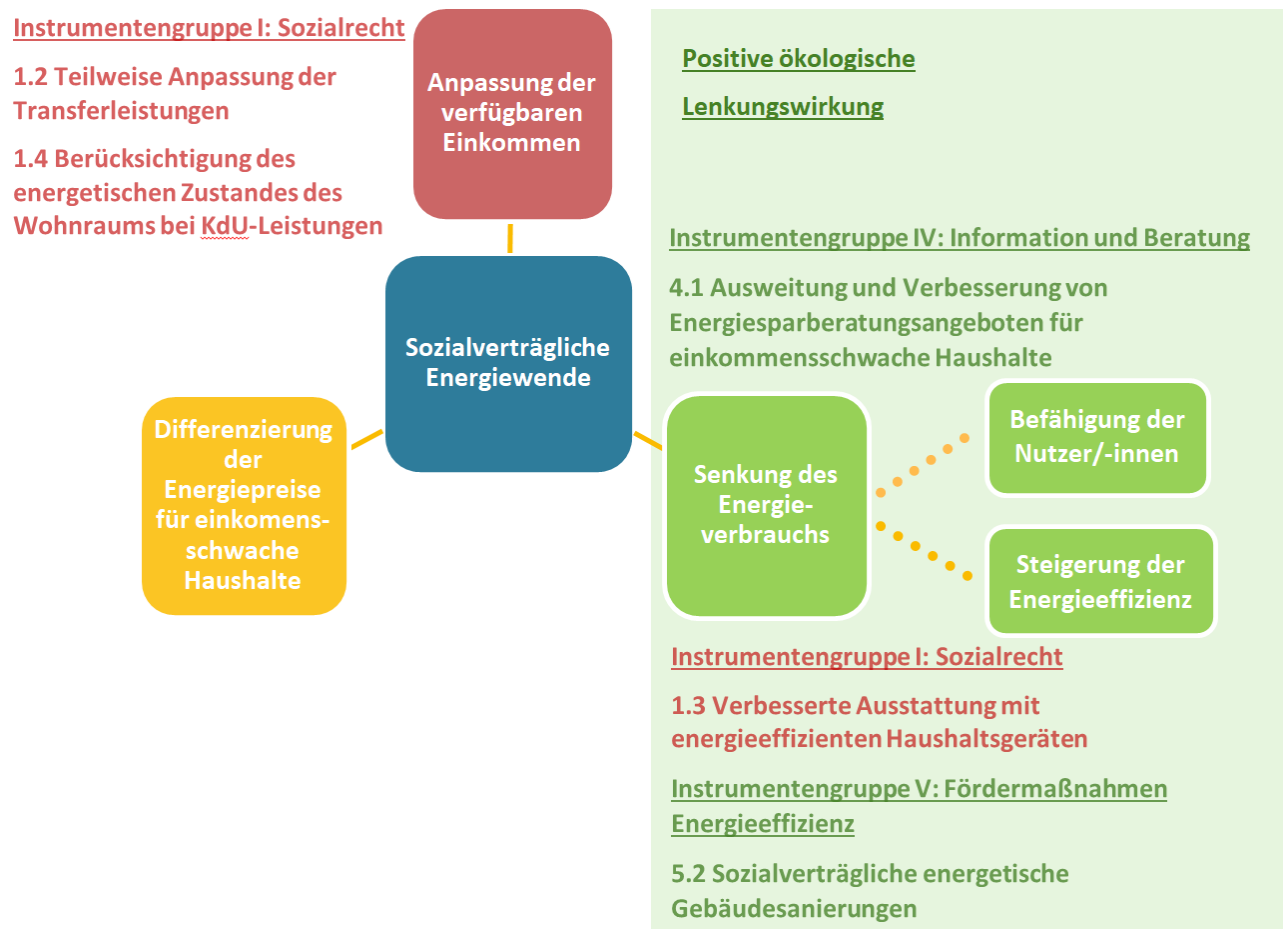
Für die ausführlichen Handlungsempfehlungen zur konkreten Ausgestaltung der Instrumente wird auf das Kapitel 6 verwiesen.

Für die Auswahl der Instrumente galten dabei allgemein zwei grundlegende Bewertungsmaßstäbe: Zum einen die **sozialpolitische Wirksamkeit** der Maßnahmen und die **Erreichung der klimapolitischen Ziele** der Energiewende. Dabei wurde in erster Linie darauf geachtet die Verteilungswirkungen der Transformation des Energiesystems abzufedern und/oder durch eine ausgewogene Verteilung positiver Verteilungseffekte zu kompensieren, ohne die Zielerreichung der Energiewende zu gefährden. Die Instrumente erreichen dabei, in Anlehnung an die Erfolgsfaktoren und Bewertungskriterien in Kapitel 5, möglichst gleichlaufend die nachfolgenden Ziele:

- ▶ Schnelle finanzielle Entlastungswirkungen für Haushalte mit geringem Einkommen durch individuell angepasste Lösungen (**Sozialpolitische Effektivität**).
- ▶ Wahrung und Unterstützung der energie- und klimapolitischen Zielvorgaben der Bundesregierung (**Energie- und klimapolitische Effektivität**).
- ▶ Finanzielle, rechtliche, administrative und gesellschaftliche **Umsetzbarkeit** durch Kosteneffizienz und Langfristigkeit der Wirkungen.
- ▶ Gesicherte gesellschaftliche **Akzeptanz** der Maßnahmen.

Damit die ausgewählten Maßnahmen optimal zusammenwirken können, wird die gemeinsame Umsetzung in einem **abgestimmten Instrumentenmix** empfohlen (Abbildung 4). Über die isolierte Betrachtung ihrer Wirkungen hinaus sollen so Synergien geschaffen und gleichzeitig mögliche Zielkonflikte reduziert werden.

Abbildung 4: Instrumentenmix für eine sozialverträgliche Energiewende



Quelle: Eigene Darstellung, adelphi

Die sozialpolitischen Maßnahmen (Instrumentengruppe I) können dabei bereits **kurzfristig** wirksam werden – ergänzt durch **langfristig** wirkende Maßnahmen im Bereich der energetischen Gebäudesanierung (Instrumentengruppe V) und Energiesparberatungen (Instrumentengruppe IV). Durch dieses abgestimmte Instrumentenbündel kann neben der kurzfristigen Vermeidung sozialer Härten langfristig auch ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden.

Das Maßnahmenbündel tangiert alle im Forschungsvorhaben identifizierten sozial- und energiepolitischen **Handlungsfelder**. Dazu zählen Anpassungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen im Bereich des Sozialrechts sowie Instrumente zur Senkung des Energieverbrauchs. Dabei wird auch der **Heterogenität der Zielgruppe** einkommensschwacher Haushalte Rechnung getragen: Einige Maßnahmen betreffen dezidiert die Gruppe der Transferleistungsbezieher/-innen in der Grundsicherung, andere wiederum erfassen die Zielgruppe in der vollen Breite.

Der Instrumentenmix wurde auf Grundlage **zentraler Erkenntnisse des Forschungsvorhabens** entworfen. Dazu zählen im Einzelnen:

Zentrale Erkenntnisse des Forschungsvorhabens

1. Bei der Zielstellung einer sozialverträglichen Energiewende muss klar zwischen kurzfristig wirksamen, **kurativen Maßnahmen** und nachhaltig entlastenden sowie klimaschutzförderlichen, **strukturellen Instrumenten** differenziert werden. Im Hinblick auf das Gesamtpaket müssen daher unmittelbar wirksame Maßnahmen zur Vermeidung von Energiesperren und anderen sozialen Härten mit kontinuierlich wirkenden Instrumenten einhergehen. Insbesondere die Anpassungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen müssen eine **Balance** zwischen kurzfristigen, sozialpolitisch gebotenen Entlastungen einkommensschwacher Haushalte und langfristigen, klimapolitisch notwendigen Fördermaßnahmen widerspiegeln.
2. Die **nachhaltige Minderung der Energiekostenbelastung einkommensschwacher Haushalte** durch strukturelle Maßnahmen wie energetische Gebäudesanierungen oder Geräte austauschprogramme, wie auch Maßnahmen zur Übernahme von Energiekosten bei Transferleistungsempfänger/-innen, erfordern erhebliche Investitionen und höhere Ausgaben der öffentlichen Haushalte, für die die Finanzierung gesichert werden muss. Aus den öffentlichen Haushalten müssen für Energiewende und Klimaschutz zusätzliche Mittel für einkommensschwache Haushalte bereitgestellt werden.
3. **Mangelnde Energieeffizienz** wird als eine, bisher zu wenig beachtete, Ursache für überproportionale Energiekostenbelastungen einkommensschwacher Haushalte gesehen. Grundproblem energiebedingter Deprivation bleiben jedoch die **geringen Einkommen der Haushalte**, für die auch andere Konsumausgaben eine Belastung sind.
4. Der **Heterogenität der Betroffenengruppe** einkommensschwacher Haushalte muss bei der Ausgestaltung von Maßnahmen Rechnung getragen werden. Insbesondere Haushalte, die derzeit nicht vom Sozialsystem erfasst sind, müssen stärker berücksichtigt werden.
5. Die **Identifikation** und systematische Erfassung von energiebedingter Deprivation betroffener Haushalte muss verbessert werden, um eine effektive Allokation von Maßnahmen zur Energiekostenentlastung zu gewährleisten.
6. Die verstärkte Förderung von Energieeffizienz, insbesondere durch die Integration von Effizienzaspekten in den **sozialrechtlichen Regelungen**, ist eine Handlungsoption, um auf mögliche Zielkonflikte zwischen klima- und sozialpolitischen Zielsetzungen zu reagieren. Es wird dennoch auch weiterhin unvermeidbare **Zielkonflikte** zwischen der gewünschten Anreizwirkung von hohen Energiepreisen und der Sozialverträglichkeit geben. Diese Grundprobleme kann auch durch die vorgeschlagenen Instrumente nicht gelöst werden. Sie können die Zielkonflikte aber abschwächen.
7. Für die absolute Klimaschutzwirkung besonders relevante Aspekte möglicher **Rebound- und Verlagerungseffekte** der hier diskutierten Instrumente, bleiben innerhalb des eng definierten Rahmens des Forschungsvorhabens unberücksichtigt. Im Hinblick auf die ambitionierten Ziele des Pariser Klimaabkommens muss deshalb konstatiert werden, dass die notwendige klimapolitische Wirkung nur durch deutlich weitergehende Maßnahmen, wie etwa einer grundlegenden Reform der Energiebesteuerung oder im Rahmen transnationaler Emissionshandelssysteme mit Cap-and-Trade Mechanismen, zufriedenstellend hergestellt werden kann.

Zuletzt noch die Erkenntnis, dass bestehende **Zielkonflikte** zwischen den klimapolitisch gewünschten Anreizwirkungen hoher Energiepreisen und der Sozialverträglichkeit auch bei Umsetzung des hier vorgeschlagenen Instrumentenmix weiterhin bestehen werden. Dieses Grundproblem kann auch durch die vorgeschlagenen Instrumente nicht gelöst werden. Dies zeigt sich insbesondere am Beispiel des Handlungsfeldes energetische Gebäudesanierungen. Zur Bewältigung ist voraussichtlich ein ganzes Bündel abgestimmter Maßnahmen notwendig, einschließlich deutlicher CO₂-Preise.

Die genannten Vorschläge können in Kombination negative Wechselwirkungen aber abschwächen und einkommensschwachen Haushalten eine verbesserte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ermöglichen.

Summary

1 Overview

The transformation of the energy system in Germany is dependent on broad public acceptance due to the far-reaching changes that are associated with this shift. The German Federal Government's *Aktionsprogramm Klimaschutz 2020* ("Action Programme on Climate Protection 2020") and the *Nationale Aktionsplan Energieeffizienz* ("National Action Plan on Energy Efficiency") see climate policy as a joint effort that also includes a social dimension. However the public debate has voiced fears on the unequal and unjust effects of political instruments that are used as part of the national climate policy framework.

This debate is often associated with the observation that low-income households are disproportionately affected by additional costs related to climate policy, for example through the transformation of the energy system and the related advancement of renewable energies. It is feared that the government-induced increase in the energy costs could lead to energy poverty or reduced opportunities for the participation by low-income households (Jacob et al. 2016). As a consequence, these households must spend disproportionately high shares of their income on energy and likely face health constraints due to a lack of comfort in living (cf. Reibling and Jutz 2016; Bolte 2009; Bunge and Katzschner 2009).

The consideration of these social issues is therefore of central concern for the achievement of the savings targets for greenhouse gas emissions and for the success of the German Energy Transition as a joint effort. In particular, this applies not only to the adjustments of social benefits that are necessary in the face of rising energy costs for low-income households, but also to increasing the energy efficiency and efficient usage of appliances for daily use, and the social challenges of energy-efficient renovations of residential buildings. In order to achieve more public acceptance, the burden sharing of climate-policy related measures in energy policy must therefore be neither non-transparent nor contradictory to fundamental ideas of fairness (Gawel et al. 2014; Tews 2013). In this context, it is important that low-income households can be adequately provided with energy while also being able to afford energy-efficient housing.

This is where the present study of the research project "Socially responsible design of climate policy and energy policy for low-income households", commissioned on behalf of the Federal Environment Agency, comes in to play. The overall aim of the research project was to develop proposals for the design of climate policy in the context of the German Energy Transition that explicitly take social aspects into account. It covers in particular the following aspects:

- ▶ *Presentation of the case-relevant social, legal and energy policy framework* - analysis of energy costs and energy consumption of low-income households as well as an examination of specific legal regulations by social, rental and energy industry law.
- ▶ *Evaluation of the social, legal and energy policy framework* - development of evaluation criteria and in-depth evaluation of existing instruments as well as elaboration of success factors and determination of savings potential.
- ▶ *Recommended actions for an energy transition that takes social aspects into account* - proposals for the further development of legal framework conditions and measures to reduce energy consumption as well as the development of a policy mix.

Objectives of the research project

Firstly, the present final report of the research project provides a broad overview of the current state of research on energy poverty in Germany and delivers comprehensive empirical results. Secondly, this report also provides numerous recommendations for policy action to improve the energy cost burden of low-income households while presenting a vast number of practical tips for implementing these measures.

1.1 The challenge of the research project

The availability of energy (in the form of electricity and heat) is necessary to meet the basic needs of private households. Households with low incomes must generally pay a disproportionately high proportion of their disposable income for basic consumer goods; hence they also have a relatively high burden from energy costs (Neuhoff et al. 2013).

In recent years, the energy demand (electricity and heat) of private households has partially risen while prices for household electricity in Germany increased significantly. The average electricity price for private households has more than doubled from approx. 14 ct/kWh in 2000 to 29 ct/kWh in 2017 (BDEW 2018, p. 7). In contrast, the development of fuel prices for heat generation shows a more differentiated picture: After significant price increases for heating oil and natural gas in the early 2000s and a sharp rise in prices beginning in 2010, prices have in the meantime stabilised at previous years' levels.

The existing research shows extensive evidence on the regressive effects of rising energy costs on low-income households (Großmann et al. 2016; Schaffrin and Reibling 2015; Neuhoff et al. 2013; Drosdowski and Lutz 2014; Pye et al. 2008; Wier et al. 2005). Low-income households in Germany spend double the amount of their income on electricity when compared to wealthy households (Monitoring Commission 2014) (for more details see chapter 3.2). Recipients of social benefits and low-wage earners are particularly affected by the cost increases.

In this context, reference is often made to the high number of energy supply shut-offs in Germany (Heindl and Löschel 2016). In 2015, a total of just under 6.3 million electricity supply cuts to residential customers were threatened while more than 330,000 electricity cuts were implemented (BNetzA, 2016). In addition, in 2015 there were just fewer than 1.3 million gas supply cut-off threats and over 43,000 actual cut-offs (ibid.). In addition to low incomes and relatively high energy cost burdens, other challenging situations are characteristic to those affected by energy supply cut-offs. These include a lack of financial and planning competence, existing debts, and difficult life experiences (Schöllgen & Kosbab 2016).

However, some of these issues are also misused to question instruments used in the German Energy Transition, such as cost allocation under the Renewable Energy Sources Act (EEG) (cf. Sinn 2012; Frondel and Sommer 2014). However, the level of energy prices depends on various factors that are not exclusively related to the German Energy Transition. As a result, it must be mentioned that a cost-based focus on the social distribution effects of climate policy measures must be carried out with due caution. What should not be conveyed is the impression that climate policy instruments that promote renewable energies are the cause of social hardship. From an economic point of view, it should be noted that the market prices of fuels relevant for heat generation, such as heating oil and natural gas, are largely determined by supply and demand on the world market, whereas electricity prices in Germany are partly driven by political factors (Neuhoff et al. 2016, p. 985).

An undersupply of electricity and heat can result in a considerable loss of quality of life and subsequent costs due to the health limitations of those affected (Reibling and Jutz 2016). This condition is also known as energy deprivation, defined as major financial burdens or restrictions directly related to energy consumption (for details see Heindl and Löschel 2016). This kind of social hardship can be caused not only by general poverty in the sense of low disposable income, but also by a lop-sided distribution of climate-related costs to the detriment of private households and relatively high household energy consumption. Through research into the causes of energy-related poverty, the energy consumption of households in particular is identified as a structural feature in contrast to a more general poverty issue (Boardman 2010; Healy 2004; Hills 2012) (Figure 5).

Abbildung 5: Causes of energy-related deprivation



Source: Custom graphic, adelphi.

1.2 The objectives of the research project

The preceding observations have led to a critical examination of the existing framework conditions of the German Energy Transition in the public debate, so the question how improve the social sustainability becomes more urgent.

Socially responsible climate policy

...is in this context defined as the avoidance or reduction of inequitable social hardship or energy-related deprivation while at the same time sharing the benefits of climate policies across private households.

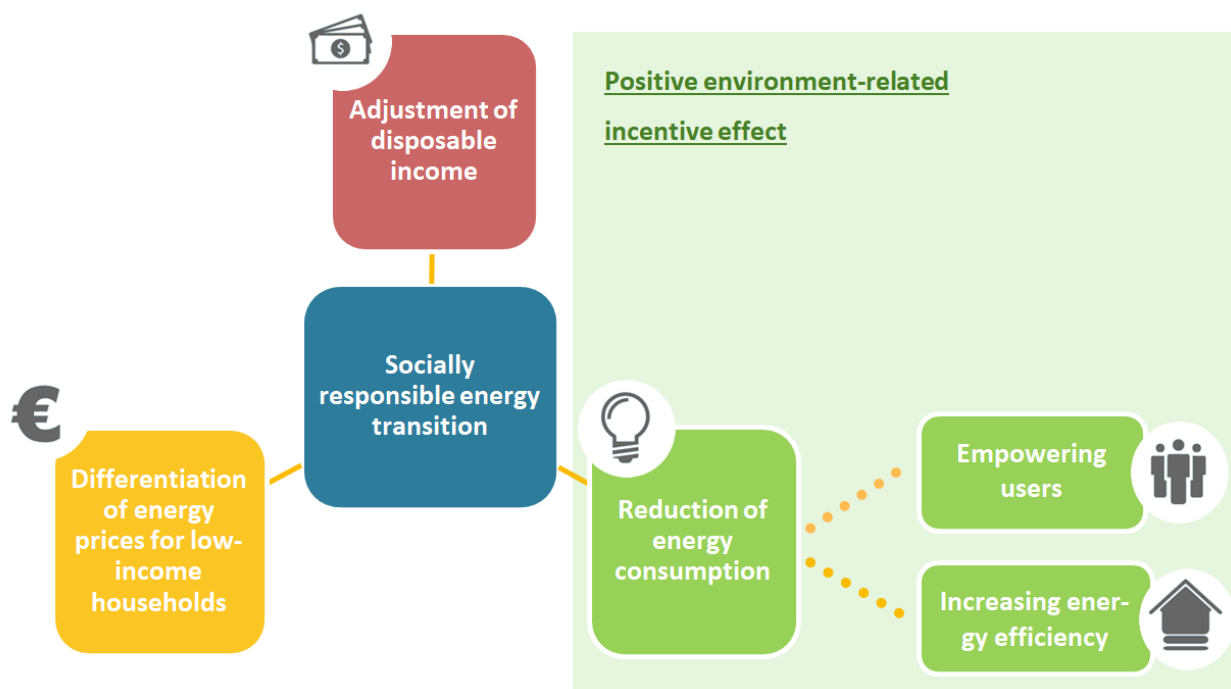
The increase in income for special target groups, e.g. through selective subsidies, has often been called for in the political discourse and would be one possibility to lead people out of (energy-related) poverty. Curative measures of this kind provide short-term assistance for low-income households, they are however rarely appropriated and not often accurately targeted (Boardman 2010). Furthermore, instruments of this kind would likely entail a considerable cost burden on public budgets and are therefore not politically feasible.

A differentiation of energy prices for certain stakeholder groups (e.g. social tariffs for recipients of social benefits) could also alleviate financial pressure. This would however undermine the desired environment-related incentive effect of climate policy, for example a reduction in consumption due to high or rising energy prices (Brunner et al. 2015).

More sustainable would be instruments to reduce energy consumption, for example by empowering users or technical measures to increase energy efficiency in households. This opens up the opportunity to solve existing problems in a preventive manner from a social and climate policy perspective. However, in addition to the ubiquitous rebound problem associated with investment measures, the problem with instruments for increasing energy efficiency is that low-income households can only participate to a limited extent, since their own financial contribution can hardly be financed without support (Hills 2011).

As a general rule, energy efficiency deficits must therefore be taken into greater consideration, particularly in low-income households. Low disposable incomes and rising energy prices are reinforcing components that make energy-related deprivation a structural problem for low-income households, which often cannot be overcome by their own efforts. As shown in Figure 6, the overarching goal is a systemic approach to combat energy-related deprivation and to strengthen the social compatibility of climate-policy related measures in the energy sector. The figure also shows that not all solutions make sense from a climate policy perspective. Only the instruments cited for reducing energy consumption can show a positive environment-related incentive effect, which is necessary in order to achieve climate policy objectives.

Abbildung 6: Policy approaches for a socially responsible energy transition



Source: Custom graphic, adelphi.

In order to successfully meet these challenges, this research project presents proposals for targeted measures in various policy areas that can address the causes of energy-related deprivation and contribute to support low-income households without impairing the climate policy objectives of the German Energy Transition. This includes recommendations for action to adapt the legal framework in the regulatory areas of social, energy and tenancy law, instruments for information and advising and measures to increase energy efficiency.

A number of the key results of the research project are presented in an overview below; for a detailed presentation of the research results, please refer to the respective chapters of the final report.

2 The project results in brief

2.1 Overview on the analysis of characteristics, energy consumption and savings potential of low-income households

If effective instruments are to be implemented in low-income households, a detailed picture of the characteristics of these households, their energy consumption, and their savings potential is a prerequisite for determining the necessary policy actions. The analysis of the data was carried out within the scope of the first phase of the research project; the following explanation provides a brief overview.

2.1.1 Definition and characterisation of low-income households

The report presents various existing approaches on the definition of low-income households. A definition for the central question of the energy cost burden and energy consumption of low-income households is then developed based on various factors.

SOCIAL BENEFIT RECIPIENTS

In accordance with the welfare state principle, Germany offers various social benefits for providing assistance to underprivileged citizens (Table 1). Further consideration will be given to recipients of the **SGB II** law and **SGB XII** law benefits as well as the available **housing benefits**. Social benefits are primarily aimed at low-income individuals. As Table 8 shows, this group is comprised of more than 7.6 million people and thus almost 10 percent of the population of Germany.

Tabelle 8: Case figures for recipients of social benefits

Social benefit	Group size	Data source
Alg II (SGB II)	3,240,529 households (2016) with 6,041,360 people	Bundesagentur für Arbeit (2016): Grundsicherung für Arbeitsuchende (SGB II) - Die aktuellen Entwicklungen in Kürze - Januar 2016
Social welfare (SGB XII) without basic insurance for elderly	122,376 people outside institutions (2013)	Federal Statistical Office of Germany (2015): Sozialleistungen. Empfänger und Empfängerinnen von Hilfe zum Lebensunterhalt
Basic provision for elderly and for people with limited earning capacity (SGB XII)	833,704 people outside facilities (June 2016)	Federal Statistical Office of Germany (2016)
Housing subsidy (WoGG)	460,080 households (2015) with around 1,060,000 people (2015)	Own calculations from Federal Statistical Office of Germany GENESIS-Online Datenbank, Federal Statistical Office of Germany (2017): Wohngeldhaushalte im Zeitvergleich
Child benefit supplement (BKGG)	83,000 households (2015)	BMUB (2017): Wohngeld- und Mietenbericht der Bundesregierung 2016

Sources: BA 2016; BMUB 2014 S.78/166; Destatis 2015a

DEFINITION OF ABSOLUTE INCOME LIMITS

Not all low-income households receive social benefits. In order not to overlook these households for the development of socially responsible climate policy, the report presents definitions on poverty that identify persons or households whose income falls below certain income limits.

Five approaches were selected for closer examination:

- ▶ At-risk-of-poverty threshold: Defined as 60 percent of the median of the poverty risk threshold based on the new OECD scale.
- ▶ Minimum subsistence level: The measurement for this is the minimum need recognised in social assistance law.
- ▶ Income decile of net equivalent income.
- ▶ Low-wage sector: Indicates an hourly wage that is less than two thirds of the median wage.

The case figures for the definitions according to absolute income limits are presented below (Table 9).

Tabelle 9: Cases numbers for absolute income limits

Absolute income limit	Group size and population share	Data pool
At-risk-of-poverty threshold (OECD)	13,428,000 people (16.7 % of the population in 2015)	Federal Statistical Office of Germany (2017): Wirtschaftsrechnungen – Leben in Europa (EU-SILC)
Poverty line	1,000,000 to 1,400,000 households (1.2 - 1.7% of the population in 2001)	DIW Berlin (2001) (No known recent data, as this group is not officially recorded for statistics purposes.)
1. Income decile of net equivalent income	8,055,600 people (10 % of the population in 2015)	Federal Statistical Office of Germany (2017): Wirtschaftsrechnungen – Leben in Europa (EU-SILC)
Low-wage sector	Around 8,100,000 people (2013)	Institut Arbeit und Qualifikation (2015)

Sources: Destatis 2017, S.14; Kalina/Weinkopf 2015, S.1; Otto u. a. 2001, S.16

HOUSEHOLDS WITH A HIGH PERCENTAGE OF ENERGY COSTS FROM INCOME

Another group of affected persons relevant to this research is given the definition of "energy-poor" households. Energy poverty can be understood as "an undersupply of energy services due to financial restrictions or, vice versa, an aggravation of a poverty problem due to the cost burden of adequate energy supply" (Heindl/Löschel 2016, p. 13).

There is no clear distinction between general poverty and "energy poverty," as it is often referred to in political and scientific discourse: "Low-income households do not exclusively experience an energy poverty problem, but rather a poverty problem which also has an impact on the cost of energy" (IASS 2013, p.7).

The following definitions of energy poverty have been analysed in more detail and are supplemented with case figures for the German context:

Tabelle 10: Indicators for measuring energy poverty

Indicator Type	Methodology	Proportion of the population (2011) Own calculation according to Heindl (2013) based on SOEP 2011
10% share of energy expenditure from income	At least 10% of disposable income is spent on energy supply	Around 24,000,000 people (29,8 %)
2x median energy expenditure	Expenditure on energy supply is at least twice as high as that of the median household	Around 3,300,000 people (4,1 %)
2x median share of energy expenditure from income	Share of energy expenditure relative to income is at least twice as high as that of the median household	Around 9,600,000 people (12,0 %)
2x average share of energy expenditure to income	Share of energy expenditure relative to income; at least twice as high as the average share of expenditure in the total population	Around 4,300,000 people (5,4%)
Minimum Income Standard (MIS)	Energy poverty occurs when the disposable income after deductions for energy and housing (residual income) is less than or equal to the minimum income standard of the respective country (e.g. subsistence minimum).	Around 8,000,000 people (9,9%)
Low income high cost standard approach (LIHC)	Energy poverty occurs when the expenditures on energy are above the median level and the remaining disposable income after deduction of all expenditure on energy and housing (residual income) falls below the poverty line (e.g. income below 60% median income of the population).	Around 8,900,000 people (11.1 % excluding housing costs) Around 11,000,000 people (13,7 % with housing costs)

Custom table based on Heindl 2013, p.13-20.

Furthermore, households can be indirectly defined through the metric of late payment. In addition to direct limitation through income and energy consumption, it is also possible to define these affected households through other characteristics. In addition to the direct limitation by means of income and energy consumption, it is also possible to define affected households by other characteristics. Indicators include power cuts that are often mentioned in connection with rising electricity prices.

Based on above mentioned considerations the following definition of low-income households was used throughout the research project:

Definition of low income households

Low-income households who are included in the question of socially responsible development of climate policy and the German Energy Transition...

... receive the following state social benefits: Alg II, SGBXII social welfare, housing benefits

... have a net equivalent income in the lowest income decile or below the at-risk-of-poverty threshold

The households covered in this project are more precisely characterised by the following socio-demographic and housing characteristics:

... Group size, household size, income, gender, living space, building conditions.

2.1.2 Energy expenditure and energy consumption of low-income households

In addition to defining the group of low-income households, the basis for determining the savings potential of these households is an overview of their energy consumption and the associated cost burden.

ENERGY EXPENDITURE OF LOW-INCOME HOUSEHOLDS

Scientific analyses show that the absolute household expenditure for electricity and heat supply increases with higher income. However, higher-income households spend a smaller proportion of their income on energy. In addition, there has been found to be a correlation between social standing and relative energy costs. Unemployed (9.3 percent) and pensioners (7.9 percent) spend particularly high expenditures on energy.

The composition of households has a significant influence on household energy expenditure:

- ▶ Energy consumption: Annual electricity expenditure ranges from 456 Euros in a one-person household in the first income quintile (a household with more than four people in this income class spends 1164 Euros) up to 696 Euros in a household in the last income quintile (1680 Euros for more than four people).
- ▶ Expenditures for heat energy: The annual expenditure on heat energy ranges from 468 Euros per year for a one-person household in the first quintile (1188 Euros for a household with more than four members) and up to 1008 Euros for the last income quintile (1560 Euros for more than four members).
- ▶ There is in addition a variation in energy expenditure for different household groups. For the two lowest income classes of less than 700 and less than 1,200 Euros, this results in median values of just under 15 percent and just under 5 percent of electricity costs as a proportion of net household income. In particular, however, households with the lowest incomes have a wide range of electricity costs. The share of "energy-poor" households towards absolute energy expenditure also varies greatly: energy-poor households are distributed very widely across the various classes, i.e. show very different absolute energy expenditure levels. The highest energy poverty rates are in the low or average range of energy expenditures.

ELECTRICITY CONSUMPTION OF LOW-INCOME HOUSEHOLDS

Electricity consumption in low-income households is slightly lower than in average or higher income households. This trend applies to all household sizes.

- ▶ Consumption increases with the number of people living in a household, but at a disproportionately low rate. The need for electricity rises with the increasing age of a household's inhabitants, the maximum being those between 14-17 years of age. Demand significantly decreases again at retirement age.
- ▶ The level of electricity consumption depends significantly on the method of hot water production. If water is heated with electricity, considerably more electricity is consumed within a household. Recipients of social benefits use a slightly higher amount of electricity to heat water in comparison to the average household. Using electricity to heat water thus presents a significant cost risk for low-income households.
- ▶ The research area "cooling, freezing, cooking" accounts for by far the largest share of household consumption, followed by "lighting," "washing and drying of laundry," and "media: TV and

computers." With the exception of the "media" sector, the consumption of low-income households is below the average.

- Within the group of low-income households, there is no significant difference in electricity consumption for those receiving various social benefits or those with low incomes.

However, the results on the proportion of costs for electricity consumption by household income suggest that there is a wide range within the group (between comparatively low and high electricity consumption). Statements on the average values are therefore not conclusive for the group as a whole.

HEAT CONSUMPTION OF LOW-INCOME HOUSEHOLDS

Households receiving social benefits are more likely than average to live in housing with district heating supply and hot water production through electricity. With the exception of the largest households, there is in line with electricity consumption a steady increase in consumption with increasing household size and increasing household income.

- Low household incomes generally lead to lower heat consumption.
- Although the recipients of various social benefits differ in their heat energy consumption, there is no clear trend across social benefits and household sizes.
- In terms of living space, there are indications of a lower amount of consumption by recipients of the housing benefit across all household sizes.

Since heat consumption is strongly dependent on the type of building, living space, and source of energy, a further differentiation of the data makes sense.

2.1.3 Determination of savings potential

In order to obtain a more accurate picture of the savings potential of households, the documented empirical values and estimates of energy savings of existing projects and instruments will be determined. The two categories of "Energy efficiency support measures" and "Information and advising" are relevant here.

The technical savings potential in the area of electricity is estimated at around 60 percent of the electricity requirements of all private households. This potential refers to savings that are theoretically achievable through the purchase of efficient household appliances or the replacement of electric heating systems and hot water generators (Bürger 2009). Significant potential savings in the area of heat include building renovations and the replacement of heating systems. In order to be able to make an exact statement about the savings per household as a result of energy-conscious renovations, differentiated data about the condition of the existing buildings in regard to energy is necessary.

2.2 Analysis and evaluation of the existing legal framework conditions

Building on the conceptual and empirical clarifications of the distribution situation within the German Energy Transition, Chapter 5 discusses the existing body of relevant legal regulations. There are numerous legal regulations in national law (federal and state level) as well as in transnational (European and international) law. The respective study chapter introduces these regulations while also analysing them in a condensed form with regard to their steering effect. The analysis was initially not carried out with regard to a specific goal - be it a self-defined, politically predetermined or constitutionally derived goal - but describes relatively generally the relevance of regulations with regard to social distribution effects. This also includes effects that are able to balance out these distribution effects. Two large fields of study are considered, one after the other:

- Firstly, the distribution effects of the original **energy law** (including related areas of law such as parts of tenancy law) are questioned, whereby the first general analyses are carried out and then followed by individual considerations of specific regulations.

- ▶ It also analyses **social law**, which can be seen in part as a reaction to the distributional effects mentioned above - but not only in the energy sector.
- ▶ In addition, social aspects of **building renovation regulations** are also analysed. Similar to energy industry law, the law on the renovation of buildings has, outside of social law, already has certain regulations regarding social distribution issues.

From a methodological point of view, (see Ekardt 2016; Hennig 2016; von Bredow 2013), the presentation of relevant legal regulations and their social distributional effects have two main pillars. First of all, we are dealing with legal interpretation in the sense of the classical legal standard interpretation methods in order to work out the current standards. The determination of the impact of the standards (related here to issues of social distribution), on the other hand, is somewhat more complex and goes beyond the legal sphere in its own sense.

The research on legal implications, steering, or governance research operates in the intersection of jurisprudence, sociology, political science, economics and other disciplines, as it deals with the effects of current and conceivable political-legal instruments. Governance and steering analyses - some speak of regulatory impact assessments - are a recognized approach to research disciplinary intersections (one could also speak of a spectrum of related approaches here). They assess the effects of current instruments and possible alternatives in terms of the effectiveness in relation to certain presupposed goals (and, if necessary, also in terms of efficiency in the sense of the term), and often they also address social distributional effects. Such an assessment, which due to the interactions often can only be referred to a limited extent to a single instrument, has several elements:

- ▶ Text analysis of relevant instruments and legal acts including relevant case law;
- ▶ Original extraction or secondary analysis of quantitative or qualitative empirical material on the actual enforcement of an instrument and also more generally on its repercussions, if it already exists, and otherwise at least on the economic (and other) conditions on which the instrument acts and those which influence it;
- ▶ Application of comparative or theoretical insights into the steering effect of certain types of policy measures, which have been gained from experiences with policy instruments. In the case of innovative proposals, however, all these paths alone do not lead to clear statements, since the diversity of potentially varying individual circumstances reaches a limit, even if this diversity (as is often the case in economics) is hidden behind quantification and model simplifications. It is difficult to identify exact causal relationships even with real existing instruments.
- ▶ In order to question existing legal implications, in particular reform models with regard to their chances of success, and to explain deficits, it is therefore necessary to fall back on behavioural (cultural, political, economic, legal and social science as well as biological, ethnological and psychological) findings on human activities and failures. These are important if we want to understand and anticipate how people currently and will later react to certain control impulses. It was elsewhere (Ekardt 2016; Hennig 2016) explained that these findings are based not only on surveys and experiments but also on observations and that unconscious factors (here in particular of the target group) such as self-interest, values and structural conditions such as path dependencies, problems with public goods, and that also un- and semi-conscious factors such as normality and feelings play a central role.

The most intensive view of the possible compensation of social distribution effects of energy and climate policy law falls on social law. Social benefits related to energy or components of such benefits can be found above all in the costs for accommodation and heating, as well as subsidies to purchase household appliances. All these guarantees are accorded within the framework of the benefits to secure livelihood in accordance with the statute books SGBII and SGBXII.

2.3 Evaluation of existing instruments and measures

In order to benefit as much as possible from the experiences of existing projects and approaches, The effectiveness and feasibility of existing individual measures is examined in Chapter 5 of the report.

2.3.1 Methodology

Initially, evaluation criteria were developed that could be used to analyse the energy policy and social framework conditions of the selected instruments. The evaluation based on the criteria guaranteed a transparent and comprehensible assessment. The criteria were derived from the objectives of a socially conscious Germany Energy Transition; the ecological and social aspects of the Energy Transition are therefore paramount.

The following selection principles (according to Abegg 2008) were taken into account when selecting the evaluation criteria:

1. **Applicability/ practicability:** The criterion must be applicable to as many measures as possible.
2. **Clarity/understandability:** The intention of the criterion is clear and unambiguous.
3. **Assessability/ measurability:** The achievement of a measure can be reproduced in qualitative terms or on a quantitative scale.
4. **Comprehensiveness:** The criteria set covers all important aspects and is at the same time concise and manageable.
5. **Non-redundancy:** No criteria overlap with another, so that duplication and over-evaluation of individual aspects are avoided.
6. **Relevance for policy measures/ practicability:** In addition, care was taken to ensure that the criteria had high relevance for the policy measures to be evaluated and that the number of criteria was practicable for subsequent evaluation.

In addition to the evaluation of the individual instruments, the interplay and **interrelations** of the mix of instruments were taken into account; these aspects are described in greater detail in Chapter 8.

The following **evaluation criteria** were developed (Table 11). These follow the overall idea that the instruments - whether of a general nature or in the form of case by case measures - must first and foremost achieve the pursued objectives. In addition, the feasibility of the instruments must be taken into account and certain constraints must be kept, particularly with regard to cost efficiency and acceptance.

Tabelle 11: Evaluation criteria for socially responsible climate policy measures

Target achievement	Energy and climate policy effectiveness
	Social policy effectiveness
Feasibility	Financial
	Legal
	Administrative
	Societal

Cost efficiency and long-term impact	Cost effectiveness
	Long-term impact

Source: Custom table, adelphi.

2.3.2 Considered instruments

Chapter 5 (see Annex 3 for a tabular overview) provides an instrument analysis based on a list of about 60 existing instruments and about 90 proposals. Based on this analysis, only existing instruments, not just proposals, were evaluated in Chapter 5.2.

The assessment was carried out on the basis of the criteria explained in Chapter 5.1. The following instruments were examined in detail:

- ▶ **Energy saving advice** (chapter 5.2.1),
- ▶ **Climate bonus for basic housing provision** (Chapter 5.2.2),
- ▶ **Program for replacing devices and appliances** (Chapter 5.2.3),
- ▶ **Support and funding measures for energy-efficient renovation** (Chapter 5.2.4),
- ▶ **Prepaid meters** (Chapter 5.2.5),
- ▶ **Smart-Meter** (Chapter 5.2.6),
- ▶ **Social funds** (Chapter 5.2.7) and
- ▶ **Social tariffs** (Chapter 5.2.8).

2.4 Overview of policy measures for a socially responsible Energy Transition

The aim of the third research section (Chapter 6) was, building on the preliminary work and analyses within the first two work packages, to develop recommendations for policy instruments for the socially responsible development of climate policy in the light of the German Energy Transition. Special consideration was given to questions on the general compatibility of environmental and social policy objectives while at the same time strengthening climate policy. Proposals for the further development of five instrument clusters are summarised below (Table 12 and Table 13).

Firstly, the adjustments to the legal framework in the areas of social, energy and tenancy law (instrument cluster I, II and III). Measures to reduce energy consumption in instrument cluster IV and V are next. These include "soft", behaviour-oriented advisory and information measures as well as measures to increase energy efficiency.

To ensure that this instrument portfolio forms a good basis for the development of an optimal policy mix of instruments, a rough classification of the measures, graded according to recommendatory character, was carried out. In this classification for the respective measures, it should be noted that only the potential social or climate policy effectiveness of the instruments has been taken into account. The classification is based on the various colour shades shown hereinafter:

- ▶ **Prioritised measures:** These measures, due to their particular suitability for the goals of socially responsible climate protection, are **particularly recommended for implementation**.
- ▶ **Measures with potential synergy effects:** Are **generally recommended for implementation** in terms of both social and climate policy effectiveness.
- ▶ **Measures with potential conflicts of interest:** **Not recommended** for socially responsible climate policies due to lack of social and/or climate policy effectiveness.

Further aspects regarding feasibility, e.g. legal, financial and administrative hurdles as well as the cost efficiency and long-term effect of the measures were not taken into account in great detail in this rough classification. For a detailed evaluation of the instruments presented here, including the above mentioned aspects, please refer to Chapters 4 and 5.

However there are several limitations to these policy solutions: Conflicting objectives and undesirable rebound effects cannot be completely ruled out, especially when combining various measures, even with the recommended instruments. This problem is explained in more detail in chapter 8.2. In addition, due to the rather small-scale nature of the measures, the climate and social policy impact should not be overstated. Furthermore, instruments that have already been implemented and existing instrument proposals show some shortcomings that can diminish the potential social or climate policy effectiveness.

At this point, more detailed consideration has also not been given to the extent to which the measures described specifically address certain groups, such as low-income households, or whether they are measures that have a more general impact in terms of climate policy or social concerns.

Tabelle 12: Overview of policy measures to adjust the legal framework

Instrument Cluster I: Social Law
1.1 Review of social benefit hardship regulations ▶ To alleviate social hardship, § 21 VI SGB II, § 27a IV 1 Alt. 2, § 73 SGB XII (special additional requirements - subsidy) and § 22 VIII SGB II, § 36 Paragraph 1 SGB XII (takeover of heating and electricity costs - loans) could be applied to a few individual cases. ▶ Aspects of energy efficiency, such as in § 22 I 4 SGB II, § 35 II SGB XII (averting cost reduction procedures), could be considered more strongly in the future for individual cases.
1.2 Partial adjustment of social benefits ▶ Model 1: System change for household energy costs benefits by overtaking actual consumption costs (in combination with flexible appropriateness limits in relation to the equipment and devices used by the respective household). ▶ Model 2: Maintenance of the standard requirement group 0451; Slight increase to provide compatibility with the guarantee of the social subsistence minimum; coupling with investment support for the purchase of energy-efficient household appliances.
1.3 Improved subsidies for the provision of energy-efficient household appliances ▶ § 24 III SGB II (first purchase): Paragraph alteration whereupon household appliances must have a minimum efficiency class A+++ in compliance with climate policy. In principle, (only) the most efficient and requirement-adapted appliance should be subsidised. ▶ Regarding §§ 20 I, 24 I SGB II, §§ 27a I, 37 I SGB XII (replacement purchase): (partial) subsidy or privileged treatment in the crediting of assets and extension of loan repayments/reduction of loan instalments in the purchase of energy-efficient equipment. ▶ More flexible regulation of §37 Abs. 4 SGB XII, including for household appliance loans.
1.4 Consideration of energy standards for housing social benefits ▶ Changes to social legislation: Creation of comprehensive benefit limits which take efficiency-standards of housing into account. ▶ Differentiating features regarding energy that are similar to those stipulated in §35 Paragraph 4 SGB XII for calculating the limit of appropriateness for heating costs. ▶ Differentiation of the appropriateness limit for heating costs according to energy efficiency classes (e.g. I - IV).

1.5 Differentiation of social benefits for the provision of decentralised water heating

- ▶ Development of criteria for a performance measurement that is differentiated based on efficiency classes of the EU Eco-design Directive.
- ▶ Incentives for behavioural energy savings through financial benefits if consumption falls below the lump sum.
- ▶ Incentives for landlords through subsidy programmes for the replacement of obsolete appliances and devices.

1.6 Climate bonus for housing benefits (Bielefeld model)

- ▶ Introduction of a climate bonus for housing benefits at the municipal level in line with the Bielefeld model.
- ▶ Energy certificates could serve as a monitoring instrument; they should be used as a basis for entitlement to the climate bonus and should be further developed as necessary.
- ▶ In order to continue to be effective even in the event of changing conditions, the amount of the bonus should be regularly reviewed and adjusted if necessary.

Instrument Cluster II: Energy Law

2.1 Determination of savings quotas for energy supply companies

- ▶ A form of energy commitment system (Art. 7 Energy Efficiency Directive 2012/27/EU) with financial penalties for RUs who fail to meet their targets.
- ▶ Definition of a reference sales volume of energy to avoid rebound and wealth effects.
- ▶ Possible extension of a trading component between energy companies (e.g. system of "white certificates").

2.2 Greater consideration of electricity efficiency tariffs

- ▶ Additions to § 40 Para. 5 EnWG (e.g. including the requirement for linear pricing) that take the liberalisation of the electricity market at the EU level into account.
- ▶ Further action (but controversial) would be an obligation to progressive tariffs including an inclusive quota or a ban on degressive electricity tariffs.

2.3 Social tariffs (electricity)

- ▶ Linking social tariffs to progressive tariffs for energy efficiency incentives.
- ▶ Consideration of factors such as household size and living conditions when determining price reduction
- ▶ Social tariffs possibly limited to a certain amount of electricity (basic supply)
- ▶ Legal framework conditions, especially for the liberalisation of the electricity market, must be taken into account in the model design.

2.4 Social Funds (Electricity)

- ▶ Linking of social funds to energy saving consultations (useful with regard to climate and socio-political effectiveness).
- ▶ Strengthening cooperation between relevant actors (authorities, job centres, energy suppliers, associations).
- ▶ Data protection regulations for the exchange of information must be taken into account.

2.5 Easier switch of electricity tariffs and suppliers

- ▶ Reduction of existing hurdles for low-income households.
- ▶ Enabling switching from more costly basic service tariffs.
- ▶ Special consideration of the possibility of switching to green electricity suppliers and, if necessary, cushioning any resulting additional costs.

Instrument Cluster III: Tenancy law

3.1 New legal models for energy-efficient refurbishment including reform of the housing law (§ 559 BGB)

- ▶ Option I: Removal of § 559 BGB in its current form. Reallocation of renovations solely on the basis of EnEV standards.
- ▶ Refinancing of landlord investment costs no longer via housing law, but direct coupling to heating costs (refinancing through additional cost savings of tenants).
- ▶ Option II: Expanding the refinancing rate of § 559 BGB for energy-related renovation.
- ▶ Luxury renovations, e.g. balconies, can no longer be allocated.

3.2 Introduction of an energy-efficiency related rent index

- ▶ Especially relevant to overcome the split-incentive-dilemma.
- ▶ Mandatory introduction of an energy rent index is currently not permitted under constitutional law.

Tabelle 13: Overview of policy measures to reduce energy consumption in low-income households

Instrument Cluster IV: Advising and information

4.1 Energy saving advice

- ▶ Improving the identification of target groups for energy-poverty related measures.
- ▶ Stronger individualisation of (target group-specific) advisory services.
- ▶ Expanding the range of consulting services in the heating sector.
- ▶ Ensuring long-term financing (at the federal and state level).
- ▶ Strengthening cooperation with energy suppliers and social associations.
- ▶ Taking into greater consideration the problems and obstacles faced by those affected.

4.2 Online energy saving advice

- ▶ Ensuring independence of online platforms through public financing.
- ▶ Expanding feedback mechanisms and monitoring tools for users.
- ▶ Reviewing privacy concerns.

4.3 Improvement of energy performance certificates

- ▶ Improving the transparency and comprehensibility of the certificates through, among other things, statements on the average heating costs of the rented property.
- ▶ Improving control mechanisms to ensure accuracy.
- ▶ Only useful for low-income households if they are able to choose between different apartments.

4.4 Further development of heating cost reporting

- ▶ Standardised billing format for better comparability and integration of a comprehensive cost and consumption analysis.
- ▶ Housing-specific information on previous heating costs.
- ▶ Moving forward the due date of heating expenses bills to better reflect costs (billing throughout the year).
- ▶ Easier access to heating bills for social benefit recipients.

4.5 Prepaid electricity meters

- ▶ Installation of electricity meters on a credit basis, e.g. combination of prepaid meters with so-called base tariffs (basic quantity of electricity with fixed kWh per household).

- ▶ Installation of combined devices and appliances with smart meter functionality.

4.6 Smart-Meter

- ▶ Installation of smart meters to ensure greater transparency of energy consumption.
- ▶ The conscious use of a smart meter is becoming particularly attractive with the introduction of flexible tariffs (e.g. cheaper night tariffs).
- ▶ In order to improve social acceptance, it is necessary to comply with data protection regulations, e.g. those laid down in the Act on the Digitisation of the German Energy Transition

4.7 Improved energy labelling of household appliances

- ▶ Further development and simplification of existing energy consumption labels for appliances, e.g. by digital extensions with additional information and comparison options.
- ▶ Strengthening cost transparency for consumers, e.g. by indicating the average annual energy costs.
- ▶ Strengthening control mechanisms to verify the accuracy of the labels.
- ▶ Information and advising for a better understanding of energy efficiency labels.

Instrument Cluster V: Funding measures for energy efficiency

5.1 Household appliance replacement programs

- ▶ Improvement of financing concepts
 - a) Regarding the long-term financing of programmes to ensure continuity; and
 - b) Taking into greater consideration of the financial obstacles of low-income households.
- ▶ Expanding accompanying consulting services for the purchasing and usage of appliances.
- ▶ Strengthening cooperation with energy suppliers and retailer.
- ▶ Providing incentives by low-threshold financing programmes such as mini-contracting, interest-free loans or premiums.
- ▶ Expansion of subsidies for a greater variety of appliances and consumer electronics.

5.2 Socially-responsible building refurbishment

- ▶ Linking financial support to social aspects (e.g. rent increase) and the effectiveness of energy efficiency measures.
- ▶ Subsidies for renovated housing properties with low-income households.
- ▶ Accompanying measures to ensure rent (including heating) neutrality.
- ▶ Expanding incentives for energy-efficient building renovation, e.g. through mandatory renovation schedules or a climate policy tax for buildings.
- ▶ Expanding additional low-investment measures.
- ▶ Stronger networking activities for local stakeholders to improve coordination of renovation projects.

2.5 Excerpt from the quantitative analysis

The ecological, economic and distributional effects of three selected measures were determined in the subsequent quantitative analysis (Chapter 7). The environmental economic model PANTA RHEI was applied here. The selection was based on the expected effectiveness and availability of quantitative data. A mix of instruments has been proposed from the large number of instruments available at different policy levels. These enable climate protection targets to be met while still taking into account the specific needs of low-income households.

METHODS AND ASSUMPTIONS FOR CALCULATING THE ACHIEVED SAVINGS POTENTIAL

The energy savings presented in the following section are hardly comparable due to the differences in the addressed savings potential, the underlying assumptions and calculation methods, and the quality of the documentation and evaluation. In particular, the available literature did not systematically doc-

ument the composition of addressed households. The presented results can therefore only show trends in the achieved savings.

The selection for the quantitative analysis focuses on the discussed measures and instruments for reducing energy consumption. Information on causal relationships was already known, or can be estimated in the aforementioned measures from our own preliminary work or findings listed in Chapter 5.

The environmental economic model PANTA RHEI is used to estimate the overall quantitative effects. PANTA RHEI is a simulation and forecasting model for the Federal Republic of Germany developed for the analysis of environmental economic issues, which was extended by the socio-economic module DEMOS. This currently includes the data from the income and consumption survey (EVS) of 50 household types from 2008. The DEMOS module is fully integrated into PANTA RHEI and income and consumption effects can be collected separately. A differentiation according to income quintiles was made with the data published by Becker (2014). For this purpose, the gaps between the income quintiles and the average household are calculated for all income and expenditure categories and then linked to the model-generated projections of these categories.

According to the EVS of 2003, 2008 and 2013, expenditure on "housing, energy and housing maintenance" increased steadily at current prices in the years under consideration. In 2003, an average of 697 Euros per month and household were spent on rent and energy, in 2013 this figure had already risen to 845 Euros. Compared to energy expenditure, basic rent (exclusive of heating) is the much larger cost block.

In absolute terms, rent and energy expenditures increase with the size of the apartment and the number of people per household. Expenditure per capita is falling. In general, the consumption rate - i.e. the share of rent or energy in the net household income - decreases as the number of persons per household increases. The financial margin to consume other goods and services is increasing. The same applies to the consumption rates for the same household size and different income quintiles. Consumption opportunities are greater with rising incomes.

For the reference development, the distribution data of the EVS is updated with national accounts figures, which are included in PANTA RHEI up to the current margin according to official statistics and are consistently updated into the future. Expenditure on housing and energy will continue to increase thereafter. In line with the energy reference forecast (Prognos et al. 2014), the household electricity price will rise from 29 Ct/kWh in 2015 to 41 Ct/kWh in 2030. Electricity costs continue to increase with slightly lower electricity consumption. A single-person household in the first income quintile faces a cost increase of almost 18 Euros per month and household in 2030 compared to 2008. For households of five or more people in the highest income quintile, the increase is 61.50 Euros per month and household.

In contrast to electricity costs, average expenditure on heating and hot water by 2030 will be lower than in 2008, even at current prices, when heating energy consumption will fall significantly due to new energy-efficient buildings and ongoing renovation measures, although the prices for heating oil and natural gas are expected to rise again over time. However, only households living in newly built or renovated apartments benefit from this.

Macroeconomic modelling was carried out individually and in combination for the instruments of energy saving advising (6.5.1) and energy efficiency funding measures, i.e. appliance and device exchange programmes and building renovation programmes (see chapter 6.6 for both).

Funding for the renovation of buildings through KfW programmes, which are aimed at the owners of buildings, has so far not been target-group-specific. In contrast, the "building renovation" scenario assumes that an additional KfW programme "socially responsible and energy-efficient renovation/heating" will be launched, which is particularly aimed at owners of buildings in which mainly

low-income earners live. Housing companies such as housing associations and cooperatives should be particularly considered here, but low-income earners with their own homes are also included.

In addition, the condition of living spaces regarding energy in the case of KdU services is taken into account through the formation of an overall adequacy limit and corresponding climate bonus models. As a result, the renovation is largely neutral in terms of rent that includes heating costs. To this end, it is assumed that an additional one billion Euros will be made available annually for the new "socially responsible and energy-efficient renovation/heating" funding programme from 2018. When assessing the impact of the mechanism, it should be noted that the impact in terms of energy per subsidy case and sqm will be higher than with the previous KfW programmes, as particularly energy-inefficient buildings with rather smaller apartments will be refurbished, but at the same time higher programme costs for (higher) subsidies will also arise in order to keep rents (including heating costs) largely neutral. Investors will otherwise show little interest in the funding program.

The analysis shows that various adjustments can and must be turned to make building renovations economically attractive even for low-income tenants and their landlords. In the longer term, the goal of a largely climate-neutral building stock in Germany by 2050 will only succeed if the economic efficiency of the renovation measures, when compared with today, rises sharply.

The aim of the energy-saving advising is to exploit the potential for savings through immediate cost-effective technical assistance as well as education and information on changes in user behaviour. Energy-saving advice is provided for low-income households according to target groups, other low-income households should also be eligible in addition to those that receive social benefits. It is assumed that the energy-saving check will be continued and expanded. In addition, energy consulting will be extended to the heating sector, i.e. a heat-saving check will also be introduced. Overall, about 8 million households are expected to be reached by 2030, which is quite optimistic. The savings potential from the electricity savings check is stated to be 355 kWh per household and year for electricity and 360 kWh per household and year for heat (see chapter 5.2.1). The costs of the information campaigns are comparatively low as the savings are made primarily through changes in behaviour or inexpensive investment measures.

In the "appliance and device replacement" scenario, the purchase of particularly energy-efficient large household appliances is incentivised at the highest efficiency level, i.e. currently A+++ for refrigerators. The exchange programme for energy-intensive appliances (fridges/freezers) more than 10 years old for low-income households is expected to be resumed, extended to other household appliances such as washing machines, and continued throughout the country. By 2030 it is assumed that 8 million low-income households (e.g. ALG II and welfare recipient households) will receive appropriate support and funding. This seems feasible considering the potential of 75 million large household appliances that are more than ten years old. The devices thus have considerable potential for saving electricity, which will also pay off economically within a few years (BSH 2013). Two household appliances are subsidized per household, whereby the assumed savings are 300 kWh per refrigerator and 116 kWh for a second appliance such as a washing machine, in accordance with the experience gained with the energy-saving check. Financial support will be increased from 150 Euros per device to 200 Euros in order to further reduce the remaining costs for the new acquisition.

The three instruments that were examined and their combinations have positive effects on overall economic development and the environment. The reduction of CO₂ emissions by a combination of 11.7 Mt in 2030 would be an important contribution to achieving the climate targets. In terms of climate policy, it must be taken into account that only a small proportion of private households are reached with equipment replacement, energy-saving advice and, in particular, the promotion of building refurbishment.

The economic effects of the overall package are dominated by building renovations, for which additional investments must be triggered. Energy advising and replacement of appliances do not play a

major role in the effects on macroeconomic variables such as GDP, consumption and employment. After all, the replacement of appliances has led to a visible increase in private consumption and investment activity. Energy saving advising has a slightly positive effect on employment (cf. Figure 47).

In terms of final energy consumption and energy-related CO₂ emissions, the renovation of buildings leads also to the biggest reductions. Energy saving advising and replacement of appliances also contribute to savings. The combination of measures will reduce final energy consumption by 116 PJ or 32 TWh compared to the reference point in 2030. According to the UBA Method Convention (2013), the reduction in CO₂ emissions will result in medium-term savings in environmental costs of € 145/t CO₂ in 2030. Thus, the GHG reduction alone will result in an arithmetical economic advantage of EUR 1.7 billion in 2030.

In order to avoid the negative social effects of the German Energy Transition, energy and climate policy must better integrate and support low-income households than before. This applies in particular to the measures that can reach at least most low-income households within a foreseeable period of time. There is otherwise the danger that differences and thus distributional inequalities, especially those between these households, will increase significantly in the course of the Energy Transition.

2.6 Overview of the instrument mix and key findings

The results of the quantification for several selected instruments and the illustration of the extensive instrument portfolio demonstrate that a large number of instruments were investigated within the scope of the research project in order to make the energy transition more socially responsible.

However, the considered measures differ considerably in terms of **potential scope, feasibility** (political and administrative), specific target groups, the **actors** involved and the **cost burden on public budgets**. For this reason, the overall portfolio of instruments and measures was analysed further according to the criteria given (see chapter 8.2 for details).

As part of the presentation of the instrument portfolio in Chapter 8.1, five measures were identified which are recommended for implementation due to their perfect fit regarding the objectives of socially responsible climate policy. These **prioritised instruments** are summarised below:

Tabelle 14: Prioritized instruments for the policy mix

Instrument Cluster I: Social Law
<u>1.2 Partial adjustment of social benefits</u>
<u>1.3 Subsidised purchase of energy-efficient household appliances</u>
<u>1.4 Consideration of energy standards for housing social benefits</u>
Instrument Cluster IV: Advising and information
<u>4.1 Energy saving advice</u>
Instrument Cluster V: Support and funding measures for energy efficiency
<u>5.2 Socially-responsible building refurbishment</u>

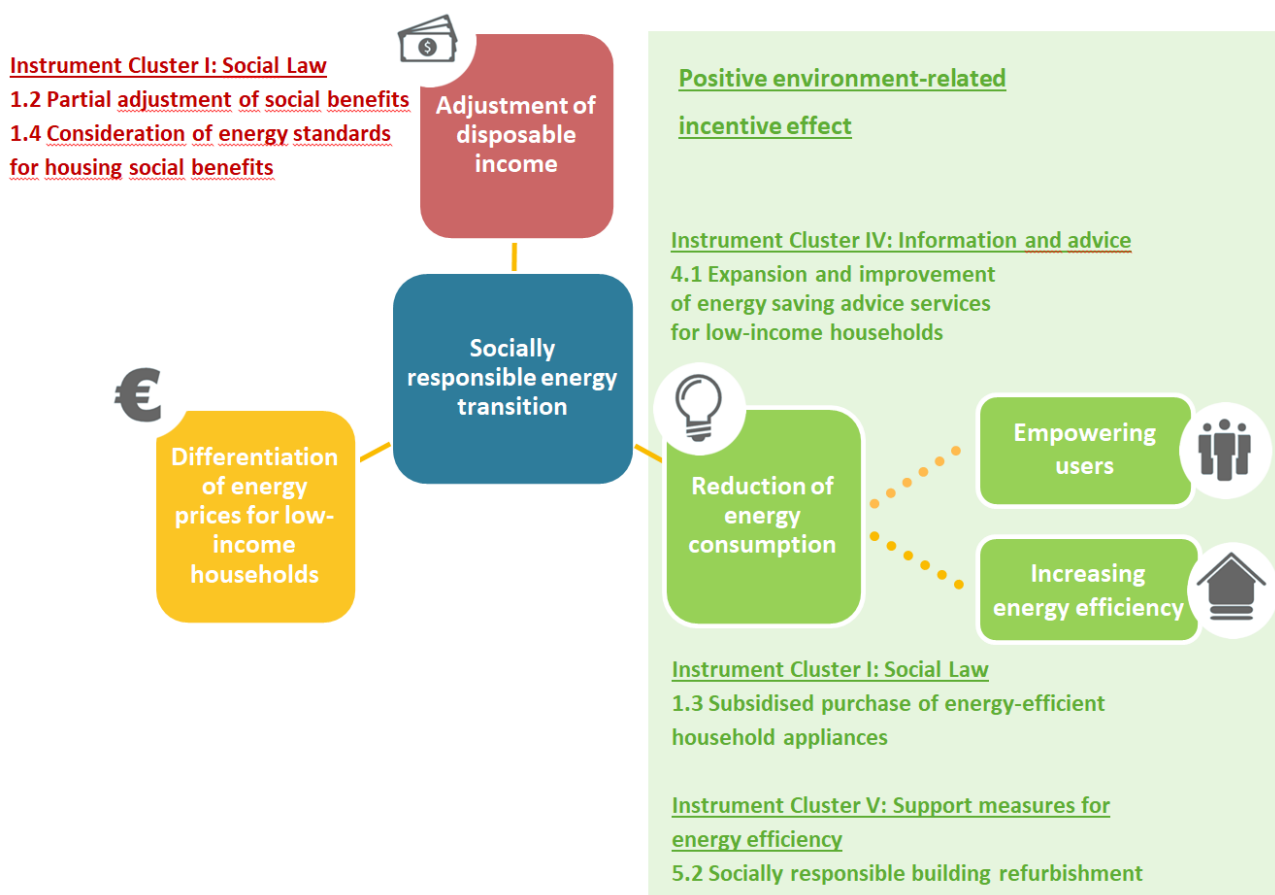
For detailed recommendations for action on the concrete design of the instruments, please refer to Chapter 6.

The selection of instruments was generally based on two fundamental criteria: firstly, the **socio-political effectiveness** of the measures and the **achievement of the climate policy objectives** of the German Energy Transition. The main focus was to address the distributional effects of the transformation of the energy system and/or to compensate for them, without endangering the achievement of the energy transition goals. Based on the success factors and evaluation criteria in Chapter 5, the instruments achieve the following objectives as simultaneously as possible:

- ▶ Rapid financial relief for low-income households through individually adapted solutions (**socio-political effectiveness**).
- ▶ Maintaining and supporting the energy and climate policy objectives of the Federal Government (**energy and climate policy effectiveness**).
- ▶ Financial, legal, administrative and social feasibility through cost efficiency and the long-term character of actions.
- ▶ Ensured social **acceptance** of the measures.

In order for the selected measures to optimally work together, joint implementation in a **coordinated policy mix** is recommended (Figure 7). Beyond the isolated consideration of their effects, synergies are to be created and while possible conflicts of objectives are to be reduced.

Abbildung 7: Policy mix for a socially sustainable energy transition



Source: Custom graphic, adelphi.

The social policy measures (Instrument Cluster I) can already be made effective in the short term - supplemented by **long-term** measures in the field of energy-efficient building renovation (Instrument Group V) and energy-saving consultations (Instrument Group IV). In addition to the short-term avoid-

ance of social hardship, this coordinated set of instruments can also make an important long-term contribution to climate protection policy.

The package of measures affects **all fields** of social and energy policy that were identified in the research project. These include adjustments to the legal framework in the area of social law as well as instruments to reduce energy consumption. This also takes account of **the heterogeneity of the target group** of low-income households: Some measures specifically affect the group of transfer recipients of basic income support, while others cover the entire target group. The mix of instruments was designed on the basis of **key findings of the research project**. These include in detail:

1. In setting the goal of a socially responsible Energy Transition for Germany, a clear distinction must be made between short-term, **curative measures** and **structural instruments** that provide sustainable relief and promote climate policy. With regard to the overall package, direct effective measures to avoid energy cut-offs and other social hardship must be accompanied by continuously effective instruments. In particular, adjustments to the legal framework conditions must reflect a **balance** between short-term, necessary socio-political relief for low-income households, and long-term support measures necessary for climate policy.
2. The **sustainable reduction of the energy cost burden on low-income households** through structural measures such as building renovations or appliance replacement programmes, as well as measures to cover energy costs for transfer recipients of social welfare benefits, require considerable investments and higher public spending, for which financing must be secured. Public budgets must provide additional funds for low-income households for the Energy Transition and climate policy.
3. **Lack of energy efficiency** is often seen as one of the causes of disproportionately high energy costs for low-income households. However, the basic problem of energy-related deprivation remains the **low incomes of households**, for which other kinds of consumer spending is also a burden.
4. The **heterogeneity of the target group** of low-income households must be taken into account when designing policies. In particular, households that are currently not covered by social benefits need to be considered more seriously.
5. The **identification** and systematic data collection of energy-related deprivation of affected households must be improved in order to ensure an effective allocation of measures to reduce energy costs.
6. The increased support and funding of energy efficiency, in particular through the integration of efficiency into **social law regulations**, is an option for reacting to possible conflicts between climate and social policy objectives. Nevertheless, there will continue to be unavoidable **conflicting goals** between the desired incentive effect of high-energy prices and social responsibility. These proposed instruments cannot solve these basic problems. They can, however, mitigate these conflicting goals.
7. Within the narrowly defined framework of the research project, aspects of possible **rebound and shift effects** of the instruments discussed that are particularly relevant for the absolute climate policy effect remain unconsidered. Against the background of the ambitious goals of the Paris climate agreement, it must therefore be stated that the necessary climate policy impact can only be satisfactorily achieved through significant far-reaching measures, such as a fundamental reform of energy taxation or through a transnational emissions trading systems with cap-and-trade mechanisms.

Finally, it is recognized that existing conflicts of objectives between the desired climate-policy incentive effects of high-energy prices and social responsibility will continue to exist even if the mix of instruments proposed here is implemented. The proposed instruments alone cannot solve this fundamental problem, which is particularly evident in the case of energy-efficient building renovations. A whole package of coordinated measures, including significant CO₂ pricing-signals, is necessary to overcome this dilemma.

1 Einleitung

Das Spannungsfeld zwischen Klimaschutz und sozialer Gerechtigkeit gewinnt zunehmend an Bedeutung. Das „Aktionsprogramm Klimaschutz 2020“ und der „Nationale Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE)“ der Bundesregierung sehen den Klimaschutz als Gemeinschaftsaufgabe, welcher ausdrücklich auch eine soziale Dimension ausweist. Die möglichst gerechte Verteilung von Kosten und Nutzen energie- und klimapolitischer Maßnahmen ist eine wichtige Bedingung für Akzeptanz und Erfolg des klimapolitisch notwendigen Transformationsprozesses hin zu einer dekarbonisierten Energieversorgung. Teilhabe an und soziale Gestaltung der Energiewende sind hierfür wichtige Voraussetzungen.

Die Verwirklichung der Einsparziele für Energie und Treibhausgasemissionen muss deshalb unter Berücksichtigung sozialer Aspekte erfolgen. Das betrifft im Einzelnen nicht nur die notwendige Anpassung der Sozialleistungen bei steigenden Energiekosten, sondern auch die Steigerung der Energieeffizienz von Geräten des täglichen Gebrauchs, die Befähigung zu deren effizienter Nutzung und die sozialen Herausforderungen bei der energetischen Sanierung von Wohngebäuden.

Zur Deckung von Grundbedürfnissen privater Haushalte ist die Verfügbarkeit von Energie (in Form von Strom und Wärme) erforderlich³. Haushalte mit geringem Einkommen, wie Bezieher/-innen von Sozialleistungen oder Geringverdienende, müssen für Konsumgüter der Grundversorgung generell einen überproportional hohen Anteil ihres verfügbaren Einkommens aufbringen, daher besteht auch durch Energiekosten eine relativ hohe Belastung (Neuhoff et al. 2013). Haushalte mit geringem Einkommen wenden im Durchschnitt einen gut doppelt so hohen Anteil ihres Einkommens für Strom auf wie wohlhabende Haushalte (BMWi 2014). Verteilungswirkungen müssen daher zukünftig stärker mitbedacht werden.

In den vergangenen Jahren sind die Energiebedarfe (Strom und Wärme) privater Haushalte teilweise⁴ und die Preise für Haushaltsstrom deutlich gestiegen. So hat sich der durchschnittliche Strompreis⁵ für private Haushalte von ca. 14 ct/kWh im Jahr 2000 auf 29 ct/kWh im Jahr 2017 mehr als verdoppelt (BDEW 2018, S. 7). Für die Entwicklung der Brennstoffpreise zur Wärmeerzeugung ergibt sich hingegen ein differenzierteres Bild: Nach deutlichen Preissteigerungen für leichtes Heizöl und Erdgas Anfang der 2000er Jahre und einer stark steigenden Preisentwicklung ab dem Jahr 2010, haben sich die Preise zwischenzeitlich auf dem Niveau des Jahres 2009 stabilisiert.

Die Energiepreise gehören zu den zentralen Einflussfaktoren in der Klimapolitik. Die Höhe der Energiepreise ist jedoch abhängig von verschiedenen Faktoren, die nicht ausschließlich im Zusammenhang mit der Energiewende stehen. Deshalb muss einschränkend erwähnt werden, dass eine kostenbasierte Fokussierung auf die sozialen Verteilungswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen mit gebotener Vorsicht erfolgen muss. Es sollte nicht der Eindruck entstehen, Klimaschutzinstrumente zur Förderung erneuerbarer Energien wären ursächlich für soziale Härten. Aus ökonomischer Sicht bleibt festzuhalten, dass die Marktpreise von, für die Wärmegewinnung relevanten, Brennstoffen wie Heizöl und Erdgas weitgehend durch Angebot und Nachfrage auf dem Weltmarkt bestimmt werden, die Strompreise in Deutschland hingegen teilweise politikgetrieben sind (Neuhoff et al. 2016, S. 985).

³ Zum Gesamtbudget der Energieausgaben privater Haushalte zählt auch die Mobilität und die damit verbundenen Ausgaben für Kraftstoffe. Diese Kosten bleiben im Rahmen des Forschungsvorhabens jedoch unberücksichtigt.

⁴ Der steigende Energiebedarf privater Haushalte wird vor allem durch den Trend zu mehr Haushalten, größeren Wohnflächen und weniger Mitgliedern pro Haushalt beeinflusst. Diesem Trend wirken jedoch die besseren energetischen Standards bei Neubauten und die Sanierung der Altbauten teilweise entgegen (UBA 2017).

⁵ Der durchschnittliche Strompreis für private Haushalte wurde auf Basis eines Jahresverbrauchs von 3.500 kWh ermittelt.

In der öffentlichen Diskussion führen diese Aspekte zu einer kritischen Auseinandersetzung mit den bestehenden Rahmenbedingungen der Energiewende, sodass Fragen ihrer sozialverträglichen Gestaltung in den Vordergrund rücken. Wichtig ist, dass sich auch Haushalte mit geringem Einkommen angemessen mit Energie versorgen können und sich energetisch sanierten Wohnraum leisten können.

An diesen Punkten setzt das UFOPLAN-Forschungsvorhaben „Sozialverträgliche Gestaltung von Klimaschutz und Energiewende in Haushalten mit geringem Einkommen“ im Auftrag des Umweltbundesamts an. Ziel des Forschungsprojektes ist es, Vorschläge für die sozialverträgliche Gestaltung von Klimaschutz und Energiewende zu erarbeiten. Es deckt dabei insbesondere die folgenden Aspekte ab:

- ▶ *Darstellung sozialer, rechtlicher und energiepolitischer Rahmenbedingungen* – Analyse der Energiekosten und des Energieverbrauchs einkommensschwacher Haushalte sowie Bestandsaufnahme der gesetzlichen Regelungen im Sozial-, Miet- und Energiewirtschaftsrecht.
- ▶ *Bewertung der sozialen, rechtlichen und energiepolitischen Rahmenbedingungen* – Entwicklung von Bewertungskriterien und Beurteilung bestehender Instrumente sowie Ausarbeitung von Erfolgsfaktoren und Ermittlung von Einsparpotentialen.
- ▶ *Handlungsempfehlungen für eine sozialverträgliche Energiewende* – Vorschläge zur Weiterentwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen und von Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs sowie Entwicklung eines Instrumentenmix.

Der Forschungsbericht gliedert sich wie folgt: Nach Schilderung der allgemeinen Problem- und Zielstellung des Forschungsvorhabens (Kapitel 2) werden die Charakteristika, Energieverbräuche und Einsparpotentialen von Haushalten mit geringem Einkommen als Grundlage der späteren Analyse dargestellt (Kapitel 3). Kapitel 4 liefert eine ausführliche Übersicht zu den bestehenden gesetzlichen Regelungen, Maßnahmen und Instrumentenvorschläge für Haushalte mit geringem Einkommen. Im folgenden Kapitel 5 werden im ersten Schritt einheitliche Bewertungskriterien zur Evaluation bestehender Instrumente entwickelt (Kapitel 5.1). Damit verknüpft ist die ausführliche Beurteilung ausgewählter Instrumente (Kapitel 5.2) und die systematische Zusammenstellung von Erfolgsfaktoren für die Verwirklichung von Einsparpotentialen (Kapitel 5.3).

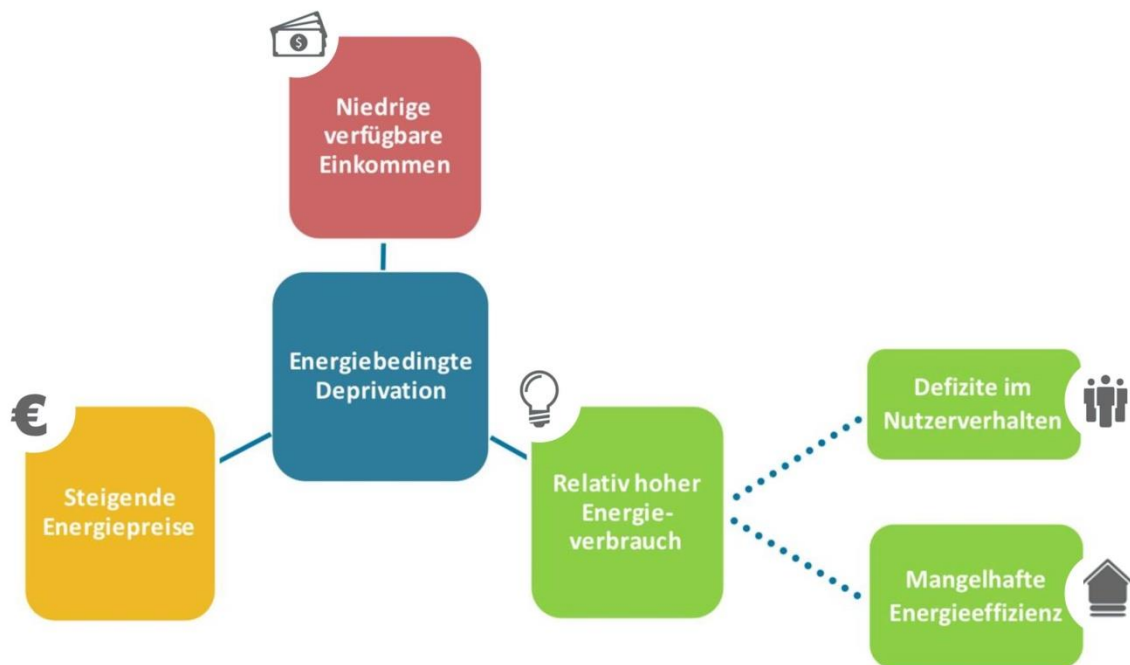
In Kapitel 6 werden aufbauend auf den Vorarbeiten Handlungsempfehlungen für eine sozialverträgliche Energiewende erarbeitet. Hierfür wird zunächst die Auswahl der Instrumente zur Weiterentwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie der Maßnahmen und Instrumente zur Senkung des Energieverbrauchs erläutert (Kapitel 6.1). Die verschiedenen Handlungsoptionen, welche sich aus der politischen und akademischen Diskussion ableiten, werden nachfolgend in den Kapiteln 6 bis 6.6 ausführlich dargestellt. Kapitel 7 dient der Prüfung und Quantifizierung der Effekte ausgewählter Instrumentenvorschläge auf die Gesamtwirtschaft, Verteilung und Umwelt. Die verschiedenen Handlungsoptionen, welche sich aus der Diskussion der gesetzlichen und flankierenden Instrumente ableiten, werden in Kapitel 8 zusammenfassend dargestellt und fließen in einen Instrumentenmix ein. Kapitel 9 umfasst Schlussfolgerungen sowie einen Ausblick auf noch offene Forschungsfragen.

2 Hintergrund und Aufgabenstellung (Schneller, Kahlenborn)

2.1 Problemstellung

Die Ausgestaltung von sozialverträglichem Klimaschutz ist eine komplexe Aufgabe, die eine Vielzahl möglicher Handlungsfelder tangiert. Sozialverträglichkeit kann in diesem Zusammenhang als die Vermeidung oder Minderung unbilliger sozialer Härten bzw. **energiebedingter Deprivation**⁶ bei gleichzeitiger Teilhabe am Nutzen des Klimaschutzes definiert werden. Soziale Härten können dabei nicht nur durch eine allgemeine Armutsproblematik im Sinne zu geringer verfügbarer Einkommen⁷, sondern auch durch eine asymmetrische Verteilung klimaschutzbezogener Kosten (bspw. besondere Ausgleichsregelung zur Reduktion der EEG-Umlage für stromkostenintensive Unternehmen) und einen überdurchschnittlich hohen haushaltsbezogenen Energieverbrauch verursacht werden. Abbildung 8 veranschaulicht die aus den genannten Faktoren resultierende **Verursachungsrias** energiebedingter Deprivation.

Abbildung 8: Verursachungsrias energiebedingter Deprivation



Quelle: Eigene Darstellung, adelphi.

Gleichwohl ist auch eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten der genannten Ursachen denkbar, wobei eines der genannten Merkmale bereits für eine Zuspitzung der allgemeinen Armutsproblematik hinreichend sein kann. Wie in der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur der vergangenen Jahre dargestellt, wird bei der Ursachenforschung von energiebezogener Armut jedoch im Besonderen der **Energieverbrauch der Haushalte** als strukturelles und distinktives Merkmal **in Abgrenzung zu einer allgemeinen Armutsproblematik** ausgemacht (Boardman 2010; Healy 2004; Hills 2012).

⁶ Definiert als große finanzielle Belastungen oder Einschränkungen in direktem Zusammenhang mit dem Energiekonsum. Ausführlich hierzu: Heindl und Löschel 2016.

⁷ Laut des vierten Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung (BMAS 2013) liegen knapp 16 Prozent der Haushalte in Deutschland aufgrund geringen Einkommens unter der Armutsrisikoschwelle.

Im Zusammenhang mit energiebedingter Deprivation wird in Deutschland häufig auf die hohe Anzahl von **Energieversorgungssperren** verwiesen (Heindl und Löschel 2016). Insgesamt wurden im Jahr 2015 knapp 6,3 Mio. Sperrungen der Stromversorgung gegenüber Haushaltskunden angedroht und über 330.000 Stromsperren durchgeführt (BNetzA, 2016). Hinzu kommen im Jahr 2015 knapp 1,3 Millionen Sperrandrohungen der Gasversorgung und über 43.000 durchgeführte Gassperren (ebd.). Für Betroffene von Energieversorgungssperren sind neben geringen Einkommen und relativ hohen Energiekostenbelastungen weitere, multiple Problemlagen charakteristisch. Dazu zählen mangelnde Finanz- und Planungskompetenz, bestehende Schulden sowie kritische Lebensereignisse (Schöllgen & Kosbab 2016).

Das im Zusammenhang mit Klimaschutzmaßnahmen, bspw. der Energiewende, genannte Problem der potentiellen Zunahme der von energiebedingter Deprivation bzw. Energiearmut⁸ betroffenen oder gefährdeten Haushalte ist daher bei näherer Betrachtung auf **mannigfaltige Ursachen** zurückzuführen. Dabei muss jedoch einschränkend erwähnt werden, dass eine Fokussierung auf die sozialen Verteilungswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen grundsätzlich mit gebotener Vorsicht erfolgen muss; dies wird ausführlich in Kapitel 4 dargelegt. Es sollte nicht der Eindruck entstehen, Klimaschutzmaßnahmen wären ursächlich für energiebedingte Deprivation, bspw. in Form von Stromsperren. Gegenläufige Faktoren, Gesichtspunkte und Argumente müssen hinreichend berücksichtigt werden. Die konstituierenden Faktoren energiebedingter Deprivation sollten daher keinesfalls separat, sondern gemeinsam gedacht werden. Nur mit Hilfe einer ganzheitlichen Betrachtungsweise der kausalen Zusammenhänge und Wechselwirkungen können die Herausforderungen einer sozialverträglichen Gestaltung von Klimaschutz voll erfasst und entsprechende Lösungswege aufgezeigt werden.

Die **Multidimensionalität** der Problemstellung erfordert eine ebenso umfassende, mehrdimensionale Entwicklung von Lösungsansätzen. Dieser Anspruch wurde im Rahmen des Forschungsprojektes von Beginn an mitberücksichtigt. So wurden neben dem verfügbaren Einkommen der Haushalte auch die Erfordernisse stärker ausdifferenzierter Energiekostenbelastungen sowie die wesentliche Bedeutung des Energieverbrauchs thematisiert. Der Vorgehensweise zu Grunde liegt die Erkenntnis, dass nur im Dreiklang von gesichertem Einkommen, einer Abfederung der Energiekostenbelastungen sowie erheblichen Einsparungen beim Energieverbrauch sozialverträglicher Klimaschutz gelingen kann.

2.2 Zielstellung

Es wurde hervorgehoben, dass sozialverträglicher Klimaschutz nur durch ein komplexes Zusammenspiel von Policy-Maßnahmen erzielt werden kann. Diese müssen, um den multiplen Ursachen gerecht zu werden, gleichzeitig an mehreren Ankern ansetzen (Brunner et al. 2015). Dies ist jedoch bisher nur selten der Fall. Maßnahmen sind oft **monokausal** ausgerichtet.

Gemäß der genannten Verursachungstrias kann ein Ansetzen an einzelnen Faktoren durchaus vielversprechend zur Unterstützung einkommensschwacher Haushalte bei der Bewältigung der Energiekosten sein. Die im politischen Diskurs häufig geforderte Erhöhung von Einkommen für spezielle Zielgruppen, bspw. durch punktuelle Zuschüsse, wäre eine Möglichkeit, Menschen aus (energiebezogener) Armut herauszuführen. Kurative Maßnahmen dieser Art bieten **kurzfristige Hilfestellungen** für einkommensschwache Haushalte, sind jedoch kaum zweckgebunden und oft nicht zielgenau (Boardman 2010). Weiterhin würden Instrumente dieser Art voraussichtlich eine erhebliche Kostenbelastung der öffentlichen Haushalte nach sich ziehen und sind politisch mithin kaum durchsetzbar.

⁸ Der Begriff Energiearmut wird aufgrund fehlender einheitlicher Indikatoren und Messmethoden uneinheitlich interpretiert. Für eine vertiefte Betrachtung der Begriffsdefinition, und den damit verbundenen Schwierigkeiten, wird auf die Ausführungen in Kapitel 3.1.1 verwiesen.

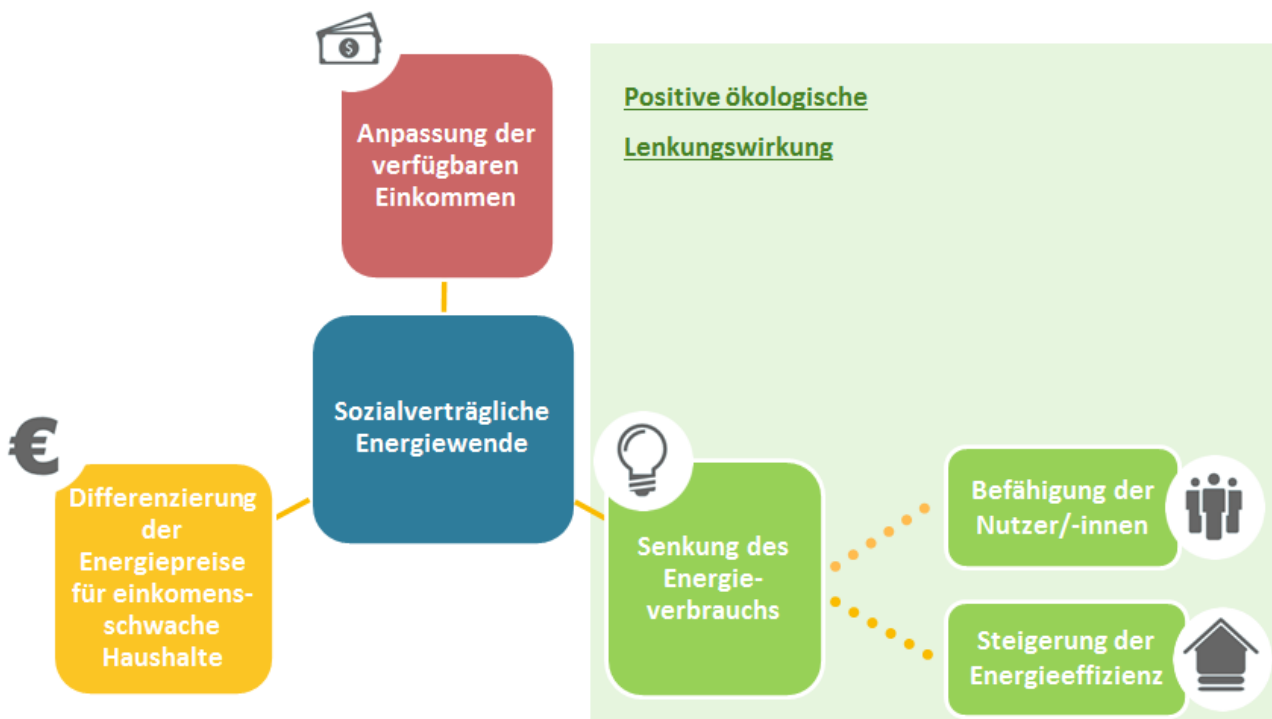
Auch eine Differenzierung der Energiepreise für bestimmte Anspruchsgruppen (bspw. Sozialtarife für Sozialleistungsempfänger/-innen) könnte den finanziellen Druck lindern. Die **klimapolitisch gewünschte ökologische Lenkungswirkung**, beispielsweise durch Verbrauchsminderung aufgrund hoher bzw. steigender Energiepreise, würde dadurch aber unterminiert (Brunner et al. 2015).

Nachhaltiger sind hingegen **Instrumente zur Senkung des Energieverbrauchs**, etwa durch Befähigung der Nutzer/-innen oder durch technische Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in Haushalten. Durch sie wird die Chance eröffnet, unter sozial- und klimapolitischen Gesichtspunkten bestehende Probleme auf präventive Weise zu lösen. Auch vor dem Hintergrund der ambitionierten Zielmarken des nun ratifizierten Pariser Klimaabkommens ist in diesem Bereich ein erheblicher Handlungsbedarf erkennbar, der mit moderaten Ansätzen zur Emissionsminderung nur schwer in Anklang zu bringen sein wird (vgl. Ekardt 2016).

Allerdings besteht bei Instrumenten zur Steigerung der Energieeffizienz, neben der bei investiven Maßnahmen allgegenwärtigen **Rebound-Problem**atik, häufig das Problem, dass einkommensschwache Haushalte nur begrenzt partizipieren können, da der finanzielle Eigenanteil ohne Unterstützung kaum zu finanzieren ist (Hills 2011). Grundsätzlich gilt, dass Energieeffizienzdefizite besonders bei einkommensschwachen Haushalten verstärkt in den Blick zu nehmen sind. Geringe verfügbare Einkommen und steigende Energiepreise sind dabei verstärkende Komponenten, durch die energiebedingte Deprivation zu einem **strukturellen Problem** einkommensschwacher Haushalte erwächst, das diese aus eigener Kraft häufig nicht überwinden können.

Ausgehend von diesen Erkenntnissen veranschaulicht Abbildung 9 eine Darstellung mit Politikansätzen, die bei der Ausgestaltung einer sozialverträglichen Energiewende zu beachten sind. Die Abbildung verdeutlicht auch, dass aus klimapolitischer Sicht nicht alle Lösungsansätze sinnvoll sind. Nur die genannten Instrumente zur Senkung des Energieverbrauchs können eine positive ökologische Lenkungswirkung vorweisen, die zum Erreichen der Klimaschutzziele erforderlich ist.

Abbildung 9: Politikansätze für eine sozialverträgliche Energiewende

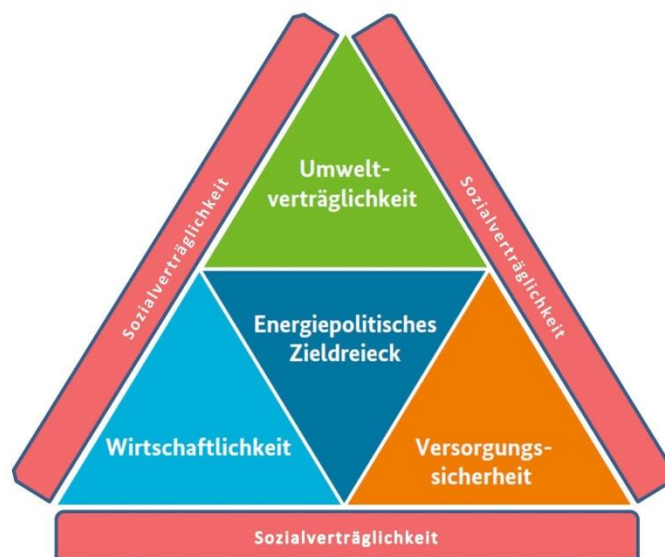


Quelle: Eigene Darstellung, adelphi.

Eine sozialverträgliche Gestaltung von Klimaschutz und Energiewende wird vermutlich nur durch ein integriertes Ansetzen an allen Ursachen möglich sein. Übergreifendes Ziel ist daher, wie in Abbildung 9 dargestellt, ein systemischer Ansatz zur Bekämpfung energiebedingter Deprivation und zur Stärkung der Sozialverträglichkeit klimaschutzbezogener Maßnahmen im Energiebereich. Dazu ist allerdings ein **sektorenübergreifendes Politikverständnis** und behördenübergreifende Kooperation notwendig (Bouzarovski et al. 2012). Klima-, Sozial-, Wirtschafts- und Gesundheitspolitik gehen derzeit noch zu oft getrennte Wege. Zudem muss Klimaschutz aufgrund des nun völkerrechtlich verbindlichen Pariser Klimavertrages als übergeordnetes Ziel zukünftig stärkere Berücksichtigung finden.

Veranschaulicht wird die derzeitige Situation durch das vielbeachtete **energiepolitische Zieldreieck** (Abbildung 10) als „Richtschnur der Energiepolitik der Bundesregierung“ (BMW 2014b). Zwar werden die Ziele des energiepolitischen Dreiecks – Umweltverträglichkeit, Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit – offiziell gleichrangig behandelt; insbesondere die Verbindung von Klima- und Sozialpolitik ist jedoch bisher noch wenig ausgeprägt. Ein **integratives Nachhaltigkeitsverständnis** müsste „non-energy co-benefits“ (IEA 2014) stärker in den Fokus rücken: Dazu zählen bspw. Verbesserungen des Gesundheitsstatus durch verbessertes Raumklima und angemessene -temperaturen (Ausführlich hierzu: (Liddell et al. 2011)), Wertsteigerungen von Gebäuden durch energetische Sanierungen, verbesserte Lebensqualität durch reduzierte Emissionen und Klimaschutz sowie Arbeitsmarkteffekte (Brunner und Mandl 2014).

Abbildung 10: Energiepolitisches Zieldreieck unter Berücksichtigung der Sozialverträglichkeit



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf BMW 2014b, S. 5.

Selten wird berücksichtigt, dass gegenwärtige Emissionen und Ressourcennutzung bereits ungleich wirken: Häufig sind Haushalte mit geringem Einkommen Umweltbelastungen in stärkerem Maße ausgesetzt als Haushalte mit höherem (Jacob et al. 2016; Stieß et al. 2012a). Gerade vor diesem Hintergrund ist es wichtig zu betonen, dass Klima- und Umweltpolitik zahlreiche **positive (Verteilungs-) Wirkungen** entfalten können. So werden bspw. durch Maßnahmen der Emissionsminderung Gesundheitsschäden gemindert oder vermieden, einschließlich der dadurch verbundenen (Folge-)Kosten bzw. Einbußen an Lebensqualität.

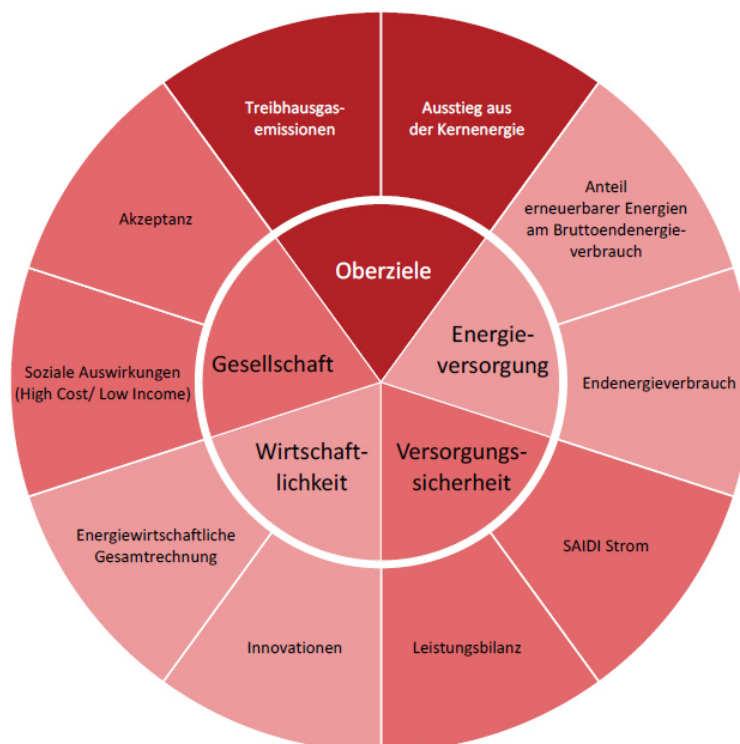
Durch Steigerungen der Energieeffizienz führt Klimapolitik zu Kosteneinsparungen und zu einer geringeren Vulnerabilität gegenüber künftigen Energiepreisteigerungen (Jacob et al. 2016). Deutlicher betont werden müssen daher die **Synergiepotenziale** zwischen Umwelt-, Klima- und Sozialpolitik.

Positive Verteilungswirkungen gehen von Maßnahmen aus, die Umweltbelastungen für sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen verringern und soziale Ungleichheiten beim Ressourcenzugang abbauen (Jacob et al. 2016). Auf diese Weise trägt Umweltpolitik dazu bei, die Lebensqualität von einkommensschwachen Bevölkerungsgruppen zu steigern und die Voraussetzungen für deren soziale Teilhabe zu verbessern (Stieß et al. 2012). Daher sollten, wie in dargestellt, Aspekte der Sozialverträglichkeit bei allen drei Handlungsfeldern des Zieldreiecks zwingend mitberücksichtigt werden bzw. als eigenes Handlungsfeld integriert werden.

Vielversprechender als das klassische energiepolitische Dreieck erscheint daher ein **ganzheitliches Modell**, welches bspw. für den Monitoring-Prozess „Energie der Zukunft“ entwickelt wurde (Abbildung 11). Hierbei wird die Nutzung von zehn Leitindikatoren für fünf verschiedene Dimensionen der Energiewende vorgeschlagen (Löschel et al. 2014). Diese komprimieren die Liste der Leitindikatoren der Bundesregierung und ergänzen sie um nicht-quantifizierte Dimensionen des Energiekonzeptes. Auffallend ist, dass neben der bekannten Zieltrias eine weitere, vierte Dimension „Gesellschaft“ in das Gesamtkonzept integriert wurde. Als Leitindikator soll dabei der in Großbritannien angewandte Parameter *High Cost/Low Income* zur Erfassung von Energiearmut die sozialen Auswirkungen der Energiewende besser aufzeigen können (Hills 2012).

Die **Akzeptanz** der Energiewende soll in diesem Konzeptentwurf als qualitativer Maßstab ebenfalls eine Rolle spielen. Ein solcher mehrdimensionaler Ansatz unter Berücksichtigung der gesellschaftlichen Dimension entspräche der komplexen Zielstellung bei der Ausgestaltung eines sozialverträglichen Klimaschutzes besser.

Abbildung 11: Leitindikatoren für den Monitoring-Prozess "Energie der Zukunft"



Quelle: Löschel et al. 2014, S. 11.

3 Charakteristika, Energieverbräuche und Einsparpotentiale von Haushalten mit geringem Einkommen (*Wunderlich, Fiedler, Schrems*)

Wenn effektive Instrumente in Haushalten mit geringen Einkommen umgesetzt werden sollen, dann ist ein möglichst differenziertes Bild von den Charakteristika der Haushalte und ihrer Energieverbräuche sowie Einsparpotentiale Grundvoraussetzung für die Ermittlung von Handlungsempfehlungen.

Im Rahmen dieses Kapitels werden daher in einem ersten Arbeitsschritt **Betroffenengruppen** herausgearbeitet, um anschließend anhand von zuvor entwickelten Kriterien eine Definition für Haushalte mit geringen Einkommen zu erstellen. Anschließend werden für die ausgewählte Gruppe von Haushalten die Energieverbräuche erhoben und anhand der verfügbaren Datenlage charakterisiert. Abschließend werden die dokumentierten Erfahrungswerte und Abschätzungen zu Energieeinsparungen (Strom und Wärme) bestehender Projekte und Instrumente ermittelt, um ein genaueres Bild der Einsparpotenziale in Haushalten (mit geringen Einkommen) zu erhalten.

Zunächst soll näher definiert und eingegrenzt werden, welche Haushalte aufgrund ihres vergleichsweise geringen Einkommens stark von steigenden Energiepreisen belastet sein können (Kapitel 3.1). Für die ausgewählte Gruppe von Haushalten werden auf Grundlage offizieller Statistiken und bereits vorliegender Analysen die **Energieverbräuche** für Strom und Wärme charakterisiert. Datenlücken werden soweit wie möglich durch eine Auswertung des bundesweit durchgeführten Energieberatungsprojekts „Stromspar-Check“ für Haushalte mit geringem Einkommen gefüllt (Kapitel 3.2).

3.1 Eingrenzung und Charakterisierung von Haushalten mit geringem Einkommen

Bisher gibt es noch keine eindeutige Abgrenzung, bei welchen Einkommensgrenzen die Ausgaben für Energie potenziell existenzgefährdend sein können. Im Folgenden werden daher zunächst unterschiedliche bestehende Ansätze zur Definition von Haushalten mit geringem Einkommen vorgestellt. Anhand von verschiedenen Kriterien wird eine geeignete Abgrenzung für die hier zentrale Frage der Energiekostenbelastung und des Energieverbrauchs entwickelt.

Kriterien für die Eingrenzung der Haushalte mit geringem Einkommen

Die angemessene Eingrenzung der betrachteten Zielgruppe der Haushalte mit geringen Einkommen hängt stark von der grundlegenden Fragestellung ab. Vier wesentliche, qualitative Kriterien können die Auswahl erleichtern:

1. Sind die für die Fragestellung maßgeblichen Haushalte abgebildet („Haushalte, die über ein geringes Einkommen verfügen und einen hohen Anteil ihres Einkommens für Energie aufwenden müssen“)?
2. Ist die Gruppe relevant bzw. „groß genug“ um einen signifikanten Anteil aller real betroffenen Haushalte abzudecken, trotzdem aber klein und „homogen“ genug, um eine realistische Möglichkeit für zielgruppenspezifische Regelungsansätze zu bieten?
3. Sind die relevanten Daten über die Betroffenengruppe verfügbar?
4. Lassen sich besondere Lebenssituationen mit Einfluss auf den Energieverbrauch in der untersuchten Gruppe differenzieren?

Diese Aspekte sollen im Folgenden für unterschiedliche Definitionsansätze überprüft werden.

3.1.1 Mögliche Definitionen von Haushalten mit geringem Einkommen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Haushalte mit geringem Einkommen zu definieren. Voranzustellen ist, dass zwischen allgemeiner Armut und der im politischen und wissenschaftlichen Diskurs häufig genannten „**Energiearmut**“ nicht klar zu trennen ist: „Einkommensschwache Haushalte haben nicht ausschließlich ein Energiearmutproblem, sondern vielmehr ein Armutsproblem, das sich auch in den

Kosten für Energie bemerkbar macht“ (IASS 2013, S.7). Zur Abgrenzung der für das Projekt relevanten Zielgruppe werden anhand bereits verwendeter Definitionen und Eingrenzungen zunächst vier mögliche Ansätze überprüft:

- ▶ Eine Definition auf der Basis der bestehenden Eingrenzung bedürftiger Haushalte, denen staatliche Sozialleistungen zuerkannt werden
- ▶ Wissenschaftlich fundierte Einkommens- und Lohnschwellen, die bereits in offiziellen Statistiken verwendet werden
- ▶ Der Energiearmutsansatz, welcher ein Verhältnis von Einkommen zu Energieausgaben herstellt
- ▶ Indirekte Eingrenzung materieller (absoluter) Armut über den Indikator Zahlungsverzug bei der Energieversorgung

3.1.1.1 Sozialleistungsempfänger-Haushalte

Um bedürftigen Bürgerinnen und Bürgern gemäß dem Sozialstaatsprinzip Hilfe zu leisten, gibt es in Deutschland verschiedene Sozialleistungen. Innerhalb der Sozialgesetzbücher (SGB) und den besonderen Teilen dieses Gesetzbuches (vgl. § 68 SGB I) wurde festgelegt, zu welchen Leistungen die Empfänger/-innen berechtigt sind, um „ein menschenwürdiges Dasein zu sichern“ (§ 1 Abs. 1 SGB I).

Im Fokus der weiteren Betrachtung liegen die Bezieher/-innen von Leistungen des **SGB II** und **SGB XII** sowie des **Wohngeldes**. Die staatlichen Sozialleistungen richten sich vor allem an Personen mit niedrigen Einkommen. Wie Tabelle 15 zu entnehmen ist, umfasst die betrachtete Gruppe über 7,6 Millionen Personen und somit fast 10 Prozent der Bevölkerung Deutschlands. Daneben bestehen weitere Sozialleistungen, welche aufgrund begrenzter Fallzahlen innerhalb des Forschungsprojekts vernachlässigt werden.

Tabelle 15: Fallzahlen für Bezieher von Sozialleistungen

Sozialleistung	Gruppengröße	Datenquelle
Alg II (SGB II)	3.240.529 Bedarfsgemeinschaften (2016) mit 6.041.360 Personen	Bundesagentur für Arbeit (2016): Grundsicherung für Arbeitsuchende (SGB II) - Die aktuellen Entwicklungen in Kürze - Januar 2016
Sozialhilfe (SGB XII) ohne Grundsicherung im Alter	122.376 Personen außerhalb von Einrichtungen (2013)	Statistisches Bundesamt (2015): Sozialleistungen. Empfänger und Empfängerinnen von Hilfe zum Lebensunterhalt
Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung (SGB XII)	833.704 Personen außerhalb von Einrichtungen (Juni 2016)	Statistisches Bundesamt (2016)
Wohngeld (WoGG)	460.080 Haushalte (2015) mit rund 1.060.000 Personen (2015)	Eigene Berechnung aus Statistisches Bundesamt GENESIS-Online Datenbank, Statistisches Bundesamt (2017): Wohngeldhaushalte im Zeitvergleich
Kinderzuschlag (BKGG)	83.000 Haushalte (2015)	BMUB (2017): Wohngeld- und Mietenbericht der Bundesregierung 2016

BA 2016; BMUB 2014 S.78/166; Destatis 2015a

Grundsicherung nach SGB II und SGB XII

Wie Abbildung 12 zeigt, ist die Art der Transferleistung, die bei Bedürftigen greift, abhängig von der Lebenssituation des/der Hilfeempfängers/-empfängerin. **Erwerbsfähige Personen** im Alter von 15 bis 65 Jahren werden innerhalb des SGB II als Leistungsberechtigte der **Grundsicherung für Arbeitsuchende (sog. Arbeitslosengeld II)** erfasst. Die Zahl der Arbeitslosengeld-II-Empfänger/-innen liegt in Deutschland bei über 6 Millionen und stellt damit die größte der betrachteten Gruppierungen dar. Träger der Leistungen sind sowohl die Bundesagentur für Arbeit als auch die kreisfreien Städte und Kreise.

Abbildung 12: Überblick über die Transferleistungen der Grundsicherung



Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2014

Innerhalb des SGB XII werden dagegen Leistungen für **nicht erwerbsfähige Personen** festgelegt. Diese umfassen insbesondere laufende **Hilfe zum Lebensunterhalt und Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung, Hilfen zur Gesundheit, Eingliederungshilfe für Menschen mit Behinderungen, Hilfe zur Pflege, Hilfe zur Überwindung besonderer sozialer Schwierigkeiten und Hilfe in anderen Lebenslagen**. Mit rund 950.000 Personen (außerhalb von Einrichtungen) ist diese Gruppe deutlich kleiner. Geleistet werden die unterschiedlichen Formen der Sozialhilfe nach SGB XII von überörtlichen und örtlichen Trägern. Die überörtlichen Träger werden von den Ländern bestimmt, als örtliche Träger fungieren auch hier die jeweiligen kreisfreien Städte und Kreise.

Weitere Sozialleistungen

Für Personen, deren Einkommen über dem soziokulturellen Existenzminimum liegt, besteht die Möglichkeit, **Wohngeld** zu beziehen. Das Wohngeld ist als antragsabhängige staatliche Leistung gesondert im Wohngeldgesetz (WoGG) geregelt. Es stellt einen Mietzuschuss für Mieter/-innen oder einen Lastenzuschuss für Wohnungseigentümer/-innen dar und variiert nach Einkommen, Haushaltsgröße, Miethöhe und regionalem Mietenniveau. Ob ein/eine Antragsteller/-in einen Wohngeldanspruch besitzt, wird von der zuständigen, örtlichen Wohngeldbehörde entschieden. In Deutschland machten im Jahr 2015 rund 460.000 Haushalte von dieser Sozialleistung Gebrauch.

Zudem existieren besondere Leistungen für Familien mit Kindern. Durch den sogenannte **Kinderzuschlag** (§6a Bundeskindergeldgesetz) soll verhindert werden, dass Eltern durch das Aufbringen des Unterhalts für die Kinder Alg II oder Sozialhilfe beziehen müssen. Auch Armut von Kindern bis zu 25

Jahren soll auf diese Weise verhindert werden. Maximal können Familien im Niedrigeinkommensbereich einen Zuschuss von 140 Euro (ab 1.7.2016: 160 Euro) je Kind beziehen. Voraussetzung dafür ist neben dem Bezug von Kindergeld, dass kein Anspruch auf Arbeitslosengeld II/Sozialgeld beziehungsweise Leistungen der Sozialhilfe besteht und das Einkommen zwischen einer Mindesteinkommensgrenze von 600 Euro (Alleinerziehende) bzw. 900 Euro (Elternpaare) und einer Höchsteinkommensgrenze, welche sich aus dem elterlichen Bedarf, dem prozentualen Anteil an den Wohnkosten (Bemessungsgrenze) sowie dem Gesamtkinderzuschlag zusammensetzt, nicht überschritten wird. (BMFSFJ 2015). Mit einer Zahl von 83.000 Haushalten (im Jahr 2015) stellen die Empfänger/-innen des Kinderzuschlags eine relativ kleine Gruppierung im Vergleich zu den übrigen Beobachtungsgruppen dar. Darüber hinaus gibt es eine große Schnittmenge der Haushalte, die Wohngeld und Kinderzuschlag beziehen (2009 erhielten 62 Prozent der Familien im Kinderzuschlag ebenfalls Wohngeld (BMFSFJ 2009)).

Asylbewerber/-innen im laufenden Verfahren erhalten im Falle ihrer Hilfebedürftigkeit **Leistungen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz** (AsylbLG). Gleiches gilt für andere Ausländer, deren Aufenthalt im Bundesgebiet voraussichtlich nur vorübergehend ist, weil sie über kein dauerhaftes Aufenthaltsrecht im Bundesgebiet verfügen. Zu Beginn ihres Aufenthalts haben Leistungsberechtigte nach dem AsylbLG Anspruch auf so genannte Grundleistungen (nach § 3 AsylbLG). Nach 15 Monaten Aufenthalt steht ihnen grundsätzlich ein Anspruch auf Leistungen entsprechend dem SGB XII zu (sog. „Analogleistungen“). Da die Anzahl der in Deutschland registrierten Asylbewerber/-innen von 1995 bis zum Jahr 2014 maximal 0,25 Prozent der Gesamtbevölkerung ausmachte, wird innerhalb des Projekts auf diese Bevölkerungsgruppe nicht näher eingegangen. Die steigende Zahl an Flüchtlingen führt momentan jedoch zu einer Zunahme der Gruppe. 2015 beantragten über 476.000 Personen Asyl (BAMF 2016). In Zukunft sollte bei einer höheren Datenverfügbarkeit die Gruppe der Asylbewerber/-innen daher in Untersuchungen mit aufgenommen werden.

Bewertung der Relevanz

Die Gruppe der Haushalte mit Bezug von **Sozialleistungen** ist in jedem Fall einzubeziehen, da davon ausgegangen werden kann, dass alle betroffenen Haushalte über geringe Einkommen verfügen. Die Definition der Gruppe stützt sich bereits auf bestimmte Einkommens- und Vermögensgrenzen, die gesetzlich geregelt sind und damit eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen. Dafür spricht ebenfalls, dass für sie eigene politische Rahmenbedingungen gelten und es eine vergleichsweise umfassende statistische Erfassung gibt.

Darüber hinaus bieten die unterschiedlichen Sozialleistungen die Möglichkeit, zwischen den Leistungsempfängern/-innen zu differenzieren (Erwerbstätige, Erwerbsgeminderte, Rentner/-innen, Familien mit Kindern, usw.). Dies ist für eine genauere Charakterisierung in Bezug auf den Energieverbrauch auch notwendig, weil die Gruppe der Sozialleistungsempfänger/-innen vergleichsweise groß und inhomogen ist.

Gleichzeitig bildet die Gruppe allein aber noch nicht alle relevanten Haushaltstypen ab. Für Haushalte, deren Einkommen nur geringfügig oberhalb der gesetzlichen Ansprüche liegt, können Energieausgaben ebenfalls existenzbedrohend sein. Hinzu kommt, dass eine relevante Zahl von bezugsberechtigten Haushalten keine Sozialleistungen bezieht (vgl. Kapitel 3.1) (SRU 2016).

Tabelle 16: Definition der Haushalte mit geringem Einkommen in Abhängigkeit vom Bezug einer Sozialleistung – Vor- und Nachteile

Kriterien	Vor und Nachteile
Eindeutige Abgrenzung	+ Es handelt sich um eine klar abgrenzbare Gruppe + Beruht auf geltenden gesetzlichen Kriterien zur Identifikation hilfebedürftiger Haushalte

	+ Beziehen wie im Fall von Alg II oder Wohngeld die Zusammensetzung des Haushalts mit ein - Teilweise sind die Bedingungen für den Bezug von Sozialleistungen sehr komplex - Abgrenzung steht in keinem direkten Verhältnis zum Energieverbrauch
Größe der Gruppe	+ Stellt einen signifikanten Anteil an der Bevölkerung dar - Große, inhomogene Gruppe mit unterschiedlichen Lebensumständen und Bedürfnissen - Beinhaltet nicht die Gruppe derjenigen, die trotz Berechtigung keine Sozialleistungen beantragen
Datenverfügbarkeit	+ Der Bezug von Sozialleistungen ist statistisch erfasst
Differenzierung der Gruppe (möglich)	+ Die unterschiedlichen Sozialleistungen lassen eine Differenzierung in Untergruppen (z.B. Erwerbstätige, Erwerbsgeminderte, Rentner/-innen, Familien mit Kindern) mit unterschiedlichen Lebensumständen (und möglicherweise unterschiedlichen Energieverbräuchen) zu.
Sonstiges	+ Der Anspruch / Bezug von Sozialleistungen kann einen Ansatzpunkt für eine Förderung von Energieeffizienz darstellen.

3.1.1.2 Definition über Einkommensgrenzen

Nicht alle **Haushalte**, welche über ein geringes Einkommen verfügen, beziehen staatliche Sozialleistungen. In der bisherigen Betrachtung fehlen daher einerseits Haushalte mit geringen Einkommen, die keine Berechtigung für eine der genannten Sozialleistungen haben (z.B. aufgrund hohen Vermögens). Andererseits fehlen auch Haushalte, die ihren Leistungsanspruch aus Gründen wie dem Aufwand der Beantragung, dem geringen Leistungsanspruchs oder der Kürze des Anspruchszeitraums nicht geltend machen (BMVBS 2013, S.151). Trotzdem können diese Haushalte von steigenden Energiepreisen besonders betroffen sein. Insbesondere, da die Ausgaben für die Energieversorgung nicht vom Staat übernommen werden.

Um diese Haushalte bei der Ausgestaltung der sozialverträglichen Klimaschutzpolitik nicht außer Acht zu lassen, werden in diesem Abschnitt **Armutsdefinitionen** vorgestellt, welche Personen oder Haushalte identifizieren, deren Einkommen unter bestimmte Einkommensgrenzen fallen. Dabei wurden fünf Ansätze ausgewählt, welche in offiziellen Statistiken wie dem Armutsbericht der Bundesregierung (BMAS 2013) oder der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) verwendet werden.

Die **Armutsgefährdungsschwelle** ist definiert als 60 Prozent des Median (Destatis 2016a) der auf Basis der neuen OECD-Skala (OECD o.J.) berechneten monatlichen Äquivalenzeinkommen der Bevölkerung in Privathaushalten am Ort der Hauptwohnung. Das **Äquivalenzeinkommen** ist gewichtet nach der Haushaltgröße, da sich der Bedarf zum Lebensunterhalt und die Konsumgewohnheiten mit steigender Personenzahl ändern. Es ist definiert als das Haushaltsnettoeinkommen, dividiert durch eine Äquivalenzgröße, die je nach Anzahl der Personen im Haushalt und deren Alter divergiert. Die erste erwachsene Person im Haushalt wird mit dem Faktor 1,0 gewichtet, weitere Erwachsene sowie Kinder ab 14 Jahren jeweils mit dem Faktor 0,5 und Kinder unter 14 Jahren mit Faktor 0,3 (orientiert an der EU-weit gültigen Definition nach modifizierter OECD-Skala) (OECD o.J.). Bei der Ermittlung des Median werden neben der Haushaltgröße auch regionale Unterschiede berücksichtigt. 2014 lag die Armutsgefährdungsschwelle in Deutschland für Ein-Personen-Haushalte bei 917 Euro, und für einen Vier-Personen-Haushalt mit zwei Kindern bei 1926 Euro monatlichem Äquivalenzeinkommen (bundesweiter Median nach Mikrozensus mit Hochrechnungsrahmen auf Grundlage des Zensus 2011) (BBSR 2015).

Die Armutsgefährdungsschwelle stellt ein recht **weit gefasstes Armutsmaß** dar. 2014 fielen rund 13 Millionen Personen in Deutschland unter die jeweilige Schwelle für ihren Haushalt. Damit beträgt der Anteil an der Gesamtbevölkerung ca. 16 Prozent. Nicht alle Personen, die unter die Armutsgefährdungsschwelle fallen, sind akut von Armut betroffen. So sind beispielsweise auch Studierende und Auszubildende in der Gruppe enthalten, obwohl das geringe Einkommen ggf. auch den Lebensgewohnheiten entspricht und in den meisten Fällen nicht von Dauer ist. Dennoch ist diese Gruppe insgesamt von steigenden Energiepreisen potenziell stärker betroffen als die restliche Bevölkerung.

Bei der Ermittlung des Mindestbedarfs eines Haushalts in der Grundsicherung orientiert sich die deutsche Gesetzgebung an der Definition des **Existenzminimums**. Nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts „muss dem Steuerpflichtigen nach Erfüllung seiner Einkommensteuerschuld von seinem Erworbenen zumindest so viel verbleiben, wie er zur Bestreitung seines notwendigen Lebensunterhalts und – unter Berücksichtigung von § 6 Abs. 1 des Grundgesetzes (GG) – desjenigen seiner Familie bedarf“ (§ 87 Abs. 153/169 BVerfGE). Die Messgröße dafür ist der im Sozialhilferecht anerkannte Mindestbedarf. Grundlage hierfür ist die EVS. Der Mindestbedarf wird in unterschiedliche Regelbedarfsstufen je nach Haushaltsgröße differenziert. Das steuerfrei zu stellende, sächliche Existenzminimum beträgt 2016 für Alleinstehende monatlich 721 Euro, für Ehepaare 1.206 Euro und für Kinder 384 Euro (unabhängig vom Alter des Kindes) (BMF 2015, S.8). Wie viele Personen in Deutschland trotz Sozialgesetzgebung unterhalb des Existenzminimums leben, wird statistisch nicht erfasst. Das DIW schätzte die Gruppe im Jahr 2001 auf rund 1 bis 1,4 Millionen Haushalte (Otto u. a. 2001, S.16). Diese niedrige Schwelle ist für die hier angelegte Fragestellung zu eng gefasst, da sie die Gruppen der Sozialleistungsempfänger/-innen und geringer Einkommen nicht einschließt.

Eine pragmatische Definition von Haushalten mit geringem Einkommen ist das **erste (unterste) Dezil der Nettoäquivalenzeinkommen** aus der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe. Die obere Dezilgrenze lag 2015 bei 855 Euro im Monat (Männer 859 Euro, Frauen 850 Euro) und damit etwas niedriger als die Armutsgefährdungsschwelle (Destatis 2017). Rund acht Millionen Personen in Deutschland lebten im Jahr 2015 in einem Haushalt mit Einkommen im ersten Dezil. Unter diesen Haushalten befinden sich bereits viele mit Sozialleistungsbezug. Der Anteil der Haushalte in Grundsicherung oder mit Wohngeldbezug lag nach Berechnungen des DIW (Neuhoff u. a. 2012, S.6) im Jahr 2012 im ersten Einkommensdezil bei 53,9 Prozent.

Auch Personen, deren Löhne unterhalb des **Niedriglohns** liegen, können als Betroffenengruppe im Rahmen dieser Studie betrachtet werden. „Als Niedriglohn wird gemäß der Definition internationaler Organisationen (ILO, OECD) ein Stundenentgelt bezeichnet, das geringer ist als zwei Drittel des mittleren Lohns (Medianlohns)“ (Neuhoff u. a. 2012, S.6). Die Niedriglohnschwelle lag 2013 auf Grundlage der Daten des Sozio-ökonomischen Panels bei 9,30 Euro pro Stunde. 24,4 Prozent aller Beschäftigten fielen unter diese Grenze. Besonders stark vertreten sind in dieser Gruppe Minijobber/-innen, unter 25-Jährige, gering Qualifizierte und befristet Beschäftigte (Kalina/Weinkopf 2015, S.1). Die Eingrenzung über den Niedriglohn umfasst allerdings - im Gegensatz zu den anderen hier betrachteten Einkommensgrenzen - nur erwerbstätige Personen.

Ein weiterer Ansatz ist die Definition von Haushalten mit geringem Einkommen durch die **Pfändungs-grenze**. Sie beschreibt einen Betrag, den der/die Schuldner/-in trotz Pfändung behalten darf, um das Existenzminimum zum Leben zu sichern. Die pfändbaren Beträge orientieren sich am persönlichen monatlichen Einkommen und sind in einer Pfändungstabelle definiert. Die Grenze liegt seit 2015 für alleinlebende Personen derzeit bei monatlich 1.080 Euro. Sie erhöht sich mit der Anzahl der Personen, für die Unterhaltungspflicht besteht, auf 1.480 (eine Person), 1.710 (zwei Personen), 1.930 (drei Personen), 2.160 (vier Personen) und 2.380 Euro (fünf oder mehr Personen) (BMJV 2015).

Tabelle 17: Fallzahlen für absolute Einkommensgrenzen

Absolute Einkommensgrenze	Gruppengröße und Bevölkerungsanteil ⁹	Datenbasis
Armutsgefährdungsschwelle	13.428.000 Personen (16,7 % der Bevölkerung 2015)	Statistisches Bundesamt (2017): Wirtschaftsrechnungen – Leben in Europa (EU-SILC)
Existenzminimum	1.000.000 bis 1.400.000 Haushalte (1,2 – 1,7% der Bevölkerung 2001) ¹⁰	DIW Berlin (2001)
1. Einkommensdezil des Nettoäquivalenzeinkommens	8.055.600 Personen (10 % der Bevölkerung 2015)	Statistisches Bundesamt (2017): Wirtschaftsrechnungen – Leben in Europa (EU-SILC)
Niedriglohnsektor	rund 8.100.000 Personen (2013)	Institut Arbeit und Qualifikation (2015)
Pfändungsgrenze	k. A.	

Destatis 2017, S.14; Kalina/Weinkopf 2015, S.1; Otto u. a. 2001, S.16

Bewertung der Relevanz

Um Haushalte zu erfassen, welche trotz selbsterwirtschafteter Einkommen stark von hohen **Energieausgaben** belastet werden, sind Einkommensgrenzen eine sinnvolle Art der Eingrenzung. Aufgrund der Erfassung von Einkommensgrenzen in offiziellen Statistiken sind die Personen unterhalb von Einkommensgrenzen relativ gut dokumentiert. Dabei muss aber immer berücksichtigt werden, dass nicht notwendigerweise alle eingeschlossenen Haushalte tatsächlich durch hohe Energieausgaben in ihrem Lebensstandard eingeschränkt sein müssen.

In jedem Fall sollte eine Definition verwendet werden, die nach Haushaltstypen unterscheidet, z.B. die Armutsgefährdungsschwelle (der Niedriglohnsektor scheidet aus diesem Grund aus). Weiterhin empfiehlt sich zusätzlich eine pragmatische Schwelle (z.B. das erste Einkommensdezil des Nettoäquivalenzeinkommens), da die verfügbaren Statistiken häufig nach diesen Grenzen differenziert sind. Allerdings muss darauf geachtet werden, dass bei einer Berücksichtigung der Haushaltsgrößen über das Nettoäquivalenzeinkommen die betrachteten Energieverbräuche ebenfalls mit Äquivalenzfaktoren umgerechnet werden müssten. Dies kann für die meisten vorliegenden Datensätze nicht gewährleistet werden.

Tabelle 18: Vor- und Nachteile von Einkommensgrenzen als Definition für Haushalte mit geringem Einkommen

Kriterien	Vor und Nachteile
Eindeutige Abgrenzung	+ absolute Schwellen ermöglichen eine eindeutige Abgrenzung + genannte Schwellen werden bereits für Identifikation von Haushalten mit geringen Einkommen angewandt

⁹ Jeweils auf Grundlage der deutschen Bevölkerung zum Ende des Erhebungsjahres der Gruppengröße.

¹⁰ Keine aktuelleren Daten bekannt, da diese Gruppe statistisch nicht offiziell erfasst wird.

	- Differenzierung nach Haushaltsgrößen und -zusammensetzung ist möglich, erschwert aber auch den Bezug zum Energieverbrauch - Abgrenzung steht in keinem direkten Verhältnis zum Energieverbrauch
Größe der Gruppe	+ Beinhaltet auch Haushalte mit geringem Einkommen, die keine Sozialleistungen beziehen - Je nach verwendeter Definition ist die Gruppe vergleichsweise groß (z.B. Armutsgefährdungsschwelle) und umfasst dann auch Haushalte, die nicht maßgeblich für das Projekt sind (z.B. Student/-innen in zeitlich begrenzter finanziell schwieriger Situation).
Datenverfügbarkeit	+ weit verbreitet zur Definition von Armutsgefährdung (z.B. offizielle Statistiken)
Differenzierung der Gruppe (möglich)	+ Verfügbare Daten (z.B. der EVS) ermöglichen Differenzierung innerhalb der Gruppe. - Einkommen und Lebenshaltungskosten der Haushalte sind regional unterschiedlich (z.B. Mietpreise) und müssten bei exakter Definition in jedem der genannten Ansätze durch regionale Schwellenwerte berücksichtigt werden.

3.1.1.3 Haushalte mit hohem Anteil der Energiekosten am Einkommen

Eine weitere für den Forschungsgegenstand relevante Betroffenengruppe wird durch die Definition „energiearmer“ Haushalte gegeben. Energiearmut kann so verstanden werden, „dass es zu einer Unterversorgung mit Energiedienstleistungen aufgrund finanzieller Restriktionen kommt, oder auch anders herum, dass es zu einer Verschärfung einer Armutsproblematik wegen der Kosten angemessener Energieversorgung kommt“ (Heindl/Löschel 2016, S. 13). Aufgrund der unterschiedlichen Ursachen und Formen von Energiearmut existieren verschiedene Definitionsansätze (eine Übersicht bietet Heindl 2013).

In Großbritannien wurde zur Erfassung der Energiearmut im Land lange das sogenannten **10 Prozent-Maß** verwendet. Als energiearm galt diesem zufolge ein Haushalt, wenn 10 Prozent des verfügbaren Einkommens oder mehr für eine angemessene Wärmeversorgung aufgewendet werden muss. Kritisch anzumerken ist hierbei, dass auch wohlhabende Haushalte als energiearm bezeichnet werden könnten, welche beispielsweise ein hohes Einkommen und gleichzeitig einen besonders hohen Energieverbrauch aufweisen (Heindl u. a. 2014). Unterschiedliche Haushaltsgrößen oder Zusammensetzungen werden innerhalb des Ansatzes nicht differenziert betrachtet. Die durch das 10 Prozent-Maß als energiearm identifizierte Gruppe ist zudem sehr groß und verliert dadurch an Aussagekraft. In Deutschland wären der Definition zufolge 2011 rund 30 Prozent als energiearm einzustufen. Schwankungen im Energiepreis können jedoch zu großen Schwankungen der Zahl an betroffenen Haushalten führen (Heindl 2013).¹¹

Der empirisch entwickelte **absolute 2x Median- bzw. 2x Mittelwert-Ansatz** betrachtet dagegen die Energieausgaben (Strom und Wärme) der einzelnen Haushalte im Vergleich zu den übrigen Haushalten. Sind die Ausgaben für eine angemessene Energieversorgung doppelt so hoch wie die Ausgaben des Median- bzw. Durchschnittshaushalts, gilt der Haushalt als energiearm. Somit werden unabhängig vom Einkommen diejenigen Haushalte definiert, welche ungewöhnlich hohe Energieausgaben haben.

¹¹ Als Datengrundlage verwendet Heindl das Sozio-ökonomische Panel (SOEP) 2011. Unterschiede zu den Angaben in Abbildung 17: Absolute Energieausgaben und relative Energiekostenbelastung nach Haushaltseinkommen sind auf die unterschiedlichen Datensätze zurückzuführen.

Bei beiden Ansätzen bleiben ebenfalls Haushaltsgröße und -zusammensetzung unberücksichtigt. Zudem wird nicht berücksichtigt, ob die als energiearm identifizierten Haushalte auch geringe Einkommen haben.

Innerhalb des **relativen 2x Median- bzw. 2x Mittelwert-Ansatzes** wird auch der Einkommenssituation des betrachteten Haushalts Beachtung geschenkt. Anstatt die absoluten Energieausgaben des betrachteten Haushalts mit den übrigen Haushalten zu vergleichen, werden die Energieausgaben relativ zum Einkommen betrachtet. Ein energieärmer Haushalt gibt demzufolge einen mindestens zweimal so großen Anteil seines Einkommens für Energieausgaben aus als der Median- bzw. Durchschnitts-Haushalt. Der Vorteil des Median- gegenüber dem Mittelwert-Ansatz liegt darin, dass der ermittelte Wert relativ unabhängig von Extremwerten der aufgewendeten Energieausgaben ist. Jedoch sind zu dessen Ermittlung genaue Datensätze notwendig. Zur Berechnung des Mittelwerts reichen aggregierte Daten vollkommen aus. Der durch den relativen Ansatz ermittelte Bevölkerungsanteil liegt mit 12,0 Prozent (Median-Ansatz) bzw. 5,4 Prozent (Mittelwert-Ansatz) deutlich höher als der durch die Betrachtung absoluter Energieausgaben ermittelte Anteil mit 4,1 (Median-Ansatz) bzw. 2,4 Prozent (Mittelwert-Ansatz).

Der sogenannte **Minimum Income Standard (MIS)** definiert in Großbritannien das Einkommen, welches für die Teilhabe an der Gesellschaft mindestens von Nöten ist. Auf die Definition von Energiearmut ist dieser Ansatz ebenfalls übertragbar. Demzufolge ist ein Haushalt von Energiearmut betroffen, wenn das **verfügbare Einkommen nach Abzug der Ausgaben für Energie- und Wohnkosten (Residualeinkommen)** kleiner oder gleich dem Minimumeinkommensstandard des jeweiligen Landes ist. In Deutschland würden dem Ansatz folgend beispielsweise all jene Haushalte als energiearm bezeichnet werden, deren Residualeinkommen kleiner als das maximal verfügbare Einkommen für den Leistungsbezug durch das SGB II sind. Dadurch, dass die ermittelten Gruppen energieärmer Haushalte auf offiziellen Einkommensgrenzen des Sozialrechts basieren, gewinnen diese an Aussagekraft. Zudem werden unterschiedliche Haushaltsgrößen und -zusammensetzungen durch die Betrachtung individueller Energie- und Wohnkosten berücksichtigt. In Deutschland gelten gemäß des MIS-Ansatzes rund 10 Prozent der Bevölkerung als energiearm. Jedoch ist die Gruppe statistisch schwer zu erfassen, da zu dessen Ermittlung detaillierte Datensätze über individuelle Ausgaben für Energie- und Wohnkosten notwendig sind.

Zudem wurde in Großbritannien das **Low-Income-/High-Cost-Maß (LIHC-Maß)** entwickelt welches aktuell in den Regierungsberichten zur Energiearmut verwendet wird (DECC 2015). Dabei handelt es sich um ein medianbasiertes Maß, das gleichzeitig die Einkommensarmutsrisikoschwelle beinhaltet. Energiearmut liegt gemäß dem LIHC-Maß dann vor, wenn die Ausgaben für Energie über dem Median-niveau liegen und das restliche verfügbare Einkommen nach Abzug aller Ausgaben für Energie- und Wohnkosten (Residualeinkommen) unter die Armutsgrenze fällt. Das LIHC-Maß kann als „hybride Einkommens- und Energiearmutsgrenze“ gesehen werden, welche anerkannte Armutsdefinitionen mit individuellen Einkommen und Energieverbräuchen verknüpft (Heindl 2013, S.13). In diesem Aspekt ist das Maß umfassender als alle anderen Definitionsansätze. Denn es werden auch Haushalte erfasst, welche weder geringe Einkommen haben (im Sinne der Armutsgefährdungsschwelle), noch Sozialleistungen beziehen. Statistische Erhebungen gestalten sich aber auch hier schwer. Je nachdem, ob Ausgaben für Energie- und Wohnkosten oder nur Energiekosten betrachtet werden, werden durch das LIHC-Maß 11,1 Prozent (ohne Wohnkosten) bzw. 13,7 Prozent (mit Wohnkosten) der deutschen Bevölkerung im Jahr 2011 als energiearm identifiziert.

Tabelle 19: Unterschiedliche Definitionen für Energiearmut

Typ	Messgröße	Anteil in der Bevölkerung (2011) Eigene Berechnung nach Heindl (2013) basierend auf SOEP 2011
10%-Anteil Energieausgaben am Einkommen	Mindestens 10% des verfügbaren Einkommens muss für Energieversorgung aufgewendet werden	Rund 24.000.000 Personen (29,8 %)
2x Median Energieausgaben	Ausgaben für Energieversorgung mind. zweimal so hoch wie Ausgaben des Medianhaushalts	Rund 3.300.000 Personen (4,1 %)
2x Mediananteil Energieausgaben am Einkommen	Anteil der Energieausgaben relativ zum Einkommen mind. zweimal so hoch wie Anteil des Medianhaushalts	Rund 9.600.000 Personen (12,0 %)
2x Mittelwert Energieausgaben	Ausgaben für Energie mind. zweimal so hoch wie der Mittelwert der Ausgaben der Grundgesamtheit	Rund 1.900.000 Personen (2,4 %)
2x Mittelwertanteil Energieausgaben zum Einkommen	Anteil der Energieausgaben relativ zum Einkommen mind. zweimal so hoch wie der Mittelwert des Ausgabenanteils in der gesamten Population	Rund 4.300.000 Personen (5,4%)
Minimum Income Standard (MIS)	Energiearmut liegt vor, wenn verfügbares Einkommen nach Abzug der Ausgaben für Energie- und Wohnkosten (Residualeinkommen) kleiner oder gleich dem Minimaleinkommensstandard des jeweiligen Landes ist (z.B. Existenzminimum).	Rund 8.000.000 Personen (9,9%)
Low income high cost standard approach (LIHC)	Energiearmut liegt vor, wenn Ausgaben für Energie über dem Medianniveau liegen und restliches verfügbares Einkommen nach Abzug aller Ausgaben für Energie- und Wohnkosten (Residualeinkommen) unter Armutsgrenze (z.B: Einkommen geringer als 60% Medianeinkommen der Grundgesamtheit) fällt.	Rund 8.900.000 Personen (11,1 % ohne Wohnkosten) Rund 11.000.000 Personen (13,7 % mit Wohnkosten)

Eigene Darstellung auf Grundlage von Heindl 2013, S.13-20

Bewertung der Relevanz

Diese Gruppe trifft vom theoretischen Ansatz her die Zielgruppe des Projekts relativ genau. Allerdings gibt es erhebliche Schwierigkeiten bei der angemessenen Eingrenzung und der Datenverfügbarkeit.

Wenn der Energiearmutsansatz in die Definition aufgenommen würde, müsste vertieft untersucht werden, welche Haushalte genau in die verschiedenen Ansätze fallen, um abschließend beurteilen zu können, ob ein Mehrwert für die vertiefte Analyse besteht. Beispielsweise können Energiearmutsmaße, die lediglich die Energieausgaben betrachten, als Definitionsansatz eine Beförderung von besonders hohen Energieverbräuchen zur Folge haben und damit den Projektzielen kontraproduktiv entgegen wirken.

Bei den Definitionen des Minimum Income Standard oder des Low income high cost standard approach ist dies nicht der Fall. Sie berücksichtigen darüber hinaus anerkannte Armutsschwellen bei unterschiedlichen Haushaltszusammensetzungen und können im Fall des LIHC sogar Haushalte berücksichtigen, die weder Sozialleistungsempfänger/-innen noch Geringverdiener sind und trotzdem von hohen Energieausgaben betroffen sind. Ein Nachteil beider Standards ist allerdings, dass nicht unterschieden werden kann, ob Haushalte hohe kalte Wohnkosten oder hohe Energiekosten haben. Darüber hinaus ist die Datenlage für beide Definitionsansätze schwierig, da zwei Datensätze vorliegen und anschließend kombiniert werden müssen.

Tabelle 20: Vor- und Nachteile des Energiearmutsansatzes als Definition für Haushalte mit geringem Einkommen

Kriterien	Vor und Nachteile
Eindeutige Abgrenzung	- Eine angemessene Grenze zu definieren ist sehr komplex (warum z.B. 10%?). Eine Prozent- oder Mediangrenze kann die individuellen Bedürfnisse und Lebensbedingungen nur schwer abbilden. - Können je nach Definition auch Haushalte einschließen, die durch den hohen Anteil der Energieausgaben aufgrund eines hohen Einkommens nicht substantiell in ihrer Lebensqualität eingeschränkt sind (betrifft je nach Definition ca. 1/3 der Bevölkerung). - Abgrenzung wird komplexer, wenn Ausgaben für Energie und Einkommensgrenzen kombiniert werden (MIS und LIHC)
Größe der Gruppe	+/- Variiert je nach verwendetem Maß stark
Datenverfügbarkeit	- Datenerfassung ist komplex, da mindestens zwei Kriterien kombiniert werden müssen.
Differenzierung der Gruppe (möglich)	+ Je nach verwendetem Maß kann ein größerer Schwerpunkt auf die Höhe der Energieausgaben, das verbleibende Einkommen nach Abzug der Energieausgaben oder auf die Finanzierbarkeit eines als angemessenen angesehenen Wohnstandards gesetzt werden (ggf. relevant für Instrumente der Energieeffizienz, die im späteren Projektverlauf betrachtet werden). +/- mögliche Differenzierung nach Haushaltstypen muss geprüft werden (erhöht die Komplexität)
Sonstiges	+ Energiearmutsdefinitionen beziehen den Energieverbrauch bzw. die Energiekosten direkt in die Armutsdefinition mit ein und können daher vom Ansatz her die Gruppe der Betroffenen für das Forschungsprojekt gut abbilden.

3.1.1.4 Indirekte Eingrenzung von Haushalten über Zahlungsverzug

Neben der direkten Eingrenzung mittels Einkommen und Energieverbrauch ist es auch möglich, betroffene Haushalte über andere Merkmale einzugrenzen. In Frage kommen hierbei als Indikatoren die häufig im Zusammenhang mit steigenden Strompreisen genannten Stromsperren.

Nach § 19 Abs. 2 Stromgrundversorgungsverordnung (StromGVV) sind die Grundversorger berechtigt, „bei der Nichterfüllung einer Zahlungsverpflichtung trotz Mahnung die Grundversorgung vier Wochen nach Androhung unterbrechen zu lassen und den zuständigen Netzbetreiber (...) mit der Unterbrechung der Grundversorgung zu beauftragen. In der politischen Debatte um steigende Energiekosten werden die Stromsperren häufig als Indikator für eine steigende Energiearmut herangezogen.

2014 wurde laut Monitoringbericht der Bundesnetzagentur in 351.802 Haushalten die Stromversorgung aufgrund von Zahlungsrückständen von mindestens 100 Euro unterbrochen. Bei 1.378.589 Haushalten lag eine Unterbrechungsbeauftragung an den zuständigen Netzbetreiber vor und bei 6.332.533 Haushalten kam es zu einer Unterbrechungsandrohung durch den Grundversorger an den Haushalt.

Bewertung der Relevanz

Stromsperrern bilden aufgrund der unterschiedlichen Gründe für Zahlungsrückstände der Betroffenen die Projektzielgruppe nicht gut ab. Darüber hinaus wird hier nur der Strombezug betrachtet. Auch die Datenlage ist als eher schwierig einzuschätzen, da keine repräsentativen Erhebungen über die Haushalte vorliegen, die Zahlungsprobleme bei ihrem Stromversorger haben.

Tabelle 21: Vor- und Nachteile von Stromsperrern als Definition für Haushalte mit geringem Einkommen

Kriterium	Vor und Nachteile
Eindeutige Abgrenzung	- Stromsperrern können auch andere Ursachen als geringe Einkünfte oder hohen Verbrauch haben (andere Ursachen für Liquiditätsprobleme) + „Betroffenheit“ durch Stromkosten ist aber in jedem Fall gegeben (Stromkosten wurden nicht gezahlt)
Größe der Gruppe	- Die Gruppe ist bei Betrachtung der real von einer Unterbrechung betroffenen Haushalte recht klein und stellt lediglich absolute, also mit Einschränkungen der Grundbedürfnisse verbundene Armut dar.
Datenverfügbarkeit	- Es liegen keine repräsentativen Daten über die Zusammensetzungen der von Stromsperrern betroffenen Haushalte vor.
Differenzierung der Gruppe (möglich)	Eine weitere Differenzierung wäre nur mit einer neuen Datenerhebung möglich.
Sonstiges	- Bezieht den Bereich Wärmeenergie nicht mit ein.

3.1.1.5 Abgrenzung der Haushalte mit geringem Einkommen

Auf Grundlage der vorangegangenen Analyse werden Haushalte mit geringem Einkommen, die von vergleichsweise hohen Energiekosten betroffen sein können, wie folgt eingegrenzt.

Abgrenzung „Haushalte mit geringem Einkommen“

Als Haushalte mit geringem Einkommen werden für die Frage der sozialverträglichen Gestaltung von Klimaschutz und Energiewende zunächst solche Haushalte einbezogen...

- ... die folgende staatliche Sozialleistungen beziehen: Alg II, Sozialhilfe, Wohngeld
- ... deren Nettoäquivalenzeinkommen im untersten Einkommensdezil oder unter der Armutsgefährdungsschwelle liegt

Da für keine der ausgewählten Haushalte vollständige Daten aus offiziellen Statistiken oder wissenschaftlichen Studien in dem gewünschten Detaillierungsgrad vorliegen, wird im Folgenden eine **Referenzgruppe** herangezogen, die Indizien über fehlende Datenpunkte bieten kann. Dabei handelt es sich um die Teilnehmerhaushalte des bundesweit durchgeführten Energiesparprojekts „Stromspar-Check“ von Caritas und dem Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands (eaD). In dem Projekt klären Energieberater und Energieberaterinnen in Haushaltsbesuchen kostenlos über Möglichkeiten des Energiesparens auf. Der zur Teilnahme berechtigte Kreis an Haushalten wurde auf

Arbeitslosengeld-II, Sozialhilfe-, Kinderzuschlag- oder Wohngeldbezieher, Besitzer eines lokalen Sozialpasses (Familienpass), Empfänger/-innen einer geringen Rente und Einkommen unter dem Pfändungsfreibetrag festgelegt. Die Teilnahme am Projekt ist freiwillig. Das Angebot wird öffentlich (mehrsprachige Flyer und Internetangebot) und gezielt über Multiplikatoren (Caritas, Jobcenter, Quartiersmanagement etc.) beworben.

Durch die Hausbesuche mit detaillierter Erhebung des Energieverbrauchs und der Wohnverhältnisse liegen über die beratenen Haushalte relativ differenzierte Daten vor. Insgesamt wurden bei dem Projekt bis 2015 eine halbe Million Haushalte beraten. Im vorliegenden Forschungsprojekt wurde ein Auszug aus den erhobenen Daten über die Teilnehmerhaushalte erstellt und ausgewertet (vgl. Kapitel 3.1.2). Aufgrund der freiwilligen Teilnahme an dem Projekt und der damit nicht systematischen Auswahl der Haushalte sind die erhobenen Daten möglicherweise nicht für die Grundgesamtheit aller Betroffenen repräsentativ. Möglicherweise weichen die Energieverbrauchsverhalten der Teilnehmerhaushalte dahingehend von der Grundgesamtheit ab, dass diese für energiesparendes Verhalten bereits sensibilisiert sind. Trotzdem wird davon ausgegangen, dass die sich ergebenden Verbrauchsdaten in Abwesenheit einer repräsentativen Erhebung einen Erkenntnismehrwert darstellen.

3.1.2 Soziodemografie und Wohnsituation der betroffenen Haushalte

Im folgenden Abschnitt soll die Gruppe der innerhalb des Projekts betrachteten Haushalte genauer charakterisiert werden. Analysiert werden die Empfänger/-innen von Alg II, Sozialhilfe (Empfänger/-innen von Grundsicherung im Alter werden gesondert betrachtet) und Wohngeld. Ergänzend werden die Haushalte betrachtet, deren Einkommen unterhalb der Armutsgefährdungsschwelle liegt bzw. sich im ersten Dezil des Nettoäquivalenzeinkommens befinden. Die zitierten Merkmale und Daten sind für die verschiedenen Gruppen tabellarisch im **Anhang 1** zusammengefasst.

Gruppengröße

Mit einem Gruppenumfang von rund acht Millionen Personen machen bereits die betrachteten Sozialleistungsempfänger/-innen rund zehn Prozent der Bevölkerung Deutschlands aus. Die Eingrenzung anhand der Einkommen im ersten Einkommensdezil des Nettoäquivalenzeinkommens ergibt ebenfalls eine Gruppengröße von ca. acht Millionen Personen. Wird die Armutsgefährdungsschwelle als Kriterium genutzt, steigt die Anzahl der Personen in der Gruppe auf rund 13 Millionen Personen an.

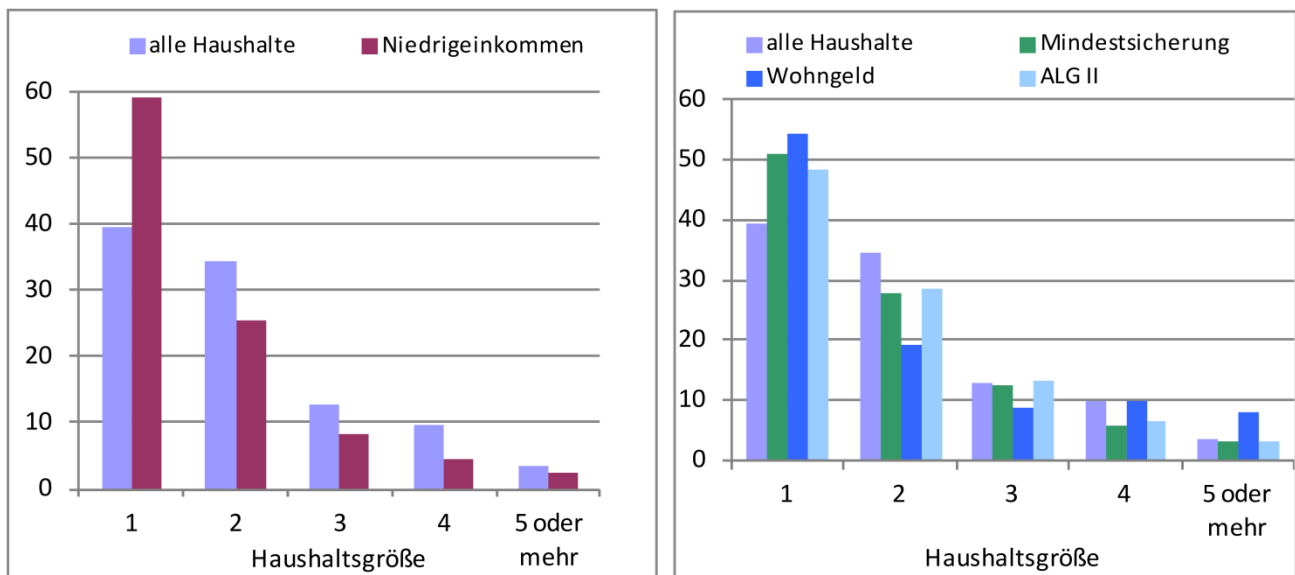
Zwischen Sozialleistungsempfängern/-innen und Personen unterhalb der Armutsgefährdungsschwelle gibt es naturgemäß **Überschneidungen**, so dass eine exakte Angabe der Gesamtgruppengröße schwierig ist. Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2015) gibt auf Grundlage der EVS 2008 an, dass 23% der Sozialleistungsempfängerhaushalte ein Einkommen haben, dass die Armutsrisikogrenze übersteigt. Weiter wird angeführt, dass „nur 50% der Haushalte im Niedrigeinkommensbereich [im Sinne der Armutsgefährdungsschwelle, Anmerkung des Verfassers] Sozialleistungen beziehen“. Als Gründe werden insbesondere hohe Bedarfe (Behinderung, überdurchschnittliche Wohnkosten) und ein Verzicht auf Sozialleistungsbezug sowie niedrige Wohnkosten genannt.

Haushaltsgröße

Bei der genaueren Betrachtung der Haushaltszusammensetzung der Haushalte mit geringen Einkommen fällt auf, dass der Anteil an **Ein-Personen-Haushalten** im Vergleich zur Gesamtbevölkerung in den Gruppen der Sozialleistungsbezieher/-innen deutlich höher ausfällt. Insgesamt machen Alleinlebende in Deutschland rund 40 Prozent der Haushalte aus (bpb 2012a). In der Gruppe der Sozialleistungsempfängern/-innen haben sie einen Anteil von 51 Prozent (54 Prozent bei den Wohngeldempfängern/-innen und 48 Prozent bei den Alg II-Empfängern/-innen) und im Niedrigeinkommensbereich einen Anteil von rund 60 Prozent (vgl. Abbildung 13). Aber auch die Haushalte mit vier und mehr Personen sind im Wohngeldsystem (18%) deutlich stärker vertreten als beim Alg II (9,6%) und in der Gesamtgesellschaft (13,2%). Das BBSR erklärt den höheren Anteil Alleinstehender beim Wohngeld mit

einem überdurchschnittlichen Anteil an Ruheständlern durch die weiter gefasste Vermögensgrenze beim Wohngeld. Viele Ältere mit geringem Einkommen haben deshalb zwar keine Grundsicherungs-, wohl aber Wohngeldansprüche (BBSR 2015, S. 41). Bei der Gruppe der Haushalte unterhalb der Armutsgefährdungsschwelle handelt es sich – analog zur gesamten Bevölkerung – bei rund 40 Prozent der Haushalte um Single-Haushalte (Destatis 2015b, S.28).

Abbildung 13: Größenstruktur der Haushalte mit geringem Einkommen und Sozialleistungsbezug in der EVS 2008¹²



BBSR 2015, S.41

Neben der Haushaltsgröße wäre auch eine genauere Betrachtung der Haushaltszusammensetzung und weiteren Haushaltsmerkmalen (z.B. Alleinerziehende oder Altersgruppen) relevant. Da hierfür aber kaum differenzierte Daten zu den Energieverbräuchen bzw. Energieausgaben vorliegen, muss dieser Aspekt vernachlässigt werden.

Einkommen

Die Höhe des verfügbaren **Haushaltseinkommens** spielt eine maßgebliche Rolle dabei, ob ein Haushalt überproportional oder sogar existenzbedrohend von Energiekosten betroffen ist. Neben dem Bezug staatlicher Sozialleistungen in unterschiedlicher Höhe erschweren insbesondere zusätzliche Einnahmequellen Untersuchungen der gruppenspezifischen Einkommenshöhe. Da die Erhebung der angeführten Daten auf Befragungen des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) beruhen, welche potentielle Schätzfehler nicht ausschließen können, sind diese als Orientierungswerte anzusehen. Deutlich wird, dass das verfügbare Einkommen aller betrachteten Haushalte weit unterhalb des Durchschnittsnettoeinkommens der Gesamtbevölkerung liegt. Dieses beträgt zurzeit 2.706 Euro (Statista 2016).

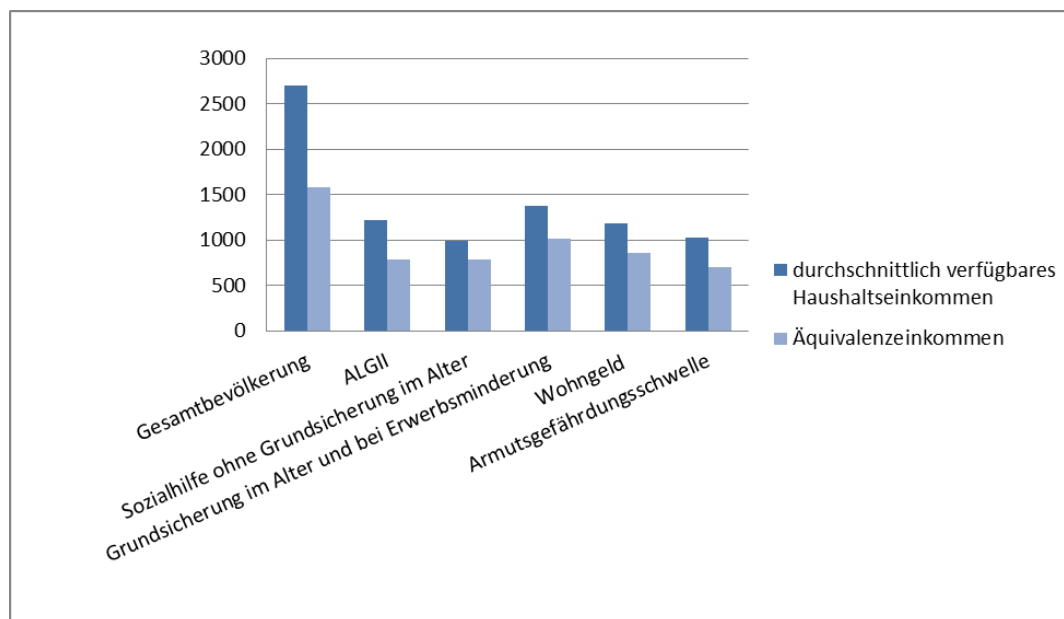
Im Vergleich mit den übrigen Empfängergruppen stand den Beziehern von **Grundsicherung** im Alter und bei Erwerbssicherung mit einem durchschnittlich verfügbaren Haushaltseinkommen von 1.383 Euro im Jahr 2006 das höchste Einkommen zur Verfügung. Als Ursache für höhere Leistungssätze wird u.a. die Möglichkeit gesehen, dass die Bedarfsschwelle der Betroffenenengruppe durch Mehrbedarfe nach § 30 SGB XII, Freibeträge und Sonderwohnformen wie „Service-Wohnen“ angehoben wird.

¹² Rechte Grafik: aktuellere Daten sind nur für die Bereiche „alle Haushalte“ (Destatis 2016) und „Wohngeld“ verfügbar (Destatis 2016b).

Empfängern/-innen von **Alg II** stand dagegen 2006 durchschnittlich 1.225 Euro Haushaltseinkommen zur Verfügung und Empfängern/-innen von **Sozialhilfe** nach SGBXII (ohne Grundsicherung im Alter) 991 Euro. Wird statt dem Durchschnittseinkommen das Äquivalenzeinkommen betrachtet, zeigt sich eine ähnliche Tendenz. Die Unterschiede zwischen den einzelnen Einkommensklassen sind dabei weniger gravierend als bei der Betrachtung der durchschnittlich verfügbaren Haushaltseinkommen. Klar erkennbar ist jedoch auch hier, dass die Sozialleistungsempfänger/-innen deutlich weniger Einkommen als die Gesamtbevölkerung zur Verfügung haben.

Wird bei der Betrachtung der Haushalte mit geringen Einkommen auf die Armutsgefährdungsschwelle bzw. das erste Dezil des Nettoäquivalenzeinkommens zurückgegriffen, steht den betrachteten Haushalten per Definition monatlich nicht mehr als 917 Euro (Singlehaushalt) bzw. 855 Euro Äquivalenzeinkommen zur Verfügung.

Abbildung 14: Durchschnittliches Einkommen von Haushalten mit geringem Einkommen im Jahr 2006¹³



BMVBS u. a. 2009

Genderaspekte

Eine Betrachtung des Genderaspekts der einzelnen Betroffenenengruppen macht deutlich, dass der Anteil an Frauen in Haushalten mit geringen Einkommen durchschnittlich um wenige Prozentpunkte höher ausfällt als der Anteil der Männer. Unterhalb der Armutsgefährdungsschwelle befinden sich rund 17,4 Prozent aller Frauen und 15,9 Prozent aller Männer (bpb 2016). Ein merklich höherer Frauenanteil liegt dabei innerhalb der Gruppe der Bezieher von Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung vor. Knapp über 62 Prozent der Empfänger/-innen sind hier weiblich.

Gründe für den **erhöhten Frauenanteil** sind unter anderem der erhöhte Anteil von Frauen in geringfügigen und befristeten Arbeitsverhältnissen, Teilzeitarbeit und geringere Chancen auf Beschäftigung. Darüber hinaus liegen die Verdienste von Frauen deutlich unter den von Männern in vergleichbarer Tätigkeit. Eine Existenzsicherung für Frauen ist so schwerer zu erreichen und führt zu einem verstärk-

¹³ Aktuellere Daten zum durchschnittlichen Einkommen von Haushalten mit geringen Einkommen für die Bereiche sind verfügbar für Wohngeld (912 Euro im Jahr 2015, Destatis 2016b) und für das erste Einkommensdezil (Nettoäquivalenzeinkommen von 855 im Jahr 2015 (Destatis 2017)).

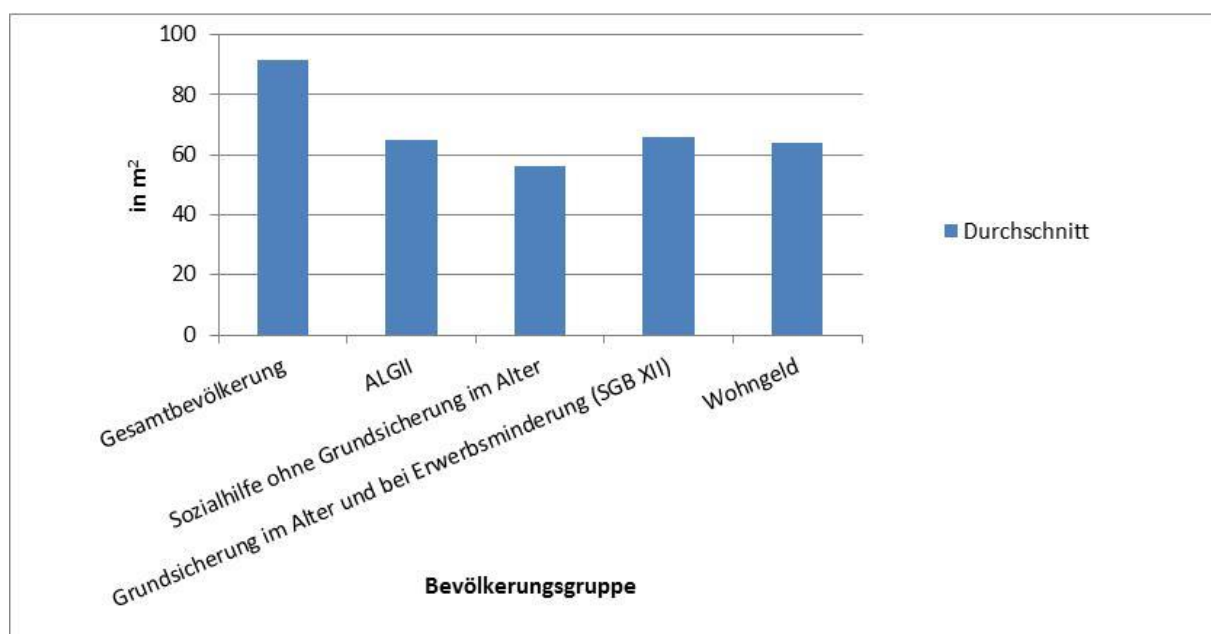
ten Altersarmutsrisiko von Frauen (BMFSFJ 2012). Der im Vergleich zur männlichen Bevölkerung weitaus höhere Anteil alleinerziehender Frauen ist ein weiterer signifikanter Armutsrisikofaktor. Darüber hinaus nimmt der Frauenanteil mit steigendem Alter zu. 2010 waren beispielsweise 73 Prozent der Personen im Alter von mindestens 85 Jahren weiblich (bpb 2012b).

Im Ergebnis lässt sich schließen, dass durch das erhöhte Armutsrisiko von Frauen in Deutschland, diese auch für die in dieser Studie betrachtete Thematik der negativen sozialen Auswirkungen der Energiewende auf Haushalte mit geringen Einkommen stärker **vulnerabel** sind.

Wohnfläche

Etwa 70 Prozent des Energieverbrauchs privater Haushalte wird für das **Heizen** aufgewendet (UBA 2015). Neben der verwendeten Heizungsanlage spielen dabei Faktoren wie der energetische Zustand und die Fläche der durch den Haushalt genutzten Wohnung für die Höhe des Energieverbrauchs eine große Rolle. Im Vergleich zur durchschnittlichen Wohnfläche je Wohnung in Deutschland, welche 2014 91,4m² betrug, steht den Haushalten mit geringen Einkommen eine geringere Wohnfläche zur Verfügung (Statista). Im Durchschnitt bewohnen Sozialhilfeempfänger/-innen mit 56 m² die kleinsten Wohnungen. Auch der Wohnraum der übrigen Sozialleistungsempfänger/-innen ist mit 64 m² bis 66 m² geringer als im Bundesdurchschnitt. Neben der höheren Anzahl an Ein-Personen-Haushalten kann dies auch mit den Angemessenheitskriterien der Sozialleistungssysteme zusammenhängen (BMVBS u. a. 2009, S.33).

Abbildung 15: Vergleich der durchschnittlichen Wohnfläche von Haushalten mit geringem Einkommen im Jahr 2006

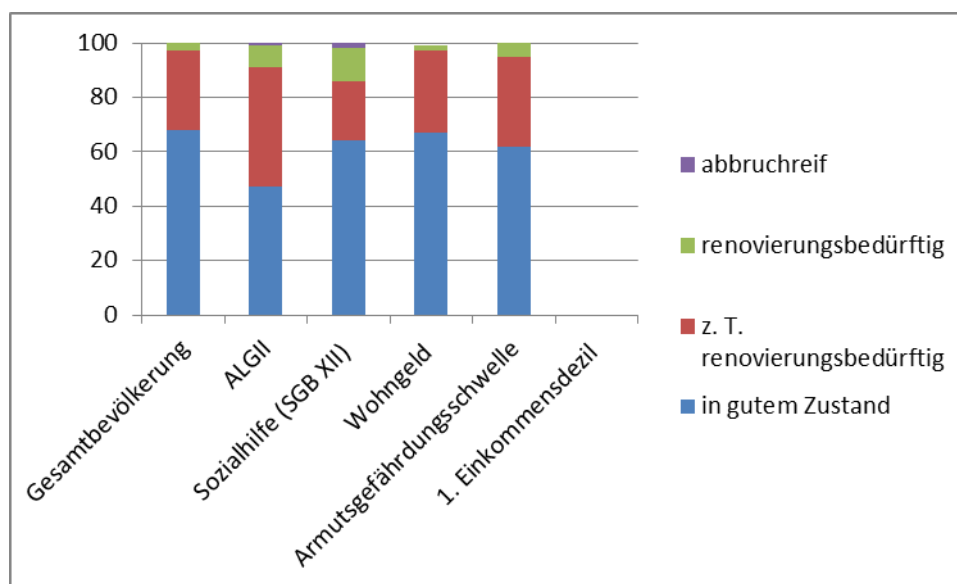


BMVBS u. a. 2009

Gebäudezustand

Eine Betrachtung von Gebäudezuständen und -alter macht deutlich, dass Alg II-Empfänger, Sozialhilfeempfänger/-innen nach SGB XII und Haushalte unterhalb der Armutsgefährdungsschwelle häufiger in **renovierungsbedürftigen Häusern** lebt als der Bundesdurchschnitt. Auch wohnen alle betrachteten Gruppen mit geringem Einkommen seltener in Neubauten, die seit 1991 errichtet worden sind, als der Bundesdurchschnitt (13 Prozent) (BMVBS u. a. 2009). Die Betrachtung aller Haushalte unterhalb der Armutsgefährdungsschwelle zeigt ein ähnliches Bild. Nur neun Prozent dieser Haushalte lebt in Neubauten, zudem sind fünf Prozent der bewohnten Gebäude renovierungsbedürftig.

Abbildung 16: Zustand der bewohnten Gebäude im Jahr 2006



BMVBS u. a. 2009

In Verbindung stehende institutionelle Akteure

Im Hinblick auf die Entwicklung neuer Instrumente und Projektansätze wird in **Anhang 2** eine Übersicht der für die betroffenen Haushaltsgruppen relevanten institutionellen Akteure/-innen gegeben. Hierbei werden sowohl die Akteure/-innen aufgezählt, welche für gesetzliche Rahmenbedingungen verantwortlich sind, als auch die Institutionen, welche (ggf. dezentral) für die Umsetzung des Leistungsbezugs zuständig sind.

Es wird deutlich, dass sowohl auf der Ebene der Festlegung von Rahmenbedingungen, als auch auf der Ebene der Umsetzung, eine Vielzahl an institutionellen Akteuren mit der hier betrachteten Gruppe der geringen Einkommen betraut ist.

Mit der **Gesetzgebung** ist grundsätzlich die Exekutive betraut, wobei die konkreten Angemessenheitsgrenzen der Kosten der Unterkunft von den jeweiligen Kommunen festgelegt werden. Der Schwerpunkt der Betreuung und Umsetzung liegt ebenfalls auf kommunaler Ebene, wo für die einzelnen Betroffenengruppen meist unterschiedliche Einrichtungen für die Sozialleistungen zuständig sind (u.a. Jobcenter, Träger der Sozialhilfe und der gesetzlichen Rentenversicherung, Ausbildungsförderung, Versorgungsämter, Jugendhilfe). Darüber hinaus sind weitere Akteure insbesondere als Ansprechpartner für die Beratung und Interessenvertretung beim Thema Energieverbrauch und Energiekosten relevant. Dazu gehören beispielsweise Sozial- und Wohlfahrtsverbände, Verbraucherzentralen, Beratungsstellen, Mieter-/Vermieter-/Eigentümerverbände oder Energieversorgungsunternehmen. Bei der **Weiterentwicklung** von Rahmenbedingungen gilt es also einerseits eine Vielzahl an potenziellen Anknüpfungspunkten, und andererseits aber auch eine Vielfalt an (ggf. gegensätzlichen) Interessen zu berücksichtigen.

3.2 Energieausgaben und Energieverbrauch von Haushalten mit geringem Einkommen

Grundlage für die Ermittlung von Einsparpotentialen in Haushalten mit geringen Einkommen ist neben der Definition der Gruppe der Haushalte mit geringem Einkommen eine Übersicht über deren Energieverbräuche und die damit einhergehende **Kostenbelastung**. Nur wenn bekannt ist, wieviel Energie die betroffenen Haushalte in den Bereichen Strom- und Wärme verbrauchen, kann sinnvoll bewertet werden, ob eventuell vorhandene Einsparpotenziale einen Beitrag zur finanziellen Entlastung und zum Klimaschutz leisten können und in welchen Verbrauchsbereichen Neuregelungen sinnvoll sind.

Wesentliche Determinanten des Energieverbrauchs in einem Haushalt sind dabei:

- ▶ Der energetische Zustand der Wohnung bzw. des Wohngebäudes (Wärmedämmung)
- ▶ Die Energieeffizienz und Anzahl der energieverbrauchenden Geräte im Haushalt
- ▶ Das Verbrauchsverhalten bei der Nutzung der Geräte
- ▶ Anzahl, Alter, Einkommen und Lebensgewohnheiten der Mitglieder des Haushalts

Zu unterscheiden ist dabei aufgrund der unterschiedlichen Nutzungsart und den je nach Energieträgern sehr **unterschiedlichen Preisen** in den Bereichen Strom und Wärme. Dabei muss beachtet werden, dass die Warmwassererzeugung in Wohnungen sowohl mittels Strom als auch Verbrennung von Gas, Öl und anderen Energieträgern gesichert werden kann. Teilweise kommen auch beide Erzeugungsarten parallel vor.

Die politische Debatte zum Thema Energiearmut wird häufig an den Kosten für die Energieversorgung und deren **Anteil am Haushaltseinkommen** festgemacht. Dies ist insoweit sinnvoll, als dass unabhängig vom Verbrauch für einen Haushalt mit geringem Einkommen der für Energie ausgegebene Betrag im Alltag das spürbarste Kriterium ist. Wenn aber darüber hinaus auch eine klimapolitische Zielsetzung integriert wird und anerkannt wird, dass wesentliche Anteile der Energiepreise durch externe, im Rahmen dieses Projekts nicht zu betrachtende Faktoren beeinflusst werden (z.B. Ölpreis, CO₂-Zertifikatspreis), müssen auch die Verbräuche betrachtet werden. Für diesen Bereich liegen jedoch wesentlich weniger Daten vor als für die Energiekosten der Haushalte.

Aus diesem Grund werden im Folgenden zunächst Forschungsergebnisse zu den Energieausgaben privater Haushalte sowie deren Anteile am Haushaltseinkommen zusammengefasst bevor anschließend die Energieverbräuche betrachtet werden. Um die Datenlage zu verbessern, wurden dabei teilweise Energieverbräuche aus den bekannten Energieausgaben mittels jahresspezifischer Durchschnittspreise für Strom und die einzelnen Wärmeenergieträger geschätzt.

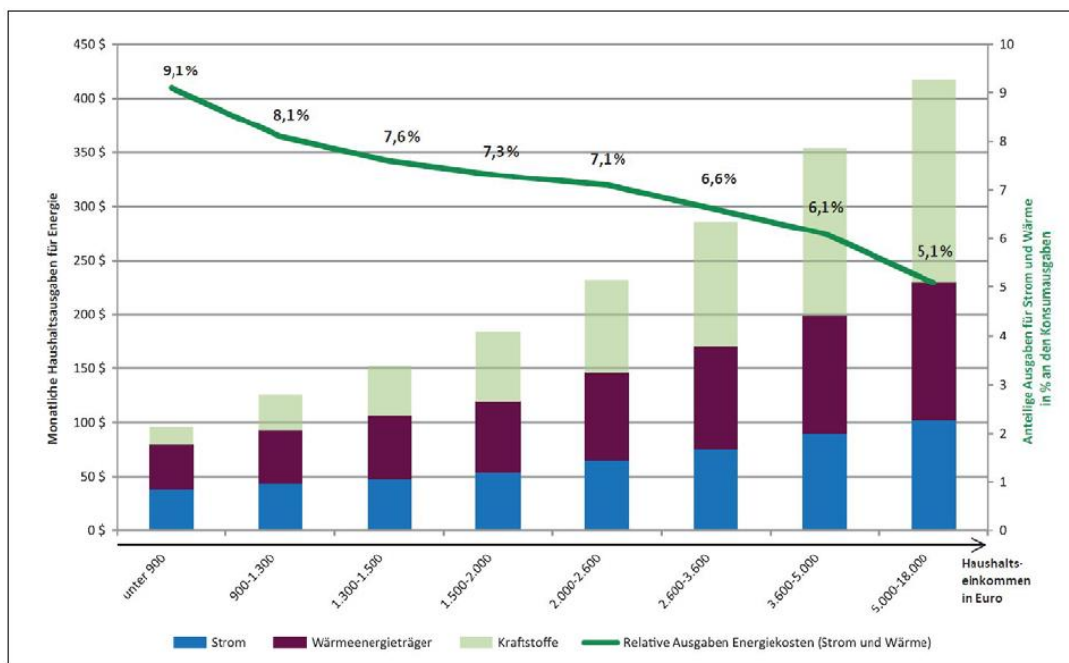
3.2.1 Energieausgaben von Haushalten mit geringem Einkommen

Wissenschaftliche Analysen zeigen, dass die absoluten Haushaltsausgaben für die Strom- und Wärmeversorgung mit **höherem Einkommen** zunimmt (Fischer u. a. 2015; Kleinhückelkotten u. a. 2016; SRU 2016). Begründet liegt dies unter anderem in einer größeren Wohnfläche pro Kopf, einer umfassenderen Ausstattung mit Energie verbrauchenden Geräten sowie einer höheren Verkehrsleistung.¹⁴ Anteilig wenden einkommensstärkere Haushalte allerdings einen kleineren Anteil ihres Einkommens für Energie auf. Haushalte mit einem monatlichen Einkommen von weniger als 900 Euro (und damit unter

¹⁴ Energieausgaben für Verkehr werden innerhalb dieses Forschungsprojekts ausgeklammert. Die dargestellten Zusammenhänge gelten aber analog auch für die Energieausgaben ohne den Verkehrsbereich.

der Armutsgefährdungsschwelle und innerhalb des 1. Einkommensdezils) wendeten 9,1 Prozent ihres Einkommens für Energie auf, wohingegen Haushalte mit 5.000 bis 18.000 Euro Monatseinkommen lediglich 5,1 Prozent ihres Einkommens dafür verwenden (vgl. Abbildung 17).

Abbildung 17: Absolute Energieausgaben und relative Energiekostenbelastung nach Haushaltseinkommen

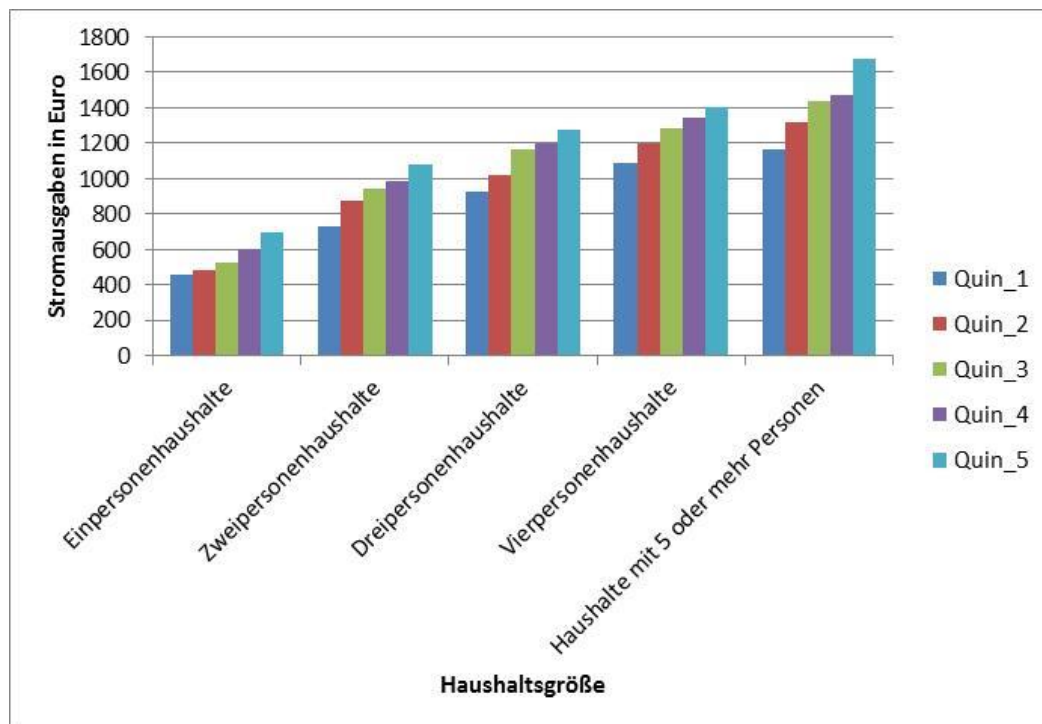


SRU 2016, S.14

Neben der Höhe des verfügbaren Haushaltseinkommens wurde durch den SRU ein **Zusammenhang** zwischen sozialer Stellung und relativer Energiekostenbelastung festgestellt. Anteilig besonders hohe Energieausgaben finden sich bei der Gruppe der Arbeitslosen (9,3 Prozent) und bei der Gruppe der Rentner mit 7,9 Prozent. Die Ausgaben für den Wärmeverbrauch sind in allen betrachteten Haushaltsgruppen höher als die für Strom. Interessant ist die Feststellung, dass die absoluten Ausgaben für Wärme stärker mit dem Einkommen steigen als Strom. Hier scheinen sich die größeren Wohnflächen einkommensstärkerer Haushalte auszuwirken.

Die absolut niedrigeren, aber anteilig höheren Energieausgaben in Haushalten mit geringen Einkommen bestätigt auch die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013, welche in Abbildung 18 und Abbildung 19 dargestellt ist. Die Differenzierung nach Haushaltsgröße gibt zudem Aufschluss darüber, welchen Einfluss die **Haushaltszusammensetzung** beim Energieverbrauch spielt. So reichen die jährlichen Stromaushgaben von 456 Euro in einem Ein-Personen-Haushalt im ersten Einkommensquintil (ein Haushalt mit mehr als vier Personen gibt in der Einkommensklasse 1164 Euro aus) bis zu 696 Euro bei einem Haushalt im letzten Einkommensquintil (1680 Euro bei mehr als vier Personen), vgl. Abbildung 18.

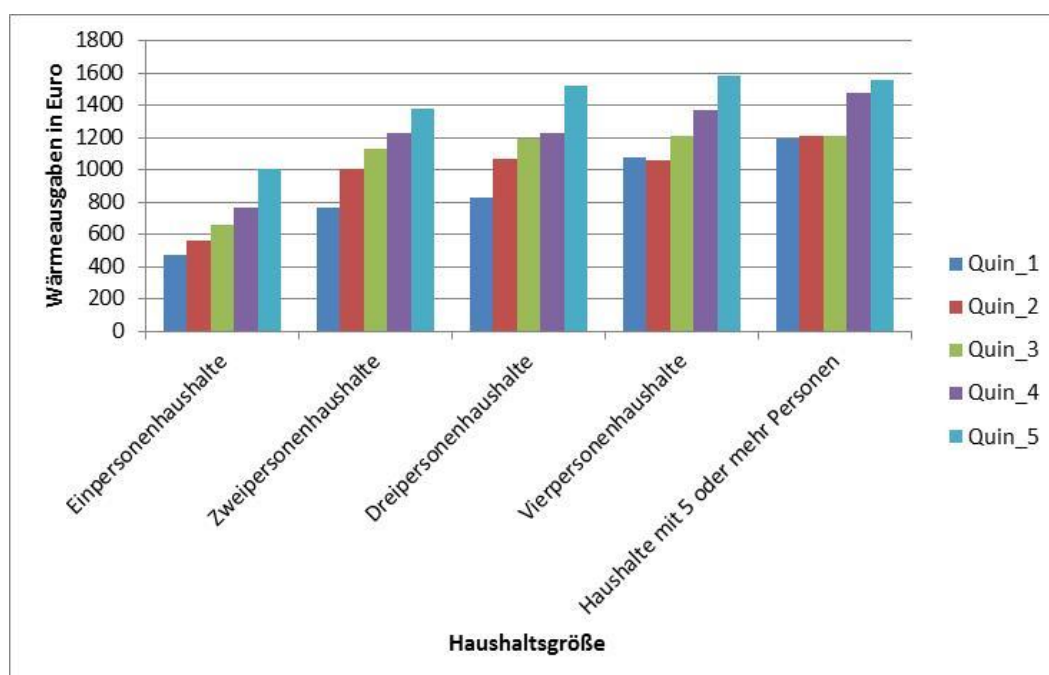
Abbildung 18: Jährliche Stromausgaben privater Haushalte nach Einkommensquintilen und Haushaltsgrößen im Jahr 2013



Eigene Darstellung auf Grundlage einer Destatis Sonderauswertung

Bei den Ausgaben für Wärme sind die Differenzen zwischen den unterschiedlichen **Einkommensklassen**, wie in der SRU-Studie ermittelt, deutlich größer. Diese reichen bei einem Ein-Personen-Haushalt im ersten Quintil von jährlichen 468 Euro (1188 Euro bei einem Haushalt mit mehr als vier Personen) bis zu 1008 Euro im letzten Einkommensquintil (1560 Euro bei mehr als vier Personen), vgl. Abbildung 19.

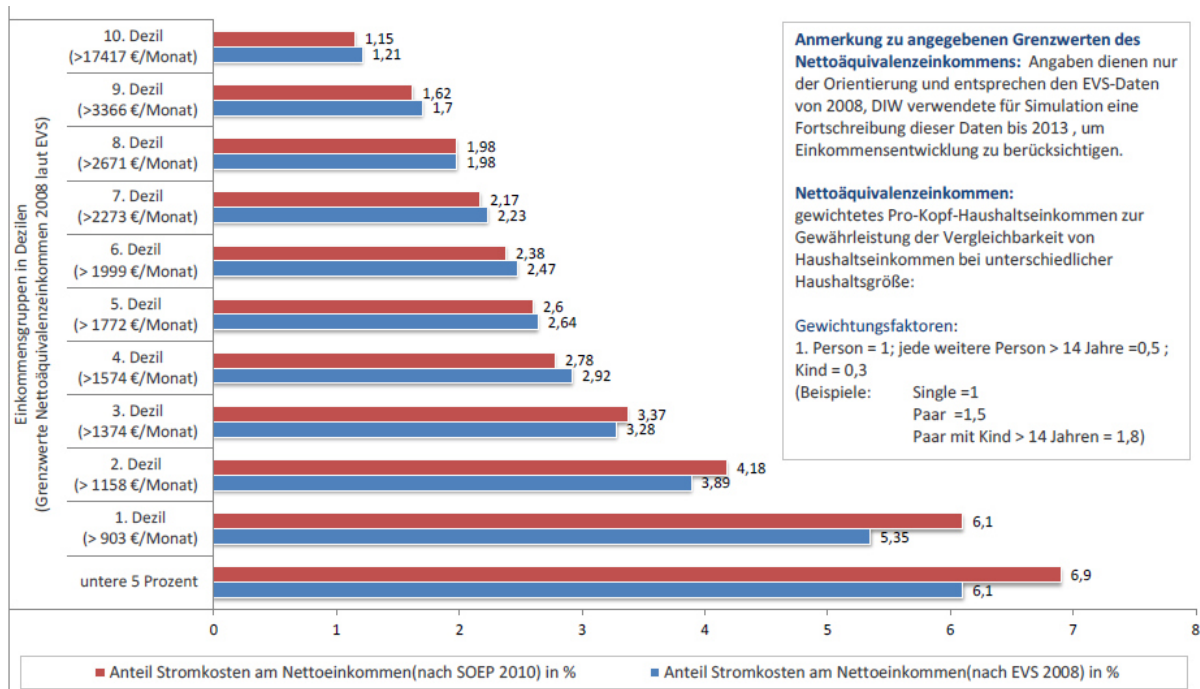
Abbildung 19: Jährliche Ausgaben privater Haushalte für Wärmeenergie nach Einkommensquintilen und Haushaltsgrößen im Jahr 2013



Eigene Darstellung auf Grundlage einer Destatis Sonderauswertung

Tews (2013) zeigt ebenfalls sowohl für Daten aus der EVS als auch für Daten aus dem SOEP, dass Haushalte mit geringen Einkommen anteilig deutlich höhere **Stromkosten** aufweisen als Haushalte in höheren Einkommensklassen. Im ersten Dezil liegt der Anteil je nach Datengrundlage (EVS 2008 und SOEP 2010) bei 6,9 bzw. 6,1 Prozent (vgl. Abbildung 20).

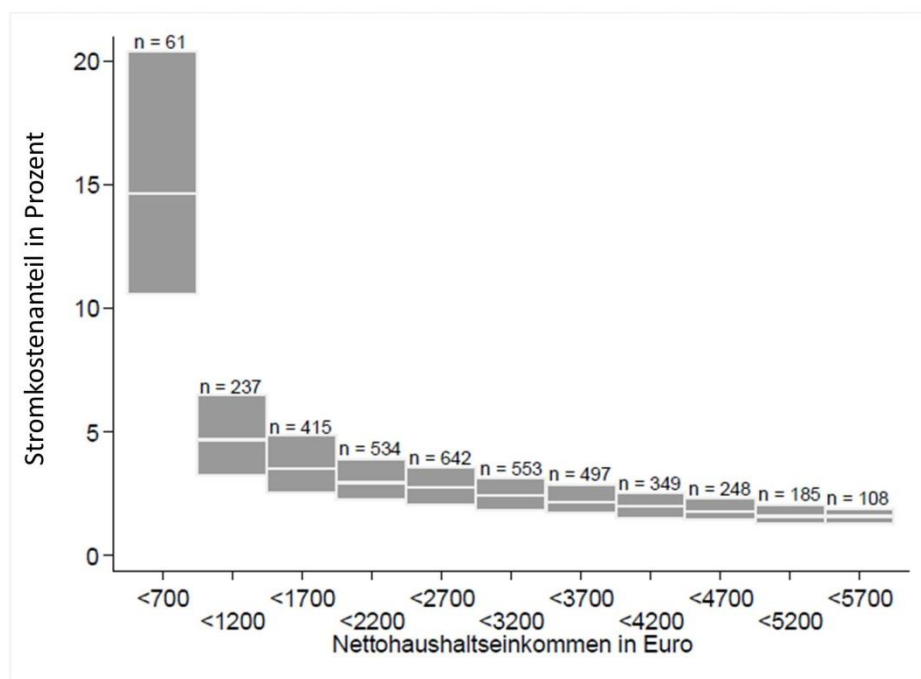
Abbildung 20: Stromausgaben privater Haushalte im Jahr 2013 nach Einkommensgruppen



Tews 2013, S.7

Neben den Durchschnittswerten der unterschiedlichen Einkommensgruppen ist auch die Frage relevant, inwiefern die **Energieausgaben** variieren bzw. vom jeweiligen Durchschnitt der Gruppe abweichen. Innerhalb einer von RWI und forsa 2012 durchgeführten Datenerhebung (Frondele u. a. 2015) wurde zusätzlich zur durchschnittlichen (medianen) Kostenbelastung die Verteilung innerhalb der betrachteten Gruppe untersucht. Für die beiden untersten Einkommensklassen von unter 700 und unter 1.200 Euro ergeben sich dabei Medianwerte von knapp 15 Prozent und knapp 5 Prozent Stromkostenanteil am Nettohaushaltseinkommen. Insbesondere die einkommensschwächsten Haushalte weisen bei den Stromkosten dabei allerdings eine große Bandbreite auf (rund 10 bis 20 Prozent für Haushalte mit unter 700 Euro Nettohaushaltseinkommen) (vgl. Abbildung 21).

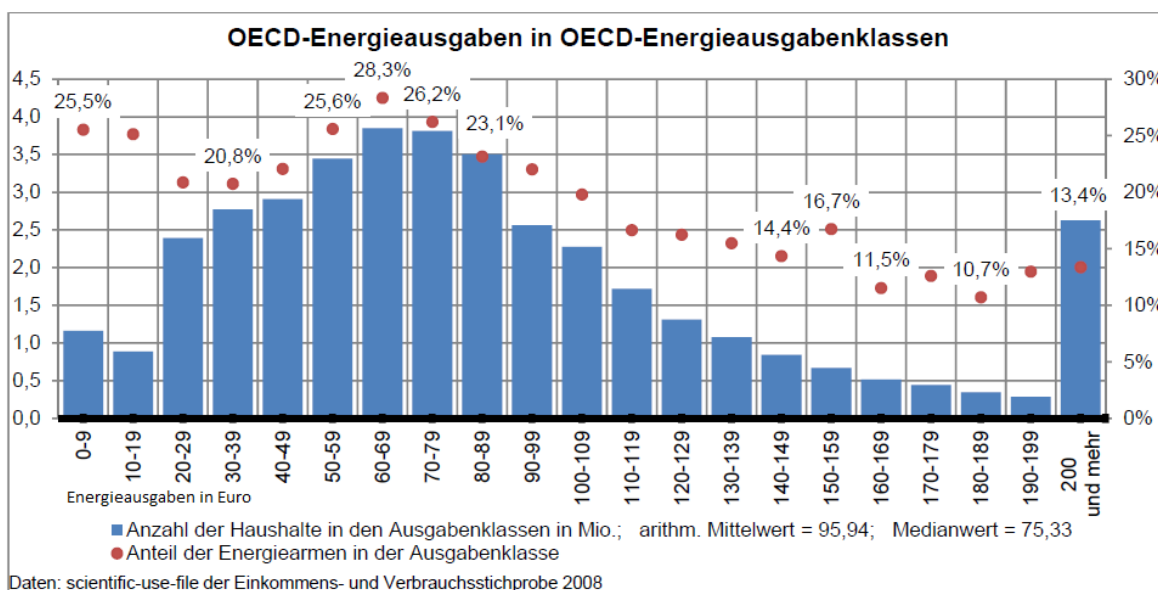
Abbildung 21: Stromkostenanteil am Nettohaushaltseinkommen privater Haushalte im Jahr 2012



Frondel u. a. 2015, S.94, n = Stichprobengröße in den Einkommensklassen

Diese relativ große Bandbreite bestätigte auch das von Strünck (2016) im Auftrag der Hans Böckler Stiftung durchgeführte **Forschungsprojekt zur Energiearmut** in Deutschland. Innerhalb der Studie wurden Energieausgaben von Haushalten unterhalb der Armutsgefährdungsschwelle betrachtet bzw. solche, die aufgrund der Energieausgaben nahe an der Schwelle liegen (siehe Definition des in 3.1.1 beschriebenen LIHC-Indikators).

Abbildung 22: Energieausgaben privater Haushalte nach SIFEP und Anteil der „energiearmen“ Haushalte



Strünck 2016, S. 71

Abbildung 22 zeigt, wie viele Haushalte monatlich einen bestimmten **Betrag für Energie** ausgeben (blaue Balken). Danach geben die meisten Haushalte zwischen 60 und 80 Euro aus, wobei der Medianwert bei 75,33 Euro liegt. Dargestellt ist ebenfalls, wie hoch der Anteil der „energiearmen“ Haushalte in den verschiedenen Ausgabenklassen ist (rote Punkte). Hier zeigt sich, dass die energiearmen Haushalte sehr breit über die verschiedenen Klassen verteilt sind, d.h. sehr unterschiedlich hohe absolute Energieausgaben aufweisen: Der größte Anteil der energiearmen Haushalte ist im Bereich von 60 bis 69 Euro monatlichen Ausgaben zu finden (mit einem Anteil von 28,3 Prozent). Über 25 Prozent ist der Anteil dabei auch in den Gruppen mit sehr geringen Ausgaben von bis zu 19 Euro. Jedoch sind auch in den Gruppen mit vergleichsweise hohen Ausgaben von 150 Euro und mehr relevante Anteile von „energiearmen“ Haushalten zu finden: In der Gruppe mit monatlichen Energieausgaben von 200 Euro oder mehr sind 13,4 Prozent energiearme Haushalte repräsentiert. In der Abbildung 22 ist allerdings klar erkennbar, dass die höchsten Energiearmutsquoten im niedrigen oder durchschnittlichen Bereich der Energieausgaben liegen.

3.2.2 Energieverbrauch von Haushalten mit geringem Einkommen

Wesentlich weniger Daten als für *Energieausgaben* und deren Anteile am Haushaltseinkommen liegen für die differenzierte Ermittlung von Strom- und Wärmeverbräuchen für Sozialleistungsempfänger/-innen und Haushalte unterhalb der Armutsgefährdungsschwelle bzw. im ersten Einkommensdezil vor, insbesondere wenn diese unter Berücksichtigung von kleinteiligen Differenzierungen aufgeschlüsselt werden sollen. Für eine Identifikation von Einsparpotentialen für Haushalte mit geringen Einkommen sind diese jedoch eine wichtige Grundlage.

Die Informationen über **Strom- und Wärmeverbräuche** sollten möglichst wie folgt differenziert sein:

- ▶ Einteilung in Sozialleistungsempfänger/-innen und sonstige Geringverdiener (nach Möglichkeit nach Art der Sozialleistung)
- ▶ Differenzierung nach Wohnformen bzw. Haushaltsgrößen
- ▶ Differenzierung der Verbräuche im Strombereich nach Verwendungsarten
- ▶ Einbezug der Wohnfläche
- ▶ Beim Stromverbrauch Differenzierung nach Warmwasseraufbereitung mit oder ohne Stromnutzung
- ▶ Bei Wärmeverbrauch nach Möglichkeit Wohnfläche und der energetische Zustand des Wohngebäudes (sanziert oder unsaniziert)

Eine solche Differenzierung ist allerdings mit **Schwierigkeiten** verbunden:

- ▶ Die vorliegenden Daten beziehen sich wie bereits beschrieben häufig auf die Energieausgaben oder die Anteile der Energiekosten am Haushaltseinkommen, nicht aber auf die reinen Verbräuche. Wenn Verbräuche explizit ermittelt worden sind, fehlt häufig eine Zuordnung zu den hier relevanten Fallgruppen der Geringverdiener.
- ▶ Die häufig verwendeten Statistiken zu den Lebensumständen der deutschen Bevölkerung, in denen auch Sozialleistungen und Einkommen erhoben werden, geben keinen Aufschluss über die Energieverbräuche der Haushalte. Sowohl in der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe als auch im Sozio-ökonomischen Panel werden lediglich Angaben zu den Energiekosten der Haushalte erhoben.

Methodisches Vorgehen

Vor diesem Hintergrund wurde für die Ermittlung der Energieverbräuche der Haushalte mit geringen Einkommen folgendes Vorgehen gewählt.

- In einer **Literaturrecherche** wurden zunächst existierende Untersuchungen für die ausgewählten Betroffenengruppen ausgewertet. Um die Datenbasis für die Haushalte in unteren Einkommensklassen zu erweitern, wurden zusätzlich Energieverbräuche aus den vorliegenden Daten über Ausgaben für Strom und Wärme in der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013 errechnet.
- Für eine Erweiterung der Datengrundlage über Sozialleistungsempfänger/-innen und eine gezielte Betrachtung der Haushalte mit geringen Einkommen ohne Sozialleistungsbezug wurden zusätzlich Haushaltsbefragungen aus dem **Projekt Stromspar-Check** ausgewertet.¹⁵ Aufgrund der freiwilligen Teilnahme am Projekt Stromspar-Check sind die Daten nicht repräsentativ für alle Haushalte mit geringen Einkommen. Allerdings ist das Kriterium für die Teilnahme eines Haushalts am Projekt ein geringes Haushaltseinkommen. Übereinstimmend mit der Definition in dieser Untersuchung wurde dabei der Bezug von Sozialleistungen als eine Zugangsvoraussetzung festgelegt. Andere Geringverdienerhaushalte ohne Sozialleistungsbezug werden in einer gesonderten Kategorie „Sonstige“ aufgenommen. Es kann also davon ausgegangen werden, dass alle teilnehmenden Haushalte unter die Definition dieses Forschungsvorhabens fallen. Dabei ist durch die detaillierte Dokumentation der Haushalte durch die Energiesparberater eine Differenzierung nach Art des Sozialleistungsbezugs, Haushaltsgröße, Strom- und Wärmeverbräuchen (inkl. gesonderter Betrachtung von Haushalten mit und ohne Warmwasseraufbereitung mit oder ohne Strom) in Relation zur Wohnfläche möglich. Darüber hinaus können Aussagen über die Energieverbräuche der erfassten stromverbrauchenden Haushaltsgeräte getroffen werden.

Die Energieverbräuche werden für die beiden Betroffenengruppen differenziert nach Wärme- und Stromverbrauch vorgestellt.

3.2.2.1 Stromverbrauch von Haushalten mit geringem Einkommen

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) benennt in seinem Fortschrittsbericht zur Energiewende 2015 zwar Haushalte mit geringen Einkommen und definiert diese als Haushalte mit maximal 60 Prozent des durchschnittlichen (Median-) Haushaltseinkommens. Bei Angaben zum Verbrauch werden hier allerdings Musterhaushalte mit verschiedenen Haushaltsgrößen herangezogen. Für Haushalte mit geringen Einkommen werden keine gesonderten Ergebnisse dargestellt (BMWi 2014).

Stromverbrauch nach Einkommensgruppen und Haushaltsgrößen

Das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung hat 2015 eine repräsentative Befragung zum Energieverbrauch (Strom- und Heizung) von 15.000 Haushalten vorgenommen. Haushaltseinkommen und Haushaltsgrößen wurden ebenfalls erhoben (Frondele u. a. 2015). Danach verbrauchten die befragten Haushalte 2013 im Durchschnitt zwischen 1.960 kWh (1-Personen-Haushalt) und 5.979 kWh (4 oder mehr Personen) Strom im Jahr. Die Verbräuche für die einzelnen Einkommensklassen werden in der Studie nicht systematisch dargestellt. Allerdings wird exemplarisch angegeben, dass in der untersten Einkommenskategorie (bis 700 Euro Nettohaushaltseinkommen) im Vergleich zu höhe-

¹⁵ Die Autoren bedanken sich für das Bereitstellen der Daten. Nähere Informationen zum Projekt Stromspar-Check finden sich unter <http://www.stromspar-check.de/>.

ren Einkommenskategorien bei Single- und Mehrpersonenhaushalten ein niedrigerer Stromverbrauch ermittelt wurde, der „wenige 100 kWh“ im Jahr geringer war. Diese Größenordnung stellt im Vergleich zum Durchschnittsverbrauch einen durchaus **signifikanten Unterschied** dar.

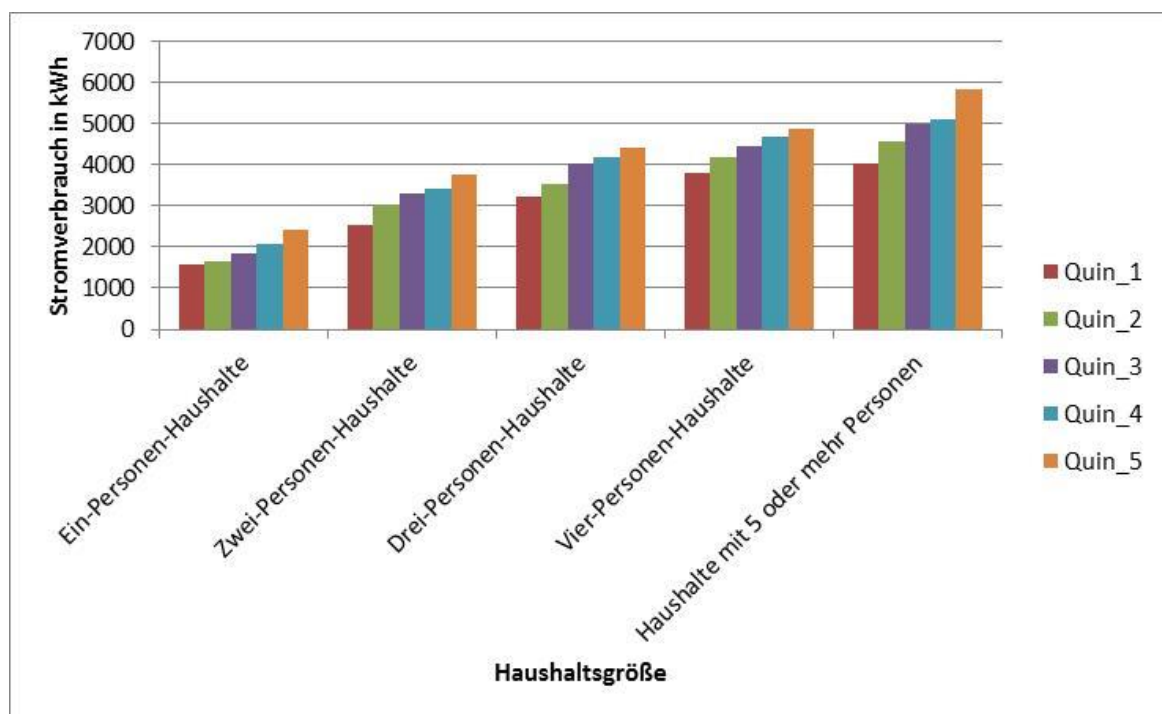
Aus den Daten zu Stromaushgaben der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013 lassen sich die dahinter liegenden Verbräuche schätzen, indem die Ausgaben durch die durchschnittlichen Verbraucherpreise im Erhebungsjahr für den jeweiligen Energieträger geteilt werden. Die dafür notwendigen durchschnittlichen Preisdaten für private Haushalte stellt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie in seinem jährlichen **Energiedatenbericht** zur Verfügung.¹⁶ Daraus ergeben sich analog zu den in Abbildung 18 dargestellte Energieausgaben durchschnittliche jährliche Stromverbräuche im ersten Einkommensquintil von 1.582 kWh (Ein-Personen-Haushalt), 2.539 kWh (Zwei-Personen-Haushalt), 3.205 kWh (Drei-Personen-Haushalt), 3.788 kWh (Vier-Personen-Haushalt) und 4.038 kWh (Haushalte mit fünf oder mehr Personen) (vgl. Abbildung 23).

Wie zu erwarten ist, steigen die Verbräuche für alle Quintile stetig mit der Anzahl der Personen im Haushalt an. Ebenso steigen die Stromaushgaben innerhalb der gleichen Haushaltsgröße mit steigender Einkommensklasse, d.h. in allen Haushaltsgrößen verbrauchen Haushalte mit geringerem Einkommen auch weniger Strom. Die Spreizung der Verbräuche innerhalb eines Einkommensquintils zwischen einem Ein-Personen- und Fünf-oder-mehr-Personenhaushalt bewegt sich dabei für alle Einkommensquintile in ähnlichen Bereichen.

Vergleicht man die **Durchschnittswerte** der Befragung mit den Werten für das dritte (mittlere) Quintil ergeben beide hier dargestellten Methoden zur Ermittlung des Stromverbrauchs (repräsentative Befragung und Abschätzung aus der EVS 2013) Werte in der gleichen Größenordnung. Die Abschätzungen aus der EVS liegen für Haushalte mit mehr als einer Person jeweils leicht unter denen aus der Befragung. Für Ein-Personen-Haushalte liegen die EVS Ergebnisse dagegen leicht darüber.

¹⁶ Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) benennt in seinem Fortschrittsbericht zur Energiewende 2015 zwar Haushalte mit geringen Einkommen und definiert diese als Haushalte mit maximal 60 Prozent des durchschnittlichen (Median-) Haushaltseinkommens. Bei Angaben zum Verbrauch und zu den Energiepreisen werden hier allerdings Musterhaushalte mit verschiedenen Haushaltsgrößen herangezogen. Für Haushalte mit geringen Einkommen werden keine gesonderten Ergebnisse dargestellt (BMWi 2014).

Abbildung 23: Jährlicher Stromverbrauch nach Einkommensquintilen im Jahr 2013



Eigene Darstellung auf Grundlage einer Destatis Sonderauswertung und Energiepreisen laut BMWi 2016

In einer von der Verbraucherzentrale NRW durchgeführten Projektevaluation der **Energiesparinitiative Bonn** für Haushalte mit geringen Einkommen in der Region Bonn wurde ebenfalls ein vergleichbarer, tendenziell niedrigerer Stromverbrauch ermittelt wie in anderen Studien für alle Haushalte (VZ NRW 2014). Aufgeschlüsselt nach Haushaltsgrößen ergab sich dabei für drei von vier Haushaltsgrößen ein leicht niedrigerer Stromverbrauch. Teilnahmebedingung für das Projekt war der Besitz eines Bonn-Ausweises. Dieser ist an den Bezug von Sozialleistungen oder ein geringes Einkommen gekoppelt. Die Grundgesamtheit der evaluierten Haushalte war allerdings mit $n=360$ relativ klein.

Eine umfassendere Analyse des Stromverbrauchs von 22.071 Haushalten in Grundsicherung im Rahmen des **Bundesprojekts Stromspar-Check** hat das ZEW durchgeführt (Aigeltinger u. a. 2015). Die Ergebnisse geben Aufschluss über die Stromverbräuche von Sozialleistungsempfängern/-innen bundesweit. Durch eine Gewichtung der erhobenen Verbräuche in Bezug auf die reale Anzahl von Empfängern/-innen der einzelnen Sozialleistungen (im Fokus standen hier SGB II, SGB XII und Wohngeld), die Verteilung nach Bundesländern und die Haushaltsgröße können die erhobenen Werte auf die Grundgesamtheit aller Sozialleistungsempfänger/-innen verallgemeinert werden.

- Der Stromverbrauch eines „Sozialleistungs-Single-Haushalts“ mit einer Person im Alter zwischen 18 und 64 Jahren lag bei den im Zeitraum Januar 2014 bis Mai 2015 beobachteten Haushalten durchschnittlich bei 1.605 kWh jährlich. Durch eine Regressionsanalyse konnten in der Studie prozentuale Mehrverbräuche für zusätzliche Personen im Haushalt nach Altersgruppen ermittelt werden (vgl. Abbildung 24). Es wurden dabei „erhebliche **Skaleneffekte** beim Stromkonsum“ festgestellt. Das heißt, eine zusätzliche Person im Haushalt erzeugt nicht den doppelten Stromverbrauch. Eine zusätzliche Person im Alter von null bis fünf Jahren führt danach zu einem um 21,5 Prozent höheren Stromverbrauch im Vergleich zu einem Single-Haushalt mit Sozialleistungsbezug. Dieser Mehrverbrauch steigert sich bis auf 44,1 Prozent für ein zusätzliches Kind im Alter von 14-17 Jahren. Kinder in diesem Alter verbrauchen im Durchschnitt mehr Strom als eine erwachsene Person, was in der bestehenden Literatur als „Nintendo-Effekt“ bezeichnet wird. Senioren mit Sozialleistungsbezug verbrauchen dagegen im Durchschnitt weniger als Erwachsene im erwerbsfähigen Alter.

- Ein Sozialleistungsempfängerhaushalt mit zwei Erwachsenen und zwei Kleinkindern (im Alter von ein bis fünf Jahren) verbraucht im Durchschnitt 2.992 kWh im Jahr. Handelt es sich um eine Sozialleistungs-Familie mit Kindern im Alter von 14 bis 17 Jahren, liegt der Verbrauch dagegen bereits bei 3.716 kWh.

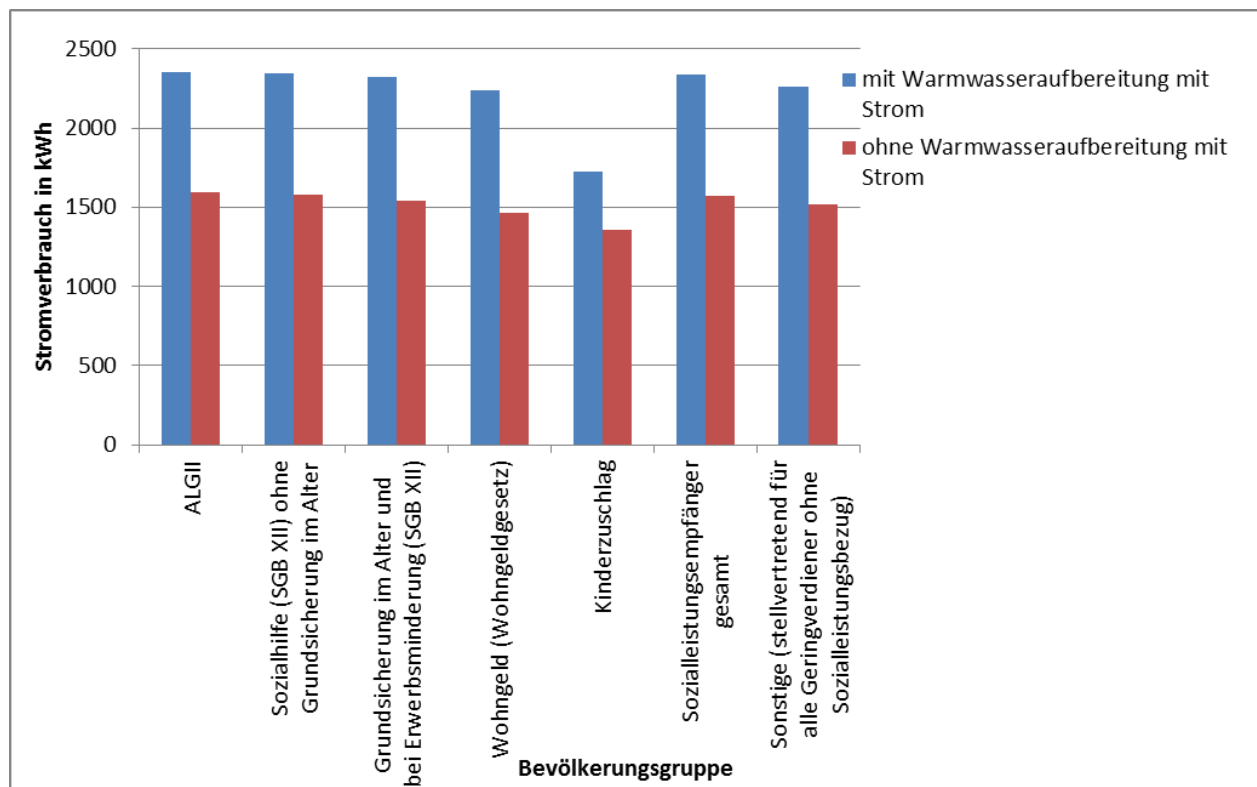
Abbildung 24: Mehrverbräuche an Strom (kWh/Jahr) einer zusätzlichen Person in Haushalten mit Grundsicherung nach Altersgruppen und Verbrauchstyp im Vergleich zu einem "Single-Haushalt"

Zusätzliche Person	Mehrverbrauch (%) ohne elektrische Warmwasserbereitung	Mehrverbrauch (%) mit elektrischer Warmwasserbereitung
Kind (0-5 Jahre)	21.5%	34.2%
Kind (6-13 Jahre)	33.6%	20.7%
Kind (14-17 Jahre)	44.1%	34.1%
Erwachsener (18-64 Jahre)	43.3%	39.5%
Erwachsener (65+ Jahre)	34.2%	25.8%

Aigeltinger et. al. 2015.

Die Höhe des Stromverbrauchs hängt entscheidend von der **Art der Warmwasserbereitung** ab. Wird Wasser mit Strom erhitzt, wird innerhalb eines Haushalts signifikant mehr Strom verbraucht. So liegt der Mehrverbrauch eines Single-Sozialleistungsempfänger-Haushalts mit Warmwasserbereitung durch Strom jährlich bei 813 kWh. Eine weitere Auswertung der spezifischen Daten des Stromspar-Checks bestätigt dieses Ergebnis. Abbildung 25 stellt die Unterschiede zwischen den Stromverbräuchen von Singlehaushalten je nach Art der Warmwasseraufbereitung innerhalb der verschiedenen Sozialleistungsempfängergruppen dar. Die gesamte Gruppe an Sozialleistungsempfängern/-innen verbraucht jährlich im Durchschnitt 768 kWh mehr Strom, wenn das Warmwasser mit Strom erwärmt wird. Dieser **Mehrverbrauch** wird in (Aigeltinger u. a. 2015) als erhebliches Kostenrisiko für Haushalte mit geringem Einkommen identifiziert. Die Mehrverbräuche in Haushalten mit elektrischer Warmwasserbereitung durch zusätzliche Haushaltsmitglieder liegen in den meisten Altersklassen etwas niedriger als in Haushalten, in denen Warmwasser ohne Strom aufbereitet wird.

Abbildung 25: Unterschiede der jährlichen Stromverbräuche eines Singlehaushalts je nach Art der Warmwasserbereitung

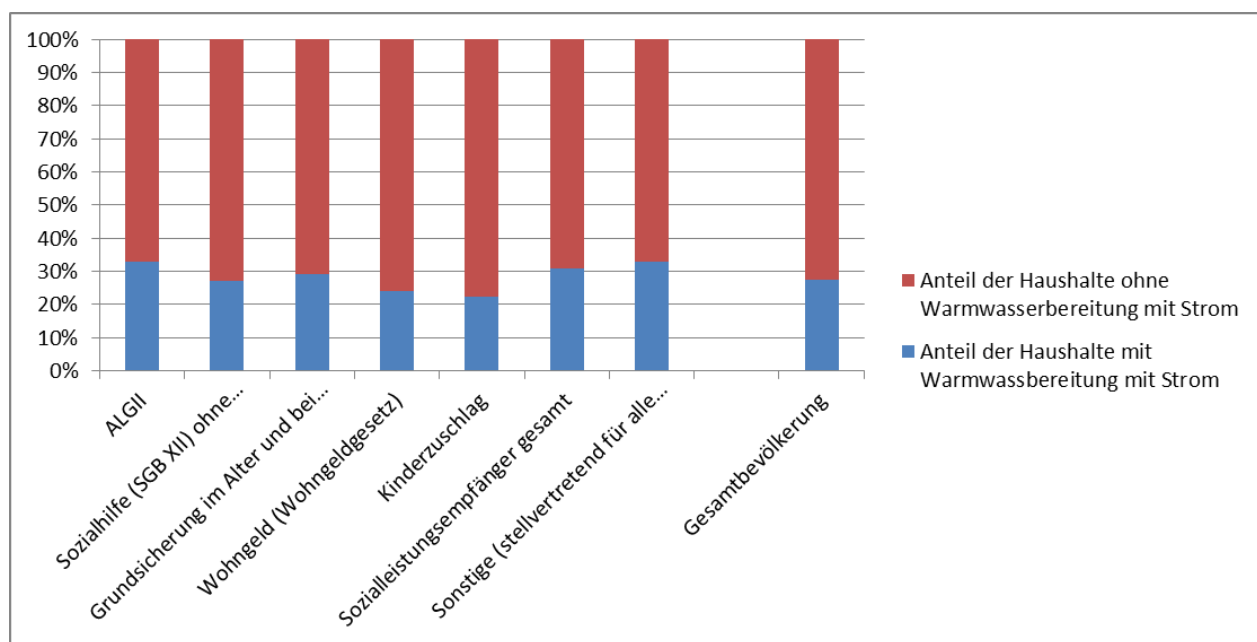


Eigene Darstellung auf Grundlage von eaD/Caritas unveröffentlicht

Eine Auswertung der Daten des Stromsparchecks zeigt, dass die Gruppe der betrachteten Sozialleistungsempfänger/-innen anteilig im Vergleich zur Gesamtbevölkerung ihr Warmwasser öfter mit Strom bereiten. Wie in Abbildung 26 erkennbar, ist die Differenz zwischen den 27,5 Prozent der Gesamtbevölkerung mit Warmwasserbereitung mit Strom und den durchschnittlich 31 Prozent aller Sozialleistungsempfänger/-innen allerdings gering. Zudem schwanken die Anteile zwischen den verschiedenen Gruppen der Sozialleistungsempfänger/-innen stark. Haushalte mit Kinderzuschlag (22 Prozent), Wohngeld (24 Prozent) und Sozialhilfe (27 Prozent) liegen unterhalb des Durchschnitts aller Haushalte.

Eine mögliche Erklärung für den höheren Anteil der Systeme zur **Warmwasserbereitung mit Strom** in günstigeren Wohnungen sind die geringeren Investitionskosten im Falle von Nachrüstung der Warmwasserbereitung.

Abbildung 26: Art der Warmwasserbereitung differenziert nach Gruppe der Sozialleistungsempfänger



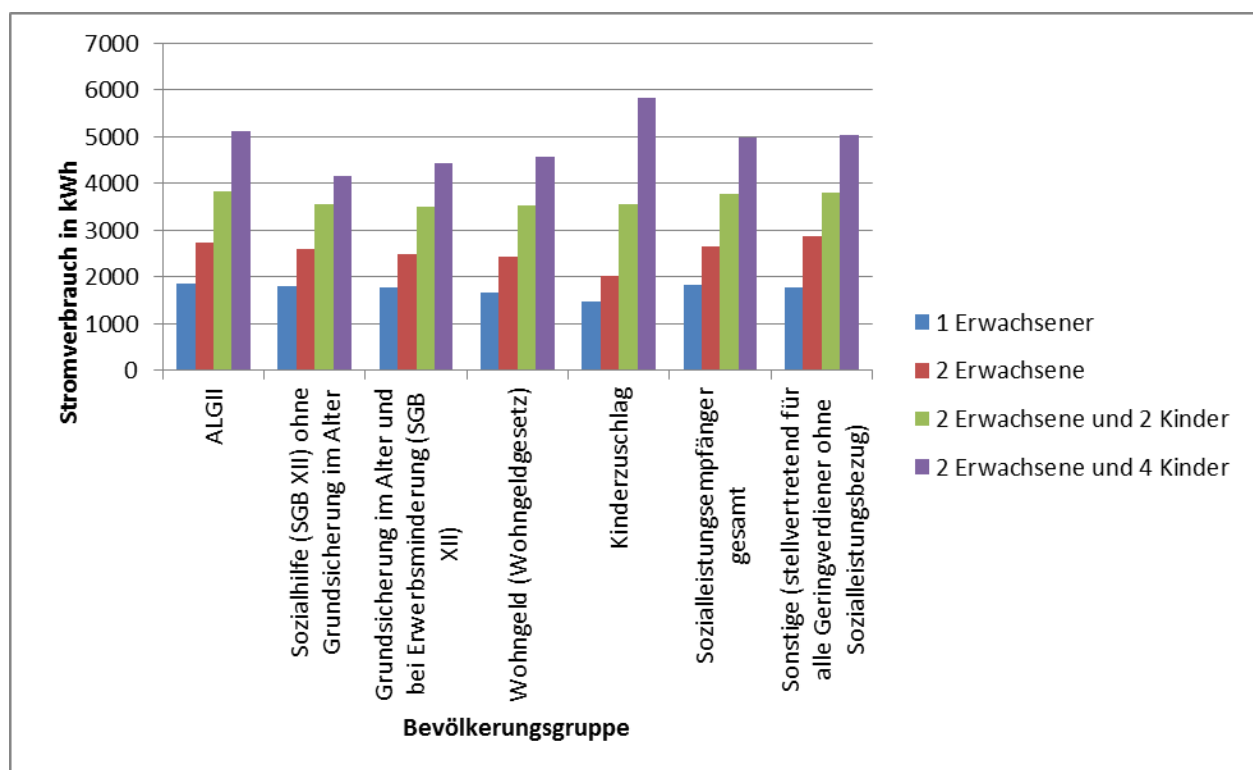
Eigene Darstellung auf Grundlage von eaD/Caritas unveröffentlicht; BDEW 2016

Weitere für dieses Forschungsprojekt relevante Befunde sind ein im Vergleich zum Bundesdurchschnitt leicht geringerer Stromkonsum bei Beziehern von SGB XII und Wohngeld sowie die Tatsache, dass ein zusätzlicher Quadratmeter **Wohnfläche** durchschnittlich zu einem jährlichen Mehrverbrauch von 13 kWh führt.

Innerhalb der Studie (Aigeltinger u. a. 2015, S. 10f.) wurde zudem festgestellt, dass ein höherer Strompreis in der Gruppe der Haushalte mit Grundsicherung nur eine sehr geringe Verbrauchsminderung zur Folge hat (rund 10 kWh im Jahr pro Cent Kostensteigerung pro kWh) und somit das Verbrauchsverhalten der Haushalte in Grundsicherung kaum beeinflusst. Die Autoren der Studie schließen daraus, dass die **Potenziale** der betrachteten Haushalte zur **Verringerung des Stromverbrauchs** gering sind. Hierfür seien daher gezielte Anregungen zu Verhaltensänderungen oder zur Steigerung der Energieeffizienz im Haushalt erforderlich.

In der Auswertung der Haushaltsbefragungen des Stromspar-Checks im Rahmen dieses Forschungsprojekts können einige der in der Literatur beschriebenen Ergebnisse bestätigt werden. So verbrauchten die Sozialleistungsempfänger/-innen unter den Stromspar-Check-Teilnehmern im Schnitt 1.826 kWh (Ein-Personen-Haushalt), 2.657 kWh (Zwei-Personen-Haushalt ohne Kind), 3.277 kWh (Drei-Personen-Haushalt mit einem Kind) und 3.766 kWh (Vier-Personen-Haushalt mit zwei Kindern). Auch diese Werte lassen auf einen im Vergleich zum Durchschnitt leicht niedrigeren Stromverbrauch der Sozialleistungsempfänger/-innen schließen. Die Daten lassen sich weiter nach Art des Sozialleistungsbezugs der Haushalte aufschlüsseln (vgl. Abbildung 27).

Abbildung 27: Jährlicher Stromverbrauch nach Sozialleistungsart und Haushaltsgröße



Eigene Darstellung auf Grundlage von eaD/Caritas unveröffentlicht

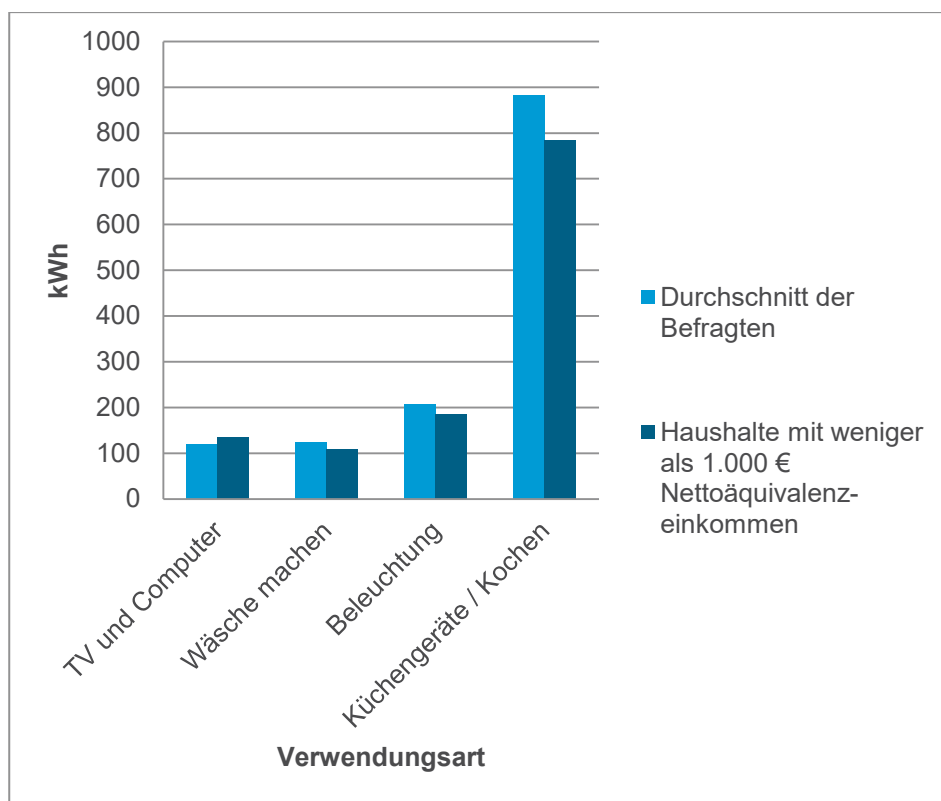
Hier lässt sich erkennen, dass es zwischen den Haushalten mit unterschiedlichem Sozialleistungsbezug keinen gravierenden Unterschied beim durchschnittlichen Stromverbrauch gibt. Tendenziell haben auch hier Sozialhilfeempfänger/-innen und Wohngeldempfänger/-innen einen leicht geringeren Stromverbrauch. Zusätzlich ebenso Empfänger/-innen von Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung.

Die stellvertretend für die Gruppe der Haushalte mit geringem Einkommen ohne Sozialleistungsbezug in der Kategorie „Sonstige“ abgebildeten Haushalte (N=2.059) haben mit 1.775 kWh (Einpersonenhaushalt), 2.877 kWh (Zwei-Personen-Haushalt ohne Kind), 3.351 kWh (Drei-Personen-Haushalt mit einem Kind) und 3.797 kWh (Vier-Personen-Haushalt mit zwei Kindern) ebenfalls sehr vergleichbare Verbrauchswerte.

Stromverbrauch nach Verwendungsarten

Im Forschungsprojekt „Repräsentative Erhebung von Pro-Kopf-Verbräuchen natürlicher Ressourcen in Deutschland“ wurden in einer Face-to-face-Befragung von 1.012 Privatpersonen durch die Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) die Strom- und Wärmeverbräuche von Haushalten in unterschiedlichen Einkommensklassen erhoben (Kleinhüchelkotten u. a. 2016). Sozialleistungsempfängerhaushalten und Haushalte mit geringem Einkommen sind in der Studie in der Gruppe mit einem Nettoäquivalenzeinkommen von weniger als 1.000 Euro repräsentiert. Dabei wurde nach den Bereichen „Wäsche waschen und trocknen“, „Beleuchtung“, „kühlen, gefrieren, Essen kochen“ sowie „Medien: TV und Computer“ differenziert. Im Ergebnis lagen auch hier die **Verbräuche** der Haushalte mit geringem Einkommen in allen Bereichen **unterhalb des Durchschnitts**. Eine Ausnahme stellt hier lediglich der Bereich Medien dar. Weiterhin lässt sich aus den Daten erkennen, dass der Bereich „kühlen, gefrieren, Essen kochen“ mit Abstand den größten Verbrauchsanteil im Haushalt ausmacht (783,1 kWh pro Haushaltsmitglied und Jahr). Es folgen „Beleuchtung“ (184,6 kWh), „Wäsche waschen und trocknen“ (109,8 kWh) und „Medien: TV und Computer“ (135,1 kWh) (vgl. Abbildung 28).

Abbildung 28: Stromverbräuche nach Verwendungsarten für Haushalte mit geringem Einkommen im Jahr 2014



Eigene Darstellung auf Grundlage von Kleinhüchelkotten u. a. 2016

Zusammenfassung der Ergebnisse

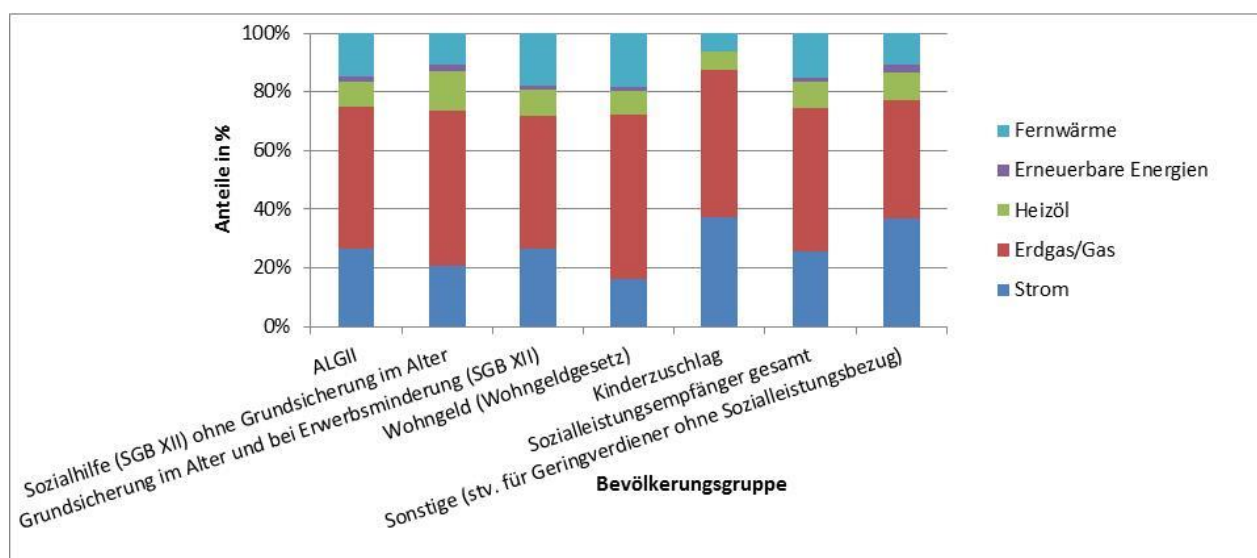
- ▶ Der Stromverbrauch in Haushalten mit geringem Einkommen ist etwas niedriger als im Durchschnittshaushalt bzw. in Haushalten mit höherem Einkommen. Diese Tendenz gilt für alle Haushaltsgrößen.
- ▶ Der Verbrauch steigt mit der Zahl der in einem Haushalt lebenden Personen an, allerdings unterproportional. Mit zunehmendem Alter der Bewohner steigt auch der Strombedarf bis zu einem Maximum bei den 14-17-jährigen. Erst im Rentenalter sinkt der Bedarf wieder signifikant.
- ▶ Die Höhe des Stromverbrauchs hängt entscheidend von der **Art der Warmwasserbereitung** ab. Wird Wasser mit Strom erhitzt, wird innerhalb eines Haushalts signifikant mehr Strom verbraucht. Sozialleistungsempfänger/-innen nutzen dabei etwas häufiger Strom zur Warmwasseraufbereitung als der Durchschnittshaushalt. Warmwasseraufbereitung mit Strom stellt ein erhebliches Kostenrisiko für Haushalte mit geringen Einkommen dar.
- ▶ Der Bereich „kühlen, gefrieren, Essen kochen“ macht mit Abstand den größten Verbrauchsanteil im Haushalt aus, gefolgt von „Beleuchtung“, „Wäsche waschen und trocknen“ und „Medien: TV und Computer“. In allen Bereichen bis auf den Bereich „Medien“ liegen die Verbräuche der Haushalte mit geringem Einkommen unter dem Durchschnitt.
- ▶ Innerhalb der Gruppe der Haushalte mit geringem Einkommen gibt es keinen gravierenden Unterschied der Stromverbräuche bei unterschiedlichen Sozialleistungen oder bei geringem Einkommen.
- ▶ Die Ergebnisse zu den Kostenanteilen für den Stromverbrauch am Haushaltseinkommen lassen allerdings vermuten, dass es innerhalb der Gruppe eine große Bandbreite (zwischen vergleichsweise niedrigem und hohem Stromkonsum gibt). Aussagen zu den Durchschnittswerten sind daher nicht für die gesamte Gruppe aussagekräftig.

3.2.2.2 Wärmeverbrauch von Haushalten mit geringem Einkommen

Die Wärmeversorgung in Haushalten kann über die Nutzung unterschiedlicher **Energieträger** erfolgen. Nach Angaben des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft waren 2015 die wichtigsten Energieträger zum Heizen im bundesdeutschen Wohngebäudebestand Gas (49,3 Prozent), Heizöl (26,5 Prozent) und Fernwärme (13,6 Prozent). Andere Energieträger wie Strom, Kohle oder erneuerbare Energien wurden in geringerem Umfang zum Heizen genutzt¹⁷ (BDEW 2016b). Vergleichbare Daten liefert die Mikrozensus Zusatzerhebung Wohnen mit Gas 48,6 Prozent, Heizöl 28,1 Prozent und Fernwärme 13,1 Prozent (Statistisches Bundesamt 2012).

In Abbildung 29 werden die vom BDEW ermittelten Anteile der hauptsächlich genutzten Heizenergieträger mit denen der Stromspar-Check-Haushalte verglichen. Auch hier bestätigt sich der hohe Anteil von Gasheizungen in allen Sozialleistungsgruppen. Auffällig ist allerdings der Anteil von Stromheizungen, der in den meisten Gruppen noch vor dem Anteil von Heizöl und Fernwärme lag. Hier spiegeln sich vermutlich die im Mietwohnungsbau (in Westdeutschland) deutlich häufiger installierten Nacht-speicherheizungen wieder.

Abbildung 29: Anteile genutzter Heizenergieträger nach Sozialleistungsbezug



Eigene Darstellung auf Grundlage von eaD/Caritas unveröffentlicht, BDEW 2016

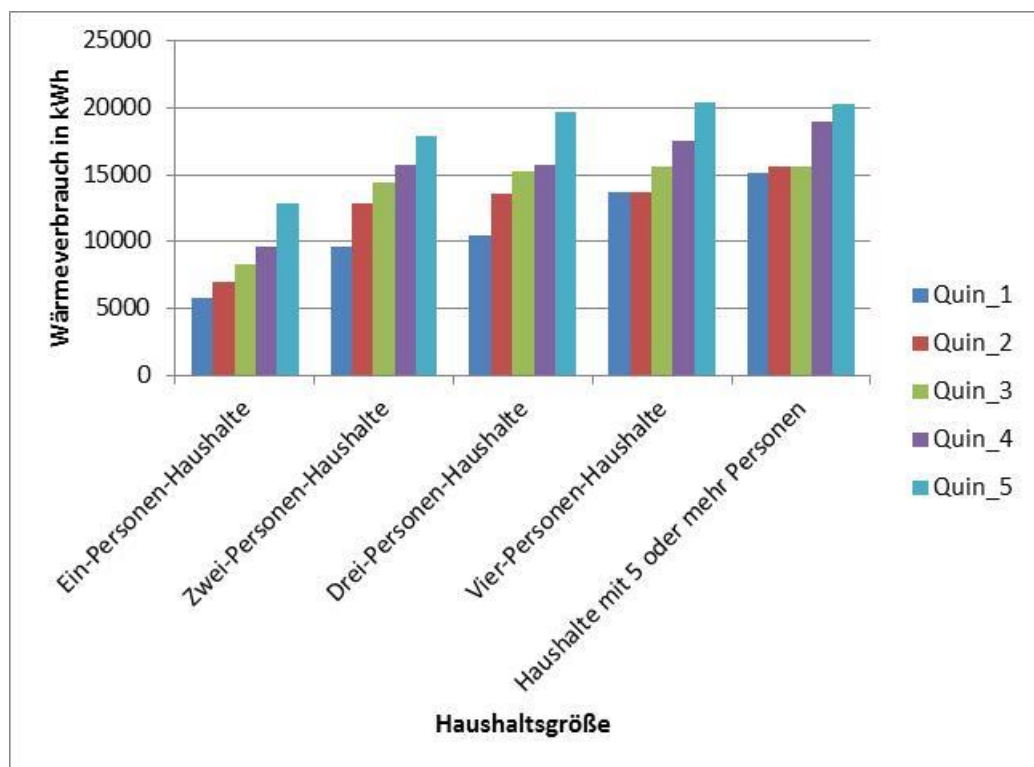
Wärmeverbrauch nach Einkommensgruppen

Analog zur Schätzung des Stromverbrauchs nach Einkommensquintilen in Kapitel 3.2.2.1 können auch die jährlichen Wärmeverbräuche für Haushalte mit unterschiedlichen Einkommen geschätzt werden. Dabei wurden die in der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013 angegebenen Werte für die Ausgaben für die unterschiedlichen Energieträger addiert, und mithilfe von Durchschnittspreisen und Heizwerten in Verbräuche (Kilowattstunden) umgerechnet. Mit Ausnahme der größten Haushalte ergibt sich analog zu den Stromverbräuchen ein stetiger Anstieg der Verbräuche mit wachsender Haushaltsgröße und zunehmendem Haushaltseinkommen. Im untersten Einkommensquintil liegen die

¹⁷ Erneuerbare Energien werden in der Statistik des BDEW unter „Sonstige“ geführt. Der hier für erneuerbare Energien angegebene Wert von 6,1 Prozent enthält die Angaben für Holz, Holzpellets, sonstige Biomasse, Koks/Kohle, sonstige Heizenergie.

Verbräuche zwischen 5.802 kWh und 15.140 kWh im Jahr und bilden immer den geringsten Verbrauch aller Quintile ab.

Abbildung 30: Jährlicher Wärmeverbrauch nach Einkommensquintilen im Jahr 2013



Eigene Darstellung auf Grundlage einer Destatis Sonderauswertung und Energiepreisen laut BMWi 2016

Ein **geringerer Wärmeenergieverbrauch** lässt sich auch aus den Ergebnissen des Forschungsprojektes „Repräsentative Erhebung von Pro-Kopf-Verbräuchen natürlicher Ressourcen in Deutschland“ ableiten (Silke Kleinhüchelkotten u. a. 2016).

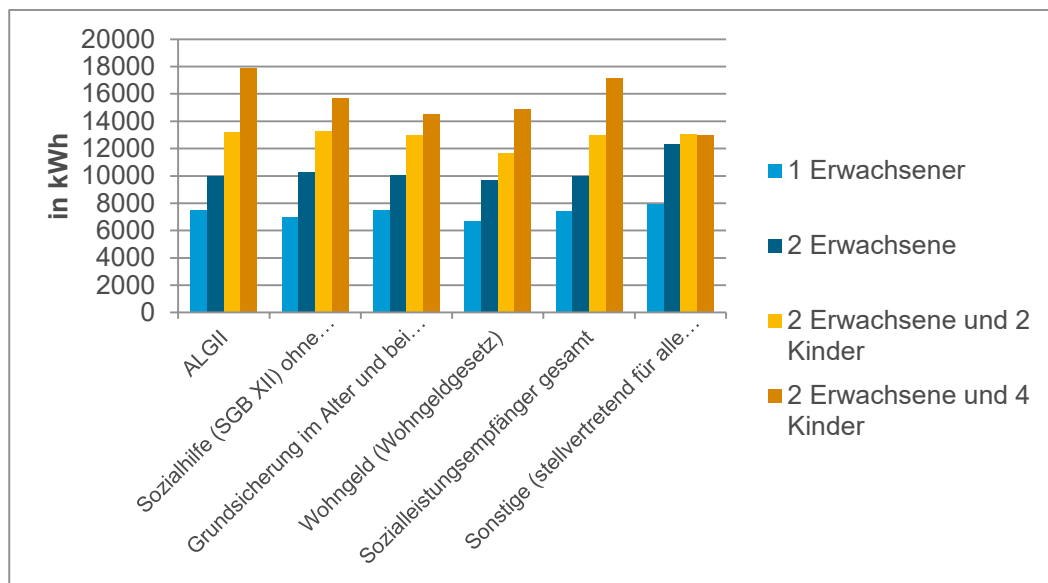
Dort wurde für die Gruppe mit einem Nettoäquivalenzeinkommen von weniger als 1.000 Euro ein durchschnittlicher Wärmeenergieverbrauch (zum Heizen) von 9.836 kWh pro Haushalt und Jahr ermittelt. Der Durchschnitt aller befragten Haushalte lag bei dieser repräsentativen Befragung bei 10.528 kWh und damit höher als bei den Haushalten mit niedrigen Einkommen. Vergleichbare Verhältnisse ergaben sich in der Befragung für die Verbräuche für Warmwasser (Geringverdiener: 810 kWh, Durchschnitt der Befragten 850 kWh).

Die Erhebungen innerhalb des Stromspar-Check-Projekts ergaben zusätzlich detaillierte **Wärmeverbrauchsdaten nach Art der Sozialleistung und Haushaltsgröße**. Auffällige Unterschiede im Verbrauch sind zwischen den Gruppen der Sozialleistungsempfänger/-innen nicht zu finden. Ein Ein-Personen-Haushalt mit Wohngeldbezug verbraucht in der untersuchten Gruppe jährlich im Schnitt 6.693 kWh, wenn Warmwasser ohne Strom bereitet wird. Eine alleinlebende Empfängerin von Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung verbraucht dagegen durchschnittlich 7.500 kWh, was durchaus Unterschiede im Verbraucherverhalten der unterschiedlichen Empfängergruppen aufzeigt. Ein Erklärungsansatz für diesen Unterschied im Verbrauch ist die im Schnitt vermutlich wesentlich längere Aufenthaltsdauer in der Wohnung von Rentnern und nicht erwerbsfähigen Personen. Geringere Verbräuche für Wohngeldempfänger/-innen sind ein Indiz für ein sparsameres Energieverhaltensverhalten aufgrund einer im Gegensatz zu den Sozialleistungen nicht vorhandenen Übernahme der Heizkosten. Diese beobachtete Tendenz setzt sich allerdings in anderen Haushaltszusammensetzungen nicht fort, so dass sich eindeutige Mehrverbräuche für bestimmte Sozialleistungen hinsichtlich der Gesamtverbräuche nicht erkennen lassen. Eindeutig ist allerdings auch hier der zu erwartende

stark steigende Wärmeenergieverbrauch mit **zunehmender Haushaltsgröße** in allen Sozialleistungsbeziehergruppen. Er steigt mit zunehmender Haushaltsgröße stärker an als der Stromverbrauch.

Ein Vergleich der in Abbildung 30 und Abbildung 31 dargestellten Wärmeverbräuche zeigt, dass die untersuchten Sozialleistungsempfänger/-innen durchschnittlich mehr Wärme verbrauchen als die Haushalte im untersten Einkommensquintil. Mögliche Erklärungen sind vielfältig: 1. Erwerbstätige Personen verbringen weniger Zeit zu Hause. Im untersten Einkommensquintil sind auch Erwerbstätige ohne Sozialleistungsbezug vertreten.; 2. Unterschiedlicher Bezug der Daten mit/ohne elektrische Warmwasser-Zubereitung¹⁸; 3. Ggf. geringerer Anreiz für wärmesparendes Verhalten durch die Übernahme der Heizkosten bei den Sozialleistungsempfängern.

Abbildung 31: Jährlicher Wärmeverbrauch (ohne Strom-Warmwasser-Zubereitung) nach Art der Sozialleistung und Haushaltsgröße in kWh



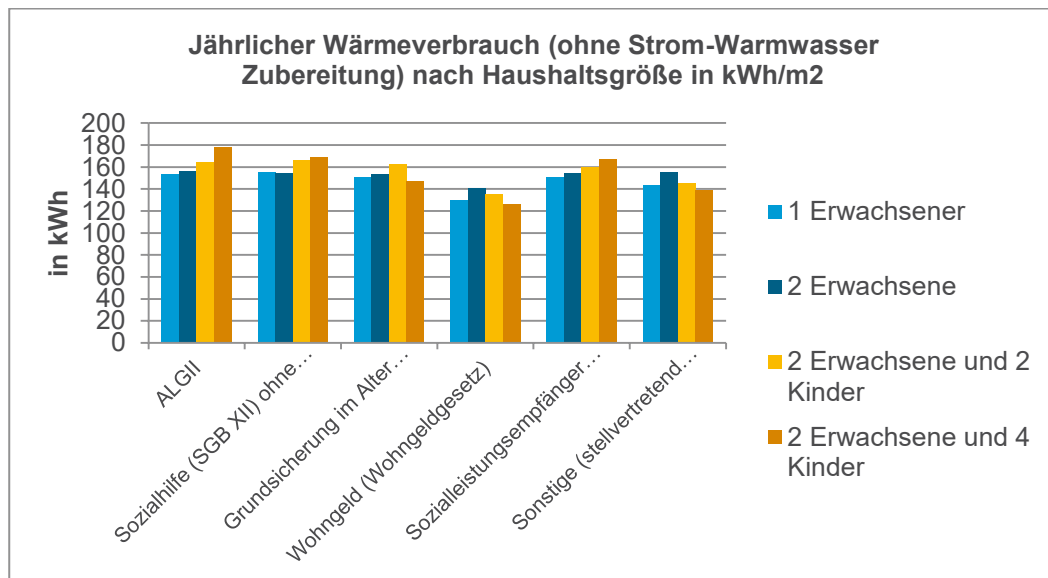
Eigene Darstellung auf Grundlage von eaD/Caritas unveröffentlicht

Werden die Verbräuche der Stromspar-Check-Haushalte spezifisch pro Quadratmeter Wohnfläche dargestellt, ergibt sich ein differenzierteres Bild des **Wärmeverbrauchs** (vgl. Abbildung 32). Der Verbrauchswert pro Quadratmeter liegt dabei zwischen 126 kWh/m² (Wohngeldempfängerhaushalte mit zwei Erwachsenen und vier Kindern) und 178 kWh/m² (Alg-II-Haushalte mit zwei Erwachsenen und zwei Kindern). Im Vergleich dazu liegt der durchschnittliche Wärmeenergieverbrauch eines Wohngebäudes in Deutschland bei rund 160 kWh/m² (Verbraucherzentrale Bundesverband 2015). Allerdings ist dieser Wert über den gesamten Gebäudebestand ermittelt. Ein typischer Haushalt in einem Mietwohngebäude sollte aufgrund der geringeren Anzahl der Außenwände einen wesentlich niedrigeren Heizenergieverbrauch haben. Wie zu erwarten, fällt die Anzahl der Personen im Haushalt hier weniger ins Gewicht (da die Wohnfläche mit der Zahl der Bewohner steigt). Erkennbar ist aber ein deutlich niedrigerer spezifischer Verbrauch der Wohngeldempfänger/-innen in allen Haushaltstypen. Hier deutet sich der mangelnde Anreiz zum Energiesparen durch die Übernahme der Wärmeenergiekosten in den Transferleistungen an. Darüber hinaus ergibt sich kein klarer Zusammenhang zwischen Haushaltsgröße und Verbrauch pro Quadratmeter. In einigen Sozialleistungsbeziehergruppen sinkt der

¹⁸ Der vergleichsweise höhere Anteil an elektrischer Warmwasserbereitung in Haushalten mit Bezug von Alg II (vgl. Abbildung 26) kann dämpfend auf den übrigen Wärmeverbrauch wirken, spiegelt sich hier aber im Vergleich zu den anderen Gruppen nicht wieder.

spezifische Verbrauch mit der Haushaltsgröße (Wohngeldempfänger) in anderen steigt er an (Alg-II-Empfänger).

Abbildung 32: Jährlicher Wärmeverbrauch (ohne Strom-Warmwasser-Bereitung) nach Art der Sozialleistung und Haushaltsgröße in kWh/m²



Eigene Darstellung auf Grundlage von eaD/Caritas unveröffentlicht

Durch die Übernahme der Heizkosten für Alg-II und Sozialhilfeempfänger/-innen liegen in den Landkreisen und kreisfreien Städten Daten über die Verbräuche der entsprechenden Haushalte vor. IFEU hat in einer Untersuchung für das BMUB in einer Fallstudie 615 Datensätze aus der Stadt Frankfurt untersucht und direkt Verbrauchsdaten aus den Unterlagen der Gemeinden ausgewertet (Lothar Eisenmann u. a. 2010). Dabei wurde für Alg-II-Empfänger/-innen ein durchschnittlicher Heizenergieverbrauch von 181 kWh/m²a und für Sozialhilfeempfänger/-innen ein Verbrauch von 169 kWh/m²a ermittelt. Dieser **Verbrauchsunterschied** kann auf der Grundlage der Daten über die Stromspar-Check-Teilnehmerhaushalte über alle Haushaltsgrößen nicht bestätigt werden.

Wärmeverbrauch nach Gebäudetyp und Wohnfläche

Da der Wärmeverbrauch stark von Gebäudetyp, Wohnfläche und Energieträger abhängt, ist eine weitere **Differenzierung** der Daten sinnvoll. Das RWI (Frondel u. a. 2015) ermittelte in seiner repräsentativen Haushaltsbefragung von 2015 ebenfalls die Wärmeverbräuche von Haushalten in Abhängigkeit vom Gebäudetyp. Hier wurde ein durchschnittlicher Erdgasverbrauch von 19.513 kWh (bzw. 141,6 kWh/m²a) in einem Einfamilienhaus, aber lediglich 11.197 kWh (bzw. 131,6 kWh/m²a) in einem Mehrfamilienhaus ermittelt. Als Gründe für diese Unterschiede werden eine geringere Wohnfläche von Haushalten in Mehrfamilienhäusern sowie ein geringerer flächenspezifischer Verbrauch angegeben. Rund die Hälfte der Befragten Haushalte heizte mit Erdgas. Ein gutes Viertel (27 Prozent) der Haushalte heizte mit Öl. Die Verbräuche lagen hier zwischen 22.075 kWh (157,5 kWh/m²a) (Mehrfamilienhaus) und 24.588 kWh (171,2 kWh/m²a) (Zweifamilienhaus). Weitere betrachtete Energieträger als primäre Heizquelle waren Fernwärme, Braun- und Steinkohle sowie Stückholz.

Eine ähnliche Differenzierung ist für Haushalte mit geringem Einkommen nicht verfügbar.

Zusammenfassung der Ergebnisse

- Sozialleistungsempfängerhaushalte leben überdurchschnittlich oft in Wohnraum mit Fernwärmeversorgung und Warmwasserbereitung durch Strom. Mit Ausnahme der größten Haushalte ergibt sich analog zu den Stromverbräuchen ein stetiger Anstieg der Verbräuche mit wachsender Haushaltsgröße und zunehmendem Haushaltseinkommen.

- ▶ Geringe Haushaltseinkommen führen generell zu geringeren Wärmeverbräuchen.
- ▶ Die Empfänger/-innen der verschiedenen Sozialleistungen unterscheiden sich zwar in ihren Wärmeenergieverbräuchen, eine klare Tendenz über die Sozialleistungen und Haushaltsgrößen lässt sich aber nicht erkennen.
- ▶ Bezogen auf die Wohnfläche deutet sich ein geringerer Verbrauch der Wohngeldempfänger/-innen in allen Haushaltsgrößen an.
- ▶ Da der Wärmeverbrauch stark von Gebäudetyp, Wohnfläche und Energieträger abhängt, ist eine weitere Differenzierung der Daten sinnvoll.

3.2.3 Offene Fragen und Forschungsbedarf

- ▶ Für noch genauere Aussagen über das Energieverbrauchsverhalten der betrachteten Gruppen ist eine noch stärkere Differenzierung in der Betroffenenengruppe notwendig, z.B. nach Alter, Sozialleistungsbezug. Hier wären repräsentative Daten wünschenswert.
- ▶ Es ist offen, wie groß die Differenzen beim Energieverbrauch innerhalb der Betroffenenengruppe wirklich sind. Erste Ergebnisse zeigen, dass es große Abweichungen vom Durchschnitt gibt. Ggf. gibt es also doch einige Haushalte mit geringem Einkommen, die vergleichsweise viel Strom verbrauchen. Hier müssten Ursachen und Einsparpotenziale u.a. durch eine umfassendere und differenzierte Datenerhebung weiter erforscht werden.
- ▶ Im Wärmebereich könnten die Verbräuche von Wohngeldempfängern/-innen im Vergleich zu den Transferleistungen verstärkt untersucht werden. Könnte die Annahme eines Mehrverbrauchs aufgrund der Kostenübernahme bestätigt werden, böte dies Ansätze für zu entwickelnde Anreizsysteme. Offen bliebe allerdings die Frage, ob ohne Kostenübernahme in Haushalten mit geringen Einkommen aus Kostengründen sogar ein „Unterheizen“ der Wohnungen vorliegt, welches durch die Kostenübernahme verhindert wird.
- ▶ Eine genauere Analyse der Geräteausstattung könnte weitere Ansatzpunkte für Projekte zur Information und Beratung sowie zum Gerätetausch liefern.
- ▶ Eine genauere Analyse des energetischen Zustands der Gebäude (als Erklärung für unterschiedliche Verbräuche, und zur Frage der Einsparpotenziale) ist unabdingbar für eine exakte Analyse. Diese Daten müssen haushaltsscharf und nach Möglichkeit im Zusammenhang mit dem Haushaltseinkommen erhoben werden.
- ▶ Es werden mehr wohnflächenspezifische Daten für den Wärmeverbrauch benötigt.

3.3 Ermittlung von Einsparpotenzialen

In diesem Abschnitt werden die dokumentierten Erfahrungswerte und Abschätzungen zu Energieeinsparungen (Strom und Wärme) bestehender Projekte und Instrumente ermittelt, um ein genaueres Bild der Einsparpotenziale in Haushalten (mit geringen Einkommen) zu erhalten. Betrachtet werden die in Kapitel 4 erfassten Projekte und Instrumente zur Steigerung der **Energieeffizienz** in Haushalten mit geringen Einkommen. Relevant sind dabei die beiden Kategorien „Fördermaßnahmen Energieeffizienz“ und „Information und Beratung“, da das Ziel dieser Maßnahmen und Instrumente ein Senken des Energieverbrauchs in einkommensschwachen Haushalten ist. Sie adressieren die investiven und durch eine Veränderung des Nutzerverhaltens realisierbaren Einsparpotenziale.

Unter **Einsparpotenzialen** sollen im Rahmen dieser Studie konkrete, in bereits existierenden Projekten oder Instrumenten erzielte Einsparungen von Strom oder Wärme in kWh pro Haushalt und Jahr verstanden werden. Diese Betrachtung bietet folglich keine Aussage darüber, wieviel Energie oder Energiekosten in den betroffenen Haushalten maximal technisch, verfassungsrechtlich oder ethisch vertretbar eingespart werden könnte.

Als Grundlage für eine spätere Bewertung der Einsparpotenziale werden zum Vergleich technische Energieeinsparpotenziale für die Bereiche Strom und Wärme auf Grundlage vorhandener Literatur beispielhaft dargestellt. Trotz der Fragestellung nach in der Praxis erzielten Einsparungen in Haushalten mit geringen Einkommen erfolgt dies zunächst für alle privaten Haushalte. Anschließend werden die verfügbaren Ergebnisse über erzielte Einsparungen in den Projekten mit Fokus auf Haushalte mit geringen Einkommen wiedergegeben. Die unterschiedlichen ermittelten Einsparungen der Instrumente sind dabei nur eingeschränkt vergleichbar, da den Ergebnissen teils sehr unterschiedliche Methoden zugrunde liegen. Nicht systematisch berücksichtigt wird nachstehend die Frage, inwieweit es zu Verlagerungseffekten in andere Sektoren, geographische Räume oder hin zu möglichen anderen Umweltproblemen kommen könnte – oder ob Rebound-Effekte die angenommenen Potenziale (u.U. deutlich) verringern.

3.3.1 Technisches Energieeinsparpotenzial privater Haushalte

Zur Einordnung der in den betrachteten Projekten ermittelten Einsparpotenziale werden im Folgenden zunächst einige Schätzungen zu den technischen Energieeinsparpotenzialen für private Haushalte differenziert nach Strom und Wärme dargestellt. Es handelt sich dabei nicht um eine umfassende eigene Schätzung, sondern einige relevante Beispiele aus der vorliegenden Literatur.

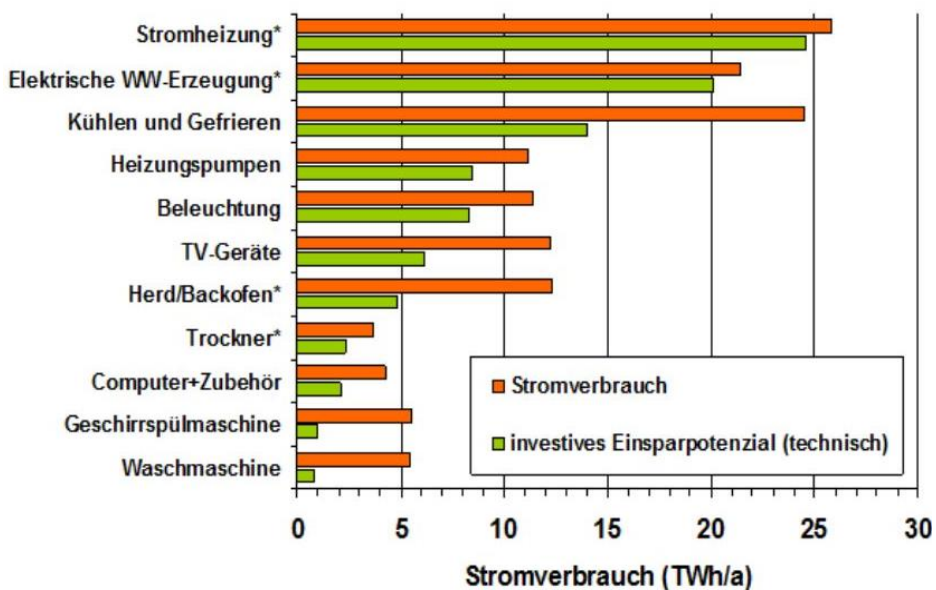
Bei den hier dargestellten technischen Potenzialen ist zu berücksichtigen, dass sich teilweise für die erzielten Einsparungen **Rebound-Effekte** ergeben. Das bedeutet beispielsweise, dass die Bewohner/-innen ihren Verbrauch reduzieren, damit Kosten einsparen und das gesparte Geld für andere energieverbrauchende Tätigkeiten ausgeben (indirekter Rebound). Die insgesamt erzielte Einsparung ist dann geringer als angenommen. Das UBA gibt z.B. die Rebound-Effekte für Raumwärmenutzung mit 10 – 30 Prozent und für Beleuchtung mit bis zu 20 Prozent an (UBA 2014).

Im Folgenden sind mögliche Rebound-Effekte nicht berücksichtigt.

Technische Einsparpotenziale im Bereich Strom

Bürger (2009) gibt als technisches Stromsarpotenzial 90 TWh/a bzw. 60 Prozent des Strombedarfs aller privaten Haushalte zum Untersuchungszeitpunkt an. Dieses Potenzial bezieht sich auf die theoretisch erreichbaren Einsparungen durch die Anschaffung effizienter Haushaltsgeräte bzw. den Austausch strombetriebener Heizungen und Warmwassererzeuger. Analog zu den für die Haushalte mit geringen Einkommen in Kapitel 3.2.2 identifizierten großen Energieverbrauchsbereichen sieht Bürger die größten Einsparpotenziale in den Bereichen Stromheizung (24,6 TWh), elektrische Warmwassererzeugung (20,1 TWh) und die Verbräuche im Küchenbereich (19,8 TWh) („Kühlen und Gefrieren“ sowie „Herd/Backen“).

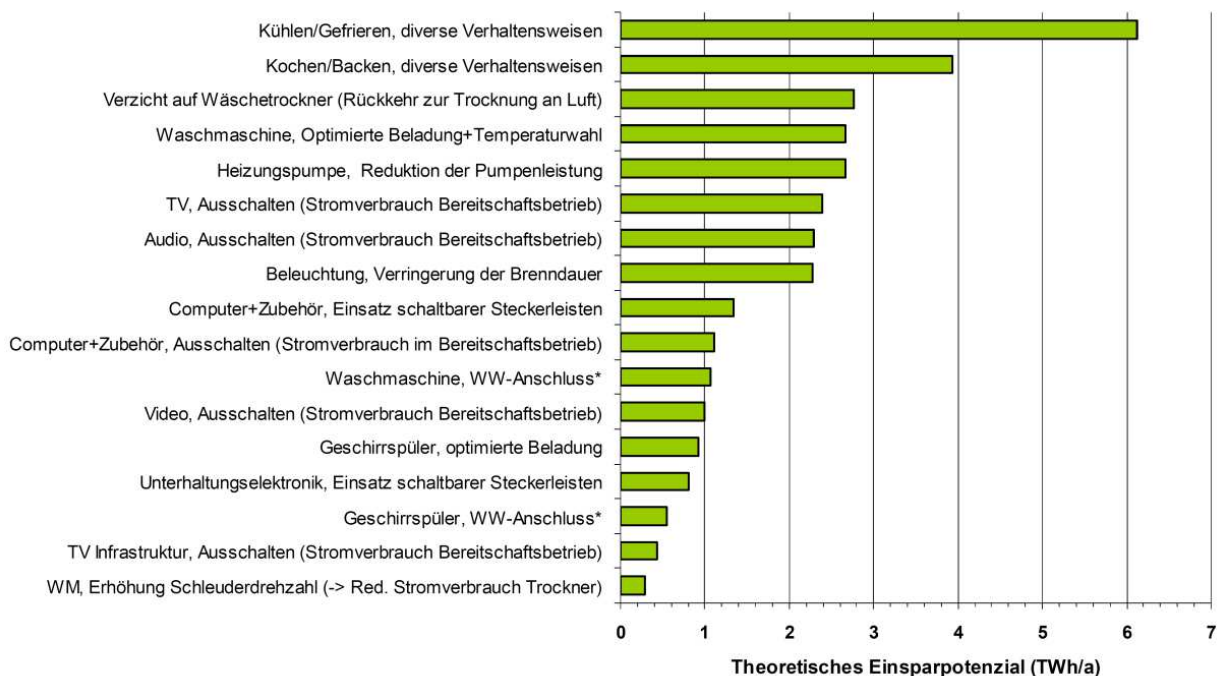
Abbildung 33: Ranking der investiv adressierbaren Stromeinsparpotenziale in privaten Haushalten



Quelle: Bürger 2009.

Die Einsparungen durch eine Änderung des Nutzerverhaltens werden von Bürger auf insgesamt 30 TWh oder 20 Prozent geschätzt. „Kühlen und Gefrieren“ (6 TWh) und „Kochen/Backen“ (3,8 TWh) zeigen dabei die größten Einsparpotenziale.

Abbildung 34: Ranking der durch geändertes Nutzerverhalten adressierbaren Sparpotenziale in privaten Haushalten



Quelle: Bürger 2009, Darstellung: Tews 2013.

Anhand eines Beispielhaushalts mit veraltetem Gerätebestand (allerdings ohne Stromheizung und elektrische Warmwasserbereitung) und einem Stromverbrauch von 3.000 kWh wurden die Potenziale anschließend auf einen einzelnen Haushalt heruntergebrochen. Bei konsequentem Einsatz von energieeffizienten Geräten errechnet Bürger Energieeinsparungen von 244 kWh/a (Kühltruhe), 162

kWh/a (Kühlschrank), 131 kWh/a (Induktionsherd) und 233 kWh/a (Energiesparlampen). Insgesamt kann dadurch der **Stromverbrauch** im Beispielhaushalt etwa **halbiert** werden.

Ein geändertes Nutzerverhalten ergibt in dem Beispiel Einsparungen von 262 kWh/a durch Verzicht auf Wäschetrockner¹⁹, 123 kWh/a im Bereich Kochen und Backen sowie 140 kWh/a durch optimierte Nutzung der Spülmaschine.

Technische Energieeinsparpotenziale im Bereich Wärme

Wesentliche Einsparmöglichkeiten im Bereich Wärme sind die energetische Sanierung der Gebäude und der Austausch des Heizungssystems. Bürger (2009) errechnet beispielsweise Energieeinsparungen von 400 kWh/a beim Einsatz einer energieeffizienten Heizungspumpe bzw. 125 kWh/a durch Reduktion der Leistung der Heizungspumpe. Dies sind in der betrachteten Gruppe der Haushalte mit geringem Einkommen in der Regel nicht selbstständig zu realisierende Potenziale, da sie im Mietwohnungsbereich nur durch die Vermieter/-innen durchgeführt werden können. Potenziale für Energieeinsparungen, die durch das Nutzerverhalten beeinflusst werden können, ergeben sich im Wärmebereich laut Tews (2013) durch Stoßlüften statt Kipplüften (15 Prozent maximale Einsparung), das Sicherstellen des Freistehens der Heizkörper (8 Prozent maximale Einsparung) und das Senken der Raumtemperatur um 1 Grad Celsius (6 Prozent maximale Einsparung)²⁰.

Um eine genaue Aussage über die Einsparungen pro Haushalt durch eine energetische Sanierung treffen zu können, sind differenzierte Angaben über die energetische Beschaffenheit des Gebäudebestands notwendig. Daher wird hier nur auf einige Beispiele verwiesen. Im bundesweiten Heizspiegel von co2online wird eine durchschnittliche Einsparung von 5.000 kWh pro Jahr und Wohnung angegeben (co2online gGmbH 2015). Die Bundesregierung spricht von einer maximalen Einsparung von 80 Prozent des Energiebedarfs (Presse- und Informationsamt der Bundesregierung 2016).

Wie in Kapitel 3.1.2 gezeigt, leben Haushalte mit geringem Einkommen häufiger in renovierungsbedürftigen Wohnungen als der Durchschnitt der Bevölkerung. Energetische Sanierungen bieten daher für diese Gruppe eine wesentliche Möglichkeit, den Wärmeenergieverbrauch und damit die Energiekosten zu reduzieren.

3.3.2 Erreichte Energieeinsparungen in Haushalten mit geringen Einkommen

Die untersuchten Projekte sind sehr vielfältig.

- ▶ Es werden unterschiedliche Einsparpotenziale adressiert,
- ▶ verschiedene Ansätze zur Realisierung der Einsparungen verfolgt,
- ▶ unterschiedliche Annahmen und Berechnungen der Potenziale zugrunde gelegt und
- ▶ erzielte Einsparungen in unterschiedlicher Qualität dokumentiert und evaluiert.

Darüber hinaus gibt es in Haushalten mit geringen Einkommen vermutlich eine relativ große Spannbreite an Stromverbräuchen (vgl. Kapitel 3.2.1). Dies bedingt, dass Einsparungen je nach adressierten Haushalten unterschiedlich leicht erreicht werden können.

¹⁹ Aufgrund von möglicher Schimmelbildung bietet sich der Verzicht auf einen Wäschetrockner vor allem bei Haushalten mit Möglichkeit zur Wäschetrocknung im Freien oder in unbeheizten Räumen an. Wird Wäsche in beheizten Räumen getrocknet, muss vermehrt gelüftet werden (vgl. UBA 2015), was zu einem höheren Energieverbrauch führt. Diese Minderung des Potenzials wird in der Literatur jedoch nicht quantifiziert.

²⁰ Ein Senken der Raumtemperatur unter den Richtwert von 20°C ist ebenfalls aufgrund von möglichen Schimmelbildungen nicht ratsam (vgl. UBA 2016). Eine Realisierung des Potenzials ist daher nur in Haushalten mit Raumtemperaturen von über 20° möglich. Eine weitere Quantifizierung ist aufgrund der mangelnden Daten über die übliche Raumtemperatur in Haushalten mit geringen Einkommen nicht möglich.

Im Folgenden wird daher lediglich die Bandbreite der Ergebnisse skizziert, ohne dass dadurch vergleichend auf den Erfolg der Projekte geschlossen werden kann.

Methoden und Annahmen zur Berechnung erreichter Einsparpotenziale

Die erzielten Einsparungen werden entweder errechnet oder empirisch als tatsächlich realisierte Einsparungen erhoben. Letzteres stellt eine wesentlich genauere Form der Evaluation dar. Jedoch werden auch innerhalb der Gruppe der Projekte mit empirisch ermittelten Einsparpotenzialen unterschiedliche Methoden angewandt. So werden beispielsweise für den „Monitoringbericht der KfW-Förderung 2014“ Fördermittelempfänger/-innen zur erfolgten Einsparung mithilfe eines Fragebogens ex-post befragt (IWU und Fraunhofer IFAM 2015), während beim österreichischen Projekt „Grätzleltern“ eine Vorher-Nachher-Analyse der Energierechnungen erfolgte (Christanell et al. 2014). Problematisch ist weiterhin die Angabe von Durchschnittswerten der erzielten Einsparungen, da hierbei die Varianz innerhalb der Maßnahmen bzw. teilnehmenden Haushalte nicht zu erkennen ist. Für einige Projekte sind gar keine Daten dokumentiert. Z.B. wird im Rahmen des Energie-Checks der Verbraucherzentralen darauf hingewiesen, dass Einsparungen nicht ermittelt werden, von Einspareffekten aber auszugehen ist (Fahl und Oertel 2014).

Teilweise werden ex-ante **persönliche Daten** wie Haushaltsgröße, Alter, Geschlecht, Einkommens- und Beschäftigungssituation usw. erhoben und damit eine bessere Einschätzung der realisierten Einsparungen in Bezug auf verbrauchsbestimmende Faktoren ermöglicht (e-fect 2015). In anderen Fällen fehlen diese Daten oder werden in den vorliegenden Projektevaluationen nicht angegeben. Die errechneten Einsparungen können jedoch aufgrund dieser Faktoren erheblich von der erwarteten Einsparung abweichen.

Beispiele für die Errechnung der erzielten Einsparungen sind die Projekte Warm Front Program, das Mini-Contracting der Wuppertaler Stadtwerke und die Stromsparinitiative. Beim Warm Front Program wird das Niveau der Dämmung und Heizung vor der Maßnahme durch einen Fragebogen ermittelt und ein pauschal festgelegter Einsparwert davon abgezogen (The Warm Front Team 2011). Die Berechnung der Einsparung beim Kühleisendrahttausch des Mini-Contractings oder bei der Stromsparinitiative erfolgt hingegen mit modelltypischen Beispielrechnungen (VZ NRW und Öko-Institut 2009; WSW 2014).

Grundsätzlich ist die Frage entscheidend, was vom theoretisch möglichen Einsparpotenzial bzw. der Effizienzmaßnahme an Einsparung tatsächlich verwirklicht wird, z.B. inwiefern die Energiespartipps der Beratung umgesetzt werden. Die Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz beziffert die **Umsetzungsrate** auf ein Drittel (e-fect 2015), wohingegen die meisten Analysen diesen Faktor bei der potenziellen Einsparung nicht berücksichtigen.

Hierbei spielt auch der **Rebound-Effekt** eine Rolle. Die britischen Maßnahmen „Kirklees Warm Zone“ und ECO setzen diesen auf 15 Prozent. Bei der Kirklees Warm Zone wird zusätzlich von einem „Einsparverlust“ durch ungleichmäßige Dämmung von 35 Prozent ausgegangen, somit liegt die Schätzung hier 50 Prozent unter dem Wert der technisch möglichen Einsparung (Butterworth et al. 2011). Des Weiteren nimmt die Stromsparinitiative an, dass durch Stand-by-Modi ein Leerlaufverlust von 10 Prozent des Strombedarfs zu verzeichnen ist (VZ NRW und Öko-Institut 2009). Diese Werte zeigen beispielhaft auf, wie die unterschiedlichen Berechnungsmethoden voneinander abweichen.

Hervorzuheben ist darüber hinaus die große Varianz der Stichprobengrößen bzw. der Zahl der Teilnehmenden bei der Ermittlung der Einsparungen und deren Verallgemeinerbarkeit. Sie reichen von sehr geringen und nur begrenzt aussagefähigen Fallzahlen (n=2 bei der Ermittlung von Heizenergieeinsparungen im Projekt „Grätzleltern“) bis zu 769 ausgewerteten Fragebögen beim KfW-Sanierungsprogramm (IWU/Fraunhofer IFAM 2015; ÖIN u. a. 2014).

Zwischenfazit: Vergleichbarkeit der erzielten Einsparungen

Die im Folgenden dargestellten Energieeinsparungen sind auf Grund der Unterschiede bei adressiertem Einsparpotenzial, den zugrundeliegenden Annahmen und Berechnungsmethoden sowie der Qualität der Dokumentation und Evaluation kaum vergleichbar. Insbesondere wurde in der verfügbaren Literatur die Zusammensetzung der adressierten Haushalte nicht systematisch dokumentiert. Die vorgestellten Ergebnisse können daher nur Tendenzen der erzielten Einsparungen darstellen.

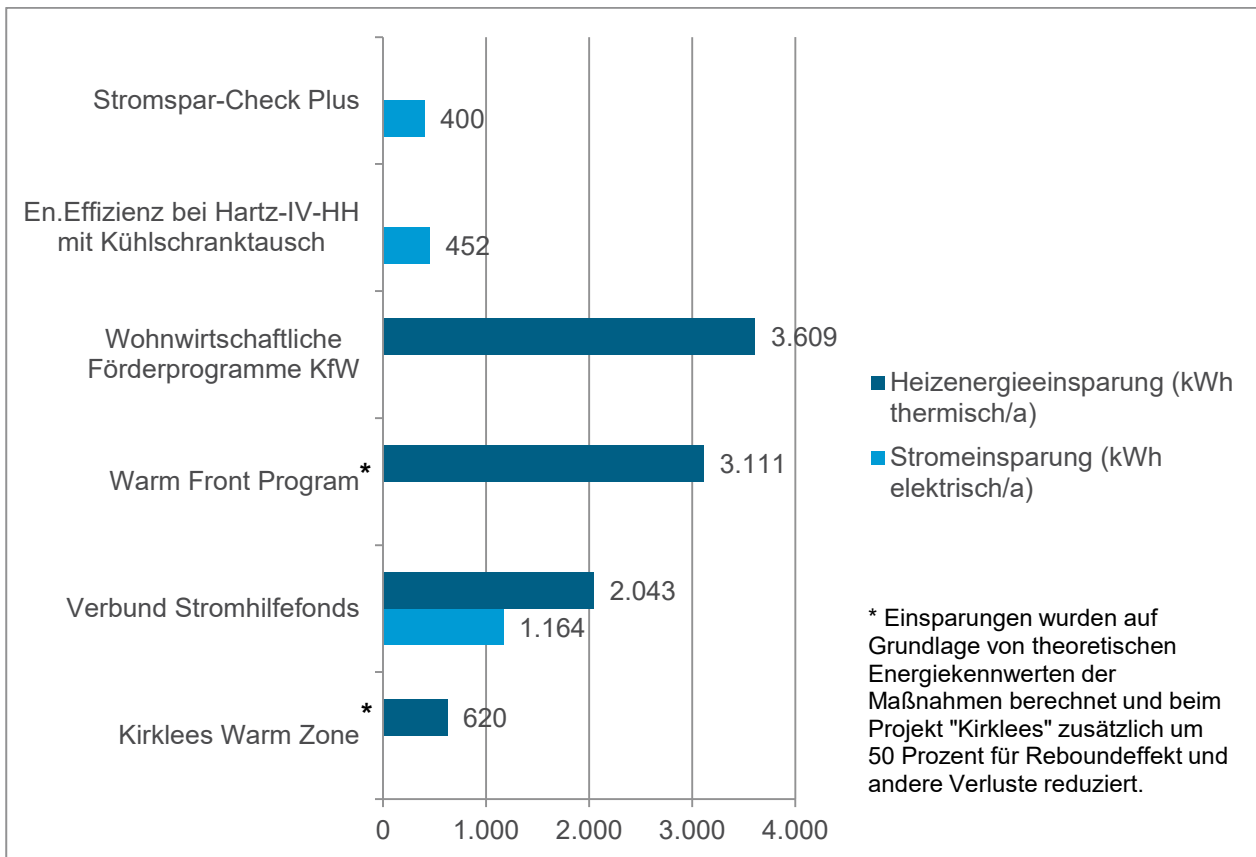
Erreichte Einsparungen im Bereich „Fördermaßnahmen Energieeffizienz“

In Kapitel 5 wurden einige Projekte und Instrumente identifiziert, die auf Verbesserungen bei der Infrastruktur der Wohnungen von Betroffenen zielen (investive Einsparpotenziale) (vgl. Kapitel 5.2.4). Einerseits sind dies **Geräte austauschprogramme** wie das „Mini-Contracting“ der Wuppertaler Stadtwerke, das Pilotprojekt „Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in Hartz-IV-Haushalten“ des BMUB, der EnergieSparCheck für Mieterhaushalte der Bremer Wohnungsbaugesellschaft GEWOBA oder der Stromspar-Check PLUS, bei welchen ein Austausch alter und ineffizienter Haushaltsgeräte (vor allem Kühlschränke) vorgenommen oder bezuschusst wird. Andererseits existiert eine Reihe von Förderprogrammen für **Gebäudesanierungen** wie die KfW-Förderung oder im internationalen Vergleich die kostenlose Dachsanierung im Programm „Hot Lofts“ in Leicester (Großbritannien).

Die in den Projekten der Kategorie „Fördermaßnahmen Energieeffizienz“ erzielten Einsparungen, welche durch eine empirische Evaluation oder eine berechnete Schätzung dokumentiert sind, belaufen sich im Bereich von 400 bis 1.164 kWh elektrischer Energie und 620 bis 3.609 kWh thermischer Energie. Die Werte für die Projekte „Warm Front Program“ und Kirklees Warm Zone stellen dabei berechnete Werte dar.

- a) Die hohen Stromeinsparungen im österreichischen Verbund-Stromhilfefonds sind aufgrund der geringen Fallzahlen nur bedingt aussagekräftig (n=3). Hier wurden gezielt Haushalte mit großem Handlungsbedarf (hohe Energierechnung, Missstände in der Wohnung (Kälte) oder bei Haushaltsgeräten (ineffizient) oder nach Stromabschaltung) ausgewählt (Christanell et al. 2014).
- b) Bei den Förderprojekten der KfW im Bereich Wärme und dem Warm Front Program machen sich die hohen Potenziale der energetischen Sanierung und des Austausches von Heizungsanlagen bemerkbar.
- c) Die im Vergleich niedrigeren Einsparungen der beiden Beratungsprojekte mit einem Kühlschranktausch (Stromspar-Check PLUS und „Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in Hartz-IV-Haushalten“) sind nicht zu vernachlässigen. Mit einer Einsparung von über 400 kWh würden sie beispielsweise den Stromverbrauch eines typischen 4-Personen-Haushalts im untersten Einkommensquintil um 10 Prozent verringern (vgl. Kapitel 3.3.2). So sind die Einsparpotenziale im Vergleich zur energetischen Sanierung zwar geringer, sie sind aber auch mit einem geringeren Aufwand und geringeren Investitionen verbunden.

Abbildung 35: Erreichte Heizenergie- und Stromeinsparungen pro Haushalt in Projekten der Kategorie "Fördermaßnahmen Energieeffizienz" in kWh pro Jahr



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von BMWi 2014a; Butterworth et al. 2011; Christanell et al. 2014; Ö-quadrat 2008; The Warm Front Team 2011; Stromspar-Check 2013.

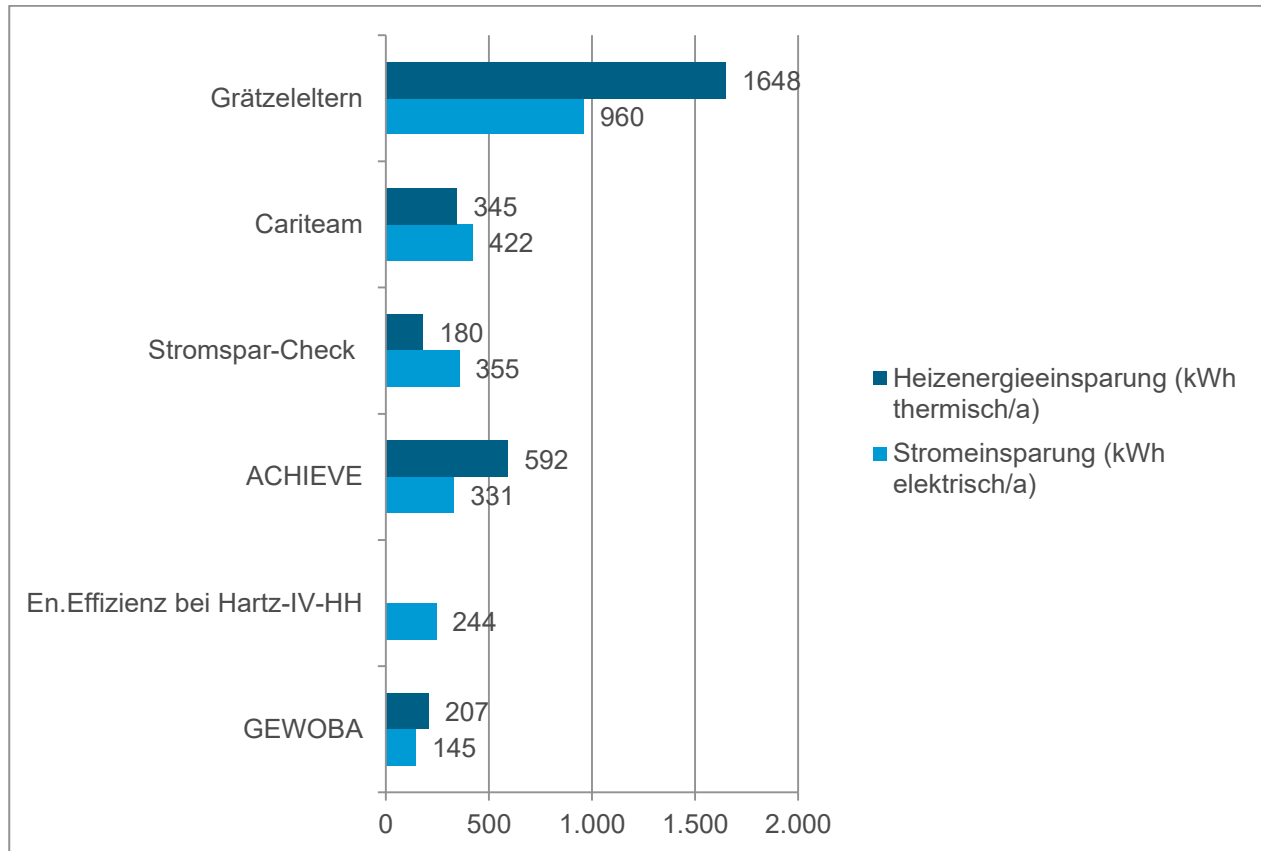
Einsparpotenziale der Kategorie „Informationen und Beratung“

Wesentliches Ziel der Projekte sind Energieeinsparungen durch geändertes Nutzerverhalten. Dabei soll durch Informations- und Beratungsangebote das Bewusstsein für Energie- und Kosteneinsparungen geschärft werden. In der Durchführung können dabei zwischen Beratungsprojekten mit Haushaltsbesuchen (Energie-Checks der Verbraucherzentralen, Stromspar-Check von caritas und eaD oder Grätzeleltern und Energy and Affordable Warmth Advisors auf internationaler Ebene), Online-Angeboten (Stromsparinitiative) und der Installation von Prepaid-Stromzählern unterschieden werden.

Bei den Projekten der Kategorie „Information und Beratung“ liegen die empirisch ermittelten Einsparungen zwischen 145 kWh/a und 960 kWh/a beim Stromverbrauch sowie zwischen 180 kWh/a und 1.648 kWh/a beim Wärmeverbrauch. Die Einsparungen in den dargestellten Projekten sind relativ gut vergleichbar, da sie alle empirisch durch Haushaltsbesuche mit Messungen oder Ablesungen von Zählerständen oder Abrechnungen ermittelt worden sind.

Auffallend sind die hohen Einsparungen im Projekt Grätzeleltern. In diesem Projekt macht sich vermutlich die engmaschige Betreuung in Form von nachbarschaftlichen Netzwerken bemerkbar. Darüber hinaus bestehen die (wenigen) teilnehmenden Haushalte aus Menschen in schwierigen Wohnsituationen, die von bestehenden Beratungsangeboten nur schwer erreicht werden. Bei vielen lagen vor Beginn der Beratung extreme Energieverbräuche vor, die hohe Einsparungen erklären können.

Abbildung 36: Erreichte Heizenergie- und Stromeinsparungen pro Haushalt in Projekten der Kategorie "Information und Beratung" in kWh pro Jahr



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von Christanell et al. 2014; Dünnhoff et al. 2009; Fahl und Oertel 2014; Finngerhut et al. 2015; Ö-quadrat 2008; Tews 2012

4 Bestehende gesetzliche Regelungen, Maßnahmen und Instrumentenvorschläge für Haushalte mit geringem Einkommen

Im folgenden Kapitel werden bestehende gesetzliche Regelungen, Maßnahmen und Instrumentenvorschläge überblickshaft dargestellt, welche einkommensschwache Haushalte vor einer überproportionalen Energiekostenbelastung schützen sollen. Neben nationalen Instrumenten auf Bundes-, Länder- und kommunaler Ebene werden hierbei auch vielversprechende internationale und supranationale Ansätze vorgestellt. In den letzten Jahren sind zudem zahlreiche Vorschläge für die Entwicklung neuer Maßnahmen bzw. die Weiterentwicklung bestehender Instrumente und Projekte in die öffentliche Diskussion eingebracht worden. Diese Vorschläge werden ebenfalls mitberücksichtigt. Das Kapitel liefert damit die Grundlage für die spätere Weiterentwicklung des rechtlichen Rahmens und von Instrumenten für eine sozialverträgliche Klimaschutzpolitik.

Übergreifende Ansätze zur Erhöhung der Energieeffizienz in Haushalten (unabhängig vom Einkommen) finden sich in Deutschland auf vielen Ebenen. Der erste Fortschrittsbericht zur Energiewende des BMWi macht deutlich, dass sowohl ordnungspolitische Standards (EnEV), steuerliche Regelungen und Fördermaßnahmen (Förderprogramme der KfW) als auch Angebote zu Information und Beratung (Energieberatungsangebote der Verbraucherzentralen) deutschlandweit in großer Anzahl zu finden sind (BMWi 2014). Die Instrumente richten sich jedoch an die Allgemeinheit der Bevölkerung bzw. häufig an Gebäudeeigentümer/-innen und stellen keine spezifische Unterstützung der hier betrachteten Betroffenengruppe von Haushalten mit geringem Einkommen dar.

Die in diesem Kapitel untersuchten Regelungen und Instrumente legen deshalb den Fokus auf die Zielgruppe einkommensschwacher Haushalte und lassen sich in unterschiedliche Kategorien einordnen:

- ▶ *Einschlägige gesetzliche Regelungen*, die verschiedene soziale Aspekte des Energiewirtschafts-, Miet- und Sozialrechts abbilden,
- ▶ *Maßnahmen zur direkten Entlastung hinsichtlich der Energiepreise oder -kosten*, welche Haushalten mit geringem Einkommen über Vergünstigungen und Zuschüsse helfen sollen, hohe Energiekosten zu bewältigen,
- ▶ *Fördermaßnahmen für Energieeffizienz*, die den Energieverbrauch der Haushalte über die Verbesserung der Energieeffizienz der Wohnungen und der Haushaltsgeräte verringern sollen,
- ▶ sowie Projekte in der Kategorie *Informationen und Beratung*, die auf Energieeinsparungen durch Verhaltensänderungen abzielen. Darunter fallen beispielsweise aber auch Beratungen bei Zahlungsschwierigkeiten gegenüber den Energieversorgungsunternehmen.

Hinweis zum Berichtsanhang

Ergänzt werden diese Überblicksinformationen durch die tabellarische Darstellung in Anhang 3: Diese gewährt einen umfassenden Überblick zu bestehenden Maßnahmen und Vorschlägen auf nationaler und internationaler Ebene.

4.1 Gesetzliche Regelungen und Berechnungsgrundlagen sozialer Leistungen (Ekardt, Schmidt-De Caluwe)

4.1.1 Problemstellung, Methodik und höherrangiger Rechtsrahmen

Das Kapitel erörtert, aufbauend auf die begrifflichen und empirischen Klärungen zur Verteilungssituation im Kontext der Energiewende, den Bestand einschlägiger gesetzlicher Regelungen. Es existiert eine Vielzahl gesetzlicher Regelungen im nationalen Recht (Bundes- und Landesebene) sowie im transnationalen (europäischen und internationalen) Recht. Das vorliegende Kapitel stellt diese Regelungen vor und analysiert sie komprimiert im Hinblick auf ihre Steuerungswirkung. Diese Analyse erfolgt zunächst nicht im Hinblick auf ein detailliert bestimmtes – sei es selbst festgelegtes, politisch vorgegebenes oder verfassungsrechtlich abgeleitetes – Ziel, sondern beschreibt relativ allgemein die Relevanz von Regelungen im Hinblick auf soziale Verteilungswirkungen sowie auf Wirkungen, die diese Verteilungswirkungen grundsätzlich auszugleichen geeignet sind. Nacheinander werden dabei zwei große Bereiche betrachtet:

- ▶ Zum einen wird das originäre Energierecht (einschließlich angrenzender Rechtsgebiete wie Teile des Mietrechts) auf seine Verteilungswirkungen hin befragt, wobei zunächst generelle Analysen erfolgen und anschließend Einzelbetrachtungen zu bestimmten Regelungen folgen.
- ▶ Zum anderen wird das Recht der Sozialleistungen analysiert, das in Teilen als eine Reaktion auf die genannten Verteilungswirkungen – allerdings nicht nur im Energiesektor – gesehen werden kann.

Methodisch (näher zum Folgenden Ekardt 2016; Hennig 2016; von Bredow 2013, jeweils m.w.N.) geht es mit der Darstellung einschlägiger gesetzlicher Regelungen und ihrer sozialen Verteilungswirkung um einen zweifachen Zugang. Zunächst geht es hier um Rechtsinterpretation im Sinne der klassischen juristischen Normauslegungsmethoden, um den Normbestand aufzubereiten. Die Ermittlung der Wirkung von Normen (hier auf soziale Verteilungsfragen) ist demgegenüber etwas komplexer und führt über den i.e.S. juristischen Bereich hinaus. Diese Rechtswirkungs-, Steuerungs- oder Governance-Forschung operiert in der Schnittmenge von Jurisprudenz, Soziologie, Politologie, Ökonomik und weiteren Disziplinen; denn sie behandelt die Auswirkungen aktueller und denkbarer politisch-rechtlicher Instrumente. Governance- bzw. Steuerungsanalysen – manche sprechen von Gesetzesfolgenabschätzungen – sind ein anerkannter Forschungsansatz in der bezeichneten disziplinären Schnittmenge (man könnte auch von einem Spektrum verwandter Ansätze sprechen). Sie schätzen die Wirkungen aktueller Instrumente und etwaiger Alternativen in puncto Effektivität bezogen auf bestimmte vorausgesetzte Ziele ab (und ggf. auch in puncto Effizienz i.e.S.), und häufig widmen sie sich eben auch sozialen Verteilungswirkungen. Eine solche Abschätzung, die wegen der Wechselwirkungen oft nur begrenzt auf ein Instrument allein bezogen werden kann, hat mehrere Elemente:

- ▶ Textanalyse einschlägiger Instrumente respektive Rechtsakte einschließlich einschlägiger Rechtsprechung;
- ▶ originäre Gewinnung oder Sekundäranalyse quantitativ- oder qualitativ-empirischen Materials über den realen Vollzug eines Instruments sowie generell über die Folgen des Instruments, soweit es bereits existiert, und ansonsten zumindest über die wirtschaftlichen usw. Gegebenheiten, auf die das Instrument einwirkt und die es beeinflussen;
- ▶ Anwendung vergleichender oder theoretischer Einsichten zur Steuerungswirkung bestimmter Arten politischer Maßnahmen, die aus kondensierten Erfahrungen mit Politikinstrumenten gewonnen wurden. Bei neuartigen Vorschlägen führen alle diese Wege freilich allein nicht zu klaren Aussagen, da die Vielfalt der potenziell variierenden Einzelumstände eine Grenze zieht, auch dann, wenn diese Vielfalt (wie oft in der Ökonomik) hinter einer Quantifizierung und hinter modellhaften Vereinfachungen verborgen ist. Schon bei real vorhandenen Instrumenten ist die Identifikation genauer Kausalbeziehungen schwierig.

- Um vorfindliche Rechtswirkungen sowie besonders Reformmodelle auf ihre Erfolgchancen hin zu befragen und Defizite zu erklären, muss deshalb ferner auf verhaltenswissenschaftliche (kultur-, politik-, wirtschafts-, rechts- und sozialwissenschaftliche sowie biologische, ethnologische und psychologische) Erkenntnisse über menschliches Tun und Unterlassen zurückgegriffen werden. Diese sind wichtig, wenn man verstehen und auch antizipieren will, wie Menschen auf bestimmte Steuerungsimpulse reagieren und reagieren werden. Andernorts (Ekardt 2016; Hennig 2016) wurde inhaltlich dargelegt, dass diese Erkenntnisse neben Befragungen und Experimenten auch auf Beobachtungen basieren und neben bewussten menschlichen Motiven – hier insbesondere der Normadressaten – wie Eigennutzen, Werthaltungen und strukturellen Bedingungen wie Pfadabhängigkeiten und Kollektivgutproblemen auch un- und halb bewusste Faktoren wie Normalitätsvorstellungen und Gefühle eine zentrale Rolle spielen.

Hinsichtlich der für die Rechtswirkungsanalyse maßstäblichen Ziele geht es im vorliegenden Abschnitt erst einmal nur darum, überhaupt soziale Verteilungswirkungen sowie zum Ausgleich führende Wirkungen zu identifizieren. Mit zu bedenken als wesentliche Randbedingung ist freilich, dass insgesamt die politischen Klimaziele ebenfalls im Blick bleiben müssen, da bestimmte soziale Ausgleichsmaßnahmen diese auch konterkarieren können – und sozial verteilungswirksame Energierechtsinstrumente trotz jener Wirkungen aus Klimaschutzsicht erst einmal sinnvoll erscheinen können. Welche Ziele am Ende in welchem Ausmaß den Vorrang verdienen, ist in diesem Abschnitt nicht zu entscheiden. In den Kapiteln 0 - 6.4 wird bei der Ermittlung des diesbezüglichen gesetzgeberischen Spielraumes auch der (nationale und ggf. europäische) Verfassungsrahmen näher untersucht.

Von der sozialverfassungsrechtlichen Seite sind besonders das Grundrecht auf das Existenzminimum und (mit weniger großer Determinierungskraft) das Sozialstaatsprinzip insoweit zu berücksichtigen. Hinter dem Klimaschutz wiederum steht das Grundrecht auf Leben, Gesundheit und das Existenzminimum (soweit z.B. die Nahrungs- und Wasserversorgung durch den Klimawandel oder durch ihn ausgelöste Entwicklungen wie häufigere militärische Konflikte beeinträchtigt sein könnten dazu m.w.N. Ekardt 2015; Ekardt 2016) sowie Art. 20a GG. Bei Fragenkreisen mit Bezug zum Wohnen kann es kollidierende eigentumsgrundrechtliche Garantien für die Eigentümer/-innen einerseits und den/die Mieter/-in andererseits geben. Soweit Datenschutzfragen betroffen sind, kommt das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung ebenfalls zum Zuge. Nahezu alle genannten rechtlichen Anker sind in ihrer Interpretation aktuell im Fluss befindlich, was gerade bei Leben/Gesundheit und Eigentum maßgeblich auch mit der Energiewende sowie mit völkerrechtlichen Einflüssen zusammenhängt. Aktuell zu berücksichtigen ist ferner, dass (im wahrscheinlichen Fall der Ratifikation) aus Art. 2 Abs. 1 Paris-Abkommen mit einer globalen Erwärmungsgrenze von „deutlich unter zwei Grad“ und möglichst sogar 1,5 Grad Celsius weitreichende Handlungsbedarfe entstehen können (vorgerechnet mit den IPCC-Daten bei Ekardt 2016).

4.1.2 Generelle soziale Verteilungswirkungen des Energierechts: EEG, Stromsteuer, Emissionshandel u.a.

Es ist ein gängiger Einwand gegen ein ambitioniertes Energie- und Klimaschutzrecht, dass es nachteilig für die sozial weniger gut Gestellten sei. Dieser Einwand kann sich global auf die Entwicklungsländer beziehen, er kann sich aber auch auf die Lage direkt in Deutschland und vergleichbaren Ländern beziehen. Die Frage nach den kurzfristigen sozialen Wirkungen von Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitspolitik ist unter der Überschrift „environmental justice“ bisher in der Wissenschaft des Öfteren für die Verteilung von Umweltbelastungen, aber eher selten für die Energie- und Klimapolitik und ihre rechtliche Verankerung gestellt worden. Diese geringe Befassung steht in einem gewissen Kontrast zur starken öffentlichen Thematisierung der sozialen Aspekte der Energie- und Klimawende.

Mit allen rechtsförmigen Instrumenten – und dies sind zwangsläufig alle verbindlichen politischen Vorgaben –, die sich etwa auf die Preise fossiler Brennstoffe auswirken (Emissionshandel, Energiesteuern u.ä.), steigen die Lebenshaltungskosten, und zwar nicht nur bezogen auf Strom, Wärme und

Mobilität, sondern ggf. auch indirekt über die Preise sonstiger Produkte. Dies gilt zumindest theoretisch (beim Emissionshandel ist der Effekt aufgrund der regulatorischen Ausgestaltung bisher gering), und es setzt technikbezogen – eine Preissteigerung könnte durch mehr Energieeffizienz und/oder einen Umstieg auf erneuerbare Energien aufgefangen werden – und lebensstilbezogen einen Veränderungsanreiz. Genau das ist mit solchen Instrumenten auch beabsichtigt.

Schon bislang (erst recht aber bei potenziell verstärktem Einsatz) haben energie- und klimaschutzrechtliche Maßnahmen eine potenziell regressive Wirkung: Denn in der Tat wirken etwa Energiesteuern, da sie als Mehrkostenfaktor für Energie und Produkte beim Konsumenten ankommt, tendenziell zu Lasten der weniger Einkommensstarken. Gleiches gilt etwa für die EEG-Vergütungsumlage und die EEG-Ausnahmen bestimmter Industriesektoren, die im Gegenzug zu einer höheren EEG-Umlage aller anderen Stromkunden führen. Damit wird der finanzielle Spielraum einkommensschwächerer Gruppen wegen des prozentual größeren Anteils der Energiekosten an ihrem Einkommen wesentlich stärker beschnitten als bei Besserverdienenden (auch wenn diese pro Kopf mehr Energie verbrauchen). Dies wurde in Kapitel 3.2 bereits deutlich.

Dies kann dann auch bewirken, dass statt Konsistenz- oder Effizienz teilweise Suffizienzoptionen in den betroffenen Haushalten gezogen werden, u.a. weil Investitionen für energieeffizientere Geräte für solche Haushalte schwerer zu finanzieren sind. Zu berücksichtigen ist dabei auch, dass die z.B. in Deutschland – als soziale Ausgleichsmaßnahme – praktizierte Senkung der Rentenbeiträge aus den Ökosteuererinnahmen bestimmten sozial schwächeren Gruppen (etwa Arbeitslosen) nichts nützt. Viele klimapolitisch motivierte Förderprogramme und Steuererleichterungen, sei es in Deutschland oder anderswo, nützen zudem faktisch nur denjenigen, die bereits über ein gutes Einkommen verfügen, während Abgaben und Umlagen grundsätzlich von allen zu zahlen sind. Dies gilt etwa für die Förderung von energiesparenden Anschaffungen, etwa bei der Raumwärme. Hinzuweisen ist ferner auf mögliche Verteilungswirkungen zwischen Regionen in Deutschland im EEG-Förderregime (da z.B. Windstrom schwerpunktmäßig in Norddeutschland erzeugt wird), die allerdings schwierig zu erfassen sind, weil immer auch (z.T.) parallel rückgebaute konventionelle Erzeugungskapazitäten sowie die zugunsten der Energiewende unterlassenen Investitionen in anderen Bereichen berücksichtigt werden müssten.

Allerdings ist die Fokussierung der sozialen Belastungswirkung des Energie- und Klimaschutzrechts (und der möglichen sozialrechtlichen Kompensationen) nicht immer hinreichend differenziert, u.a. weil sie gegenläufige Faktoren, Gesichtspunkte und Argumente nicht hinreichend berücksichtigt. Dabei spielen Überlegungen eine Rolle, dass die erwarteten Belastungswirkungen u.U. nicht oder nicht voll eintreten – und dass sie, wenn sie doch eintreten, kompensiert werden können oder bei einer Gesamtbetrachtung weniger gravierend erscheinen (vgl. Ekardt 2016):

- Es ist bereits fraglich, wie groß der Anteil der bisher eher moderaten Kosten des Energie- und Klimaschutzrechts tatsächlich für Phänomene wie vermehrte Stromsperrern verantwortlich gemacht werden können, für die auch eine Reihe weiterer Entwicklungen ursächlich sein können. Dass die Einzelheiten schwierig sind, zeigt ferner die aktuelle Diskussion über die Frage, ob die EEG-Umlage mehr von Unternehmen oder mehr von den stromverbrauchenden Bürgern getragen werden soll. Belastet man die Unternehmen stärker, werden diese z.B. versuchen, ihre Produkte entsprechend zu verteuern, was es in gewisser Weise durchaus fraglich erscheinen lässt, inwieweit konkret den Industrieausnahmen Verteilungswirkungen zugeschrieben werden können. Privathaushalte könnten so vor der nivellierenden Alternative stehen, entweder mehr EEG-Umlage oder höhere Produktpreise zu bezahlen.
- Auch Instrumente, die nicht explizit einen Preisanreiz beabsichtigen, lösen soziale Verteilungswirkungen aus. Verboten man z.B. ordnungsrechtlich ineffiziente Geräte oder Anlagen und löst damit einen Zwang hin zu technisch besseren, aber auch in der Anschaffung teureren Produkten aus, dann ist auch dies aus Endverbrauchersicht als Preis spürbar. Insofern ist da-

vor zu warnen, die Debatte über soziale Verteilungswirkungen hier allzu einseitig zu Lasten der mitunter stark im Fokus öffentlicher Kritik stehenden ökonomischen Klimaschutzinstrumente zu führen.

- ▶ Mehr noch: Auch klassische Regelungselemente moderner Rechtssysteme wie z.B. die Umsatzsteuer haben eine regressive Wirkung, ohne dass es erkennbar irgendeine Diskussion über einen sozialen Ausgleich dafür gäbe. Denn auch z.B. die Umsatzsteuer ist von Reicheren und Ärmern gleichermaßen zu zahlen, obwohl lebensnotwendige Güter (und damit auch die auf sie erhobene Umsatzsteuer, wenngleich teilweise zu geringeren Sätzen) bei Ärmern einen wesentlich größeren Teil der verfügbaren Finanzmittel beanspruchen. Und bereits ohne irgendwelche rechtlichen Regelungen existiert ebenfalls bereits soziale Ungleichheit. Insofern ist nicht nur vor einer einseitigen Fokussierung ökonomischer Instrumente zu warnen, sondern auch vor einer einseitigen Orientierung auf die sozialen Verteilungswirkungen gerade des Energie- und Klimaschutzrechts.
- ▶ Ferner kann man Preissteigerungen trotz einer ernsthaften Energie- und Klimawende als Einzelner abwenden, indem man auf erneuerbare Energien und Energieeffizienz setzt, also beispielsweise den Stromanbieter wechselt, entsprechende Geräte anschafft, bei der Mobilität und der Ernährung entsprechende Entscheidungen trifft u.a.m. (zum Problem z.B. der Anschaffungskosten von Geräten sogleich unten). Die Gesamtheit des energie- und klimaschutzrechtlichen Regulariums, u.a. die schon genannten Elemente, wirken gerade darauf hin, dass solche Optionen kostengünstig bereitstehen. Dabei ist zu beachten, dass solche Maßnahmen – wie im Falle eines Wechsels zu einem Erneuerbare-Energien-Stromanbieter im ersten Moment auch teurer sein können, wiewohl sie langfristig die Effekte möglicher Preisspiralen der fossilen Brennstoffe abwenden mögen.
- ▶ Außerdem könnten z.B. die staatlichen Einnahmen aus ökonomischen Klimaschutzinstrumenten durchaus verstärkt zu Zwecken der sozialen Abfederung eingesetzt werden.
- ▶ Unterbelichtet bleiben ferner die absehbaren kurz-, mittel- und erst recht langfristigen positiven sozialen Verteilungswirkungen eines wirksamen Energie- und Klimaschutzrechts. Generell werden der Energiewende seit längerem positive Effekte auf den Arbeitsmarkt attestiert. So bremst eine wirksame Ressourcen- oder Senkenbepreisung (etwa von Treibhausgasemissionen) tendenziell die gesamtwirtschaftliche Rationalisierung der Produktion und stabilisiert damit den Arbeitsmarkt. Ohne wirksames Energie- und Klimaschutzrecht wären (konträr zur aktuellen Lage) langfristig ferner wenig soziale Preissteigerungen bei Gas und Öl aufgrund zunehmender Knappheit zu erwarten. Potenziell noch gravierender sind die drohenden Schäden aufgrund des Klimawandels, wenn man zwecks kurzfristiger Kostenvermeidung auf ein wirksames Energie- und Klimaschutzrecht verzichten würde; dies ist in der Klimaökonomik wiederholt vorgerechnet worden. Davon würden absehbar auch in Deutschland und der EU die sozial weniger gut Gestellten von Umweltproblemen wie dem drohenden Klimawandel potenziell überproportional stark betroffen sein – denn auch insoweit hätten sie aus finanziellen Gründen weniger Verhinderungs- und Ausweichoptionen. Dass der Klimawandel nicht allein hierzulande verhindert werden kann, versteht sich dabei von selbst.
- ▶ Direkt daran anknüpfend: Unberücksichtigt bleibt in der Debatte über soziale Verteilungswirkungen regelmäßig zuletzt der Umstand, welche Verteilungswirkungen ein weniger wirksames Energie- und Klimaschutzrecht im globalen Maßstab hätte. Auf die Kollision verschiedener Rechtsgüter wurde in Kapitel 4.1.1 bereits hingewiesen.

Nach dem Gesagten liegt es nahe, ein wirksames Energie- und Klimaschutzrecht mit sozialem Ausgleich zu verknüpfen, nicht aber eine schwächere Klimapolitik als sozialen Ausgleich einzusetzen. Wer soziale Verteilungsprobleme minimieren will, muss den Klimawandel verhindern, er sollte aber auch

über die Kostenverteilung der Klimapolitik sprechen. Kurzfristige wie langfristige, nationale wie globale Aspekte sozialer Gerechtigkeit wollen hierbei bedacht sein.

4.2 Soziale Aspekte des Energiewirtschaftsrechts (Ekardt)

Innerhalb des Energiewirtschaftsrechts wird bereits direkt auf die Frage sozialer Verteilungswirkungen reagiert, und zwar bei der Frage der Strompreisgestaltung (zum Folgenden auch SRU 2016). Dies hat eine EU-rechtliche Grundlage in der Elektrizitätsbinnenmarktrichtlinie, umgesetzt in Deutschland im Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) und in der Stromgrundversorgungsverordnung (StromGVV). Seit 1998 haben diese Regularien zu einer Anbieter- und Tarifvielfalt (auch) in Deutschland geführt. Ungeachtet der empirisch eher limitierten Wechselneigung gegenüber dem Stromanbieter (erklärlich aus den in Kapitel 4.1.1 genannten motivationalen Faktoren) besteht jedenfalls rechtlich die Option, als Endkunde hier Einfluss auf die Strompreissituation zu nehmen. Die StromGVV verpflichtet ferner – die genannte Marktfreiheit einschränkend – die Grundversorger zum Angebot eines Grundtarifs, was auch zugunsten sozial weniger gut Gestellter wirkt.

Die Strombelieferung darf vom Lieferanten nur unter engen Voraussetzungen gesperrt (§ 19 StromGVV) oder gar gekündigt werden (§§ 20 Abs. 1, 21 StromGVV). Dies ermöglicht konzeptionell zwar die Sicherung einer Stromgrundversorgung für alle, hat in der Praxis freilich eher nicht zu besonders niedrigen Tarifen geführt. Die Elektrizitätsbinnenmarktrichtlinie schließt rechtlich jedoch keinesfalls weitergehende Eingriffe in die Tarifgestaltung aus, auch aus sozialen Gründen. Damit besteht etwa die Möglichkeit, Sozialtarife verpflichtend einzuführen und für diese einen Zwangsrabatt vorzusehen (ob dies oder z.B. steuerfinanzierte Ausgleichsmodelle sinnvoller sind, ist im vorliegenden Projekt erst dann zu klären, wenn konkrete Reformoptionen gesetzlicher Regelungen erörtert werden). Daran ändert auch der Umstand nichts, dass die Tarifgestaltung in Deutschland im Kern erst einmal den Energieversorgern obliegt. Gleichwohl bestünde hier eine Möglichkeit für weitergehende gesetzliche Vorgaben.

4.3 Soziale Aspekte der miet- und förderrechtlichen Gebäudesanierungsregeln (Ekardt, Deinert)

Auch im Recht der Gebäudesanierung wird, ähnlich wie im Energiewirtschaftsrecht, bereits außerhalb des Sozialrechts schon heute auf soziale Verteilungsfragen reagiert. Ging es eben um Regularien des Strompreises, geht es dabei nun insbesondere um den Preis für Brennstoffe. e. Energetische Gebäudesanierungen, also Ressourcen- und Klimaschutzmaßnahmen im Wärmebereich über Effizienzsteigerungen und erneuerbare Energien, bieten die vielleicht größten Potenziale eines einzelnen gesellschaftlichen Bereichs für den Klimaschutz in den OECD-Staaten. Im Gebäudebereich wird über ein Drittel z.B. des deutschen Treibhausgasausstoßes verursacht. Gleichzeitig ist die Gebäudesanierung ein Sektor, in welchem Klimaschutz schon wegen der mittelfristigen Energiepreise und ggf. auch Energiesicherheitsfragen sogar betriebswirtschaftlich sehr oft sinnvoll ist. Die Hebung dieser Potenziale wird von EnEV und EEWärmeG durch die starke Konzentration auf Neubauten bislang freilich nur bedingt betrieben.

Hinsichtlich der Reaktionen auf soziale Verteilungswirkungen, sofern dennoch z.B. energetische Sanierungen stattfinden, kann einerseits auf das Förderrecht und andererseits auf das Mietrecht geschaut werden. Die Wohnraumförderung ist inzwischen Ländersache und schließt teilweise – insbesondere im Bestand – auch energetische Anforderungen mit ein. Wegen der Verankerung im Landesrecht besteht eine große Vielfalt von Förderansätzen. In der vorliegenden Studie kann hierauf nicht im Detail eingegangen werden. Zu bedenken ist hier, wie bei subventionsrechtlichen Lösungen generell, dass auch die diesbezüglichen Mittel von irgendjemandem aufgebracht werden müssen und auch dieser Umstand soziale Verteilungswirkungen erzeugt. Ebenso zu bedenken ist, dass eine Subventionierung, die über einzelne Modellprojekte hinausgeht und flächendeckend die Situation grundlegend verändern soll, so erhebliche Finanzbedarfe auslösen kann, dass eine Vielzahl von Problemen von haushäl-

terischen Erwägungen bis hin eben wieder zu sozialen Verteilungswirkungen der Mittelbereitstellung (die neben der Besteuerung auch durch die Streichung anderer Ausgaben erfolgen könnte) auftreten können.

Eine wichtige Rolle spielt im Gebäudebereich für den sozialen Ausgleich, aber auch schon für die Verbesserung der energetischen Gebäudequalität, das Mietrecht (dazu auch SRU 2016; Ekardt 2016). Vor dem Hintergrund, dass in Deutschland viele Menschen in Mietshäusern wohnen, besteht insoweit das bekannte Investor-Nutzer-Dilemma. Für Klimaschutzmaßnahmen bei Gebäuden fallen zunächst Investitionskosten an; diese muss aber zunächst der Vermieter tragen, während eher der/die Mieter/-in durch eine niedrigere Betriebskostenabrechnung die Vorteile bei Energieeffizienzmaßnahmen hat. Bei Erneuerbare-Energien-Maßnahmen wiederum hat selbst der/die Mieter/-in u.U. nur geringe kurz- oder mittelfristige finanzielle Vorteile, so dass dort u.U. weder der Vermieter noch der/die Mieter/-in an entsprechenden Maßnahmen interessiert ist; bei langfristiger Betrachtung hat der/die Mieter/-in aber insoweit Vorteile, als er von steigenden Öl- und Gaspreisen abgekoppelt wird. Dies könnten auch Vermieter als längerfristigen Vorteil für sich selbst begreifen, zumal er seine Immobilie damit wertvoller macht.

Gleichwohl stockt die Sanierung des Gebäudealtbestandes. § 559 BGB gestattet zwar, Investitionen in die Energieeffizienz (u.U. nicht aber in erneuerbare Energien) prozentual und zeitlich unbegrenzt auf den/die Mieter/-in umzulegen. Offenbar löst dies aber nur bedingt einen Sanierungsanreiz aus, zumal offen ist, ob sich eine entsprechende Miete überhaupt am Markt erzielen lässt. Umgekehrt kann man aber auch gerade die soziale Verteilungswirkung zu Lasten der Mieter/-innen kritisieren. Dies wird noch dadurch zugespitzt, dass energetische Sanierungen in der Praxis oft als Unteraspekt weiterer wertsteigernder Maßnahmen geschehen und dementsprechend die Kaltmietenerhöhung größer ausfallen kann, als es allein durch die Energieeinsparung zu refinanzieren wäre. Versucht man dies innerhalb des Mietrechts durch eine Besserstellung des Mieters zu lösen, verringert man gleichwohl den offenbar ohnehin nur sehr bedingt wirksamen Sanierungsanreiz noch weiter.

Die so geschilderte Problematik würde ebenfalls bestehen, wenn es keine mietrechtliche Regelung über die Weiterreichung von Sanierungskosten gäbe. Dann würde (in den Grenzen des am Markt Darstellbaren) die Weiterreichung von den Vermietern ebenfalls versucht werden, sofern Sanierungen erfolgen. Ebenfalls würde eine Weiterreichung versucht werden, wenn z.B. die mietrechtlichen Regelungen inexistent wären, gleichzeitig aber EnEV und EEWärmeG verschärft würden. Letzteres hätte aus Klimaschutzsicht jedenfalls den Vorteil, dass weitere Emissionseinsparungen erzielt werden könnten. Demgegenüber keine Option ist eine Abschwächung der Vorgaben aus EnEV und EEWärmeG im Hinblick auf den generellen Befund im letzten Abschnitt.

4.4 Grundlagen der sozialrechtlichen Regelungen mit Energierelevanz (*Schmidt-De Caluwe*)

Kurzer Überblick

Der intensivste Blick bei möglichen Kompensationen sozialer Verteilungswirkungen des Energie- und Klimaschutzrechts fällt auf das Sozialrecht. Energierelevante Sozialleistungen bzw. Bestandteile solcher Leistungen finden sich vor allem in den Kosten für Unterkunft und Heizung (KdU), daneben in den Bestandteilen für Haushaltsenergie im Regelbedarf bzw. im Mehrbedarf sowie in den Leistungen zur Anschaffung von energierelevanten Haushaltsgeräten. All diese Gewährleistungen werden im Rahmen der Leistungen zur Sicherung des Lebensunterhalts nach dem SGB II (Arbeitslosengeld II, Sozialgeld) und dem SGB XII (Sozialhilfe, Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung) gewährt. Sie kommen zudem im Ansatz, wenn auch mit Abweichungen, zum Teil für Leistungsberechtigte nach dem Asylbewerberleistungsgesetzes zum Zuge, die dezentral in Wohnungen, also außerhalb von Gemeinschaftsunterkünften untergebracht sind. Die letztgenannte Gruppe wird hier wegen ihres Sonderstatus nicht näher betrachtet; sobald Personen dieser Gruppe eine Anerkennung als Flüchtling

erhalten oder mitunter auch nach einer längeren Aufenthaltszeit, fallen sie bei Bedürftigkeit in die Leistungsbereiche des SGB II bzw. XII (vgl. nachfolgende Anmerkung).

Anmerkung zu Leistungen an Asylsuchende

Außerhalb von (Erst)Aufnahmeeinrichtungen kann der notwendige Unterkunftsbedarf in den ersten 15 Monaten sowohl als Sachleistung (durch Unterbringung in einer Gemeinschaftsunterkunft, einer sonstigen Wohneinrichtung bzw. vom Leistungsträger angemieteten Wohnung) als auch als Geldleistung (durch Übernahme der Kosten für die Anmietung einer Privatwohnung) gedeckt werden. Leistungsberechtigte, die nach 15 Monaten in den Bezug von Leistungen entsprechend dem SGB XII wechseln, haben Anspruch auf Übernahme der angemessenen Unterkunfts-kosten (§ 2 Absatz 1 AsylbLG i.V.m. § 35 Absatz 1 SGB XII), wenn ihr Unterkunftsbedarf nicht weiterhin (unmittelbar) durch Unterbringung in einer Gemeinschaftsunterkunft gedeckt wird (§ 2 Absatz 2 AsylbLG). Sofern die Leistungsgewährung in Form von Sachleistungen erfolgt, kommt auch eine Anmietung entsprechender Unterkünfte in Betracht. Die Entscheidung, durch welche Leistungsart und in welcher Form der notwendige Unterkunftsbedarf der Leistungsberechtigten gedeckt wird, liegt in der Verantwortung der zuständigen Träger (Länder/Kommunen).

Die Gewährleistung von KdU kann also nur von denjenigen Leistungsberechtigten nach dem Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG) beansprucht werden, die außerhalb von Erstaufnahmeeinrichtungen und Gemeinschaftsunterkünften dezentral in selbst angemieteten Wohnungen untergebracht sind, deren Bedarf für Unterkunft und Heizung also als Geldleistung gewährt wird (§ 3 Abs. 2 S. 4 Alt. 1 AsylbLG). Weil das Gesetz für diese Geldleistungen keine eigenen Berechnungsbestimmungen enthält, wird insofern in der Regel auf die Praxismaßstäbe der KdU-Gewährleistung nach dem SGB II/SGB XII zurückgegriffen (Grube/Wahrendorf 2014, § 3 AsylbLG Rn. 23). Mittelfristig werden die KdU-Leistungen jedoch Relevanz für einen größeren Teil geflüchteter Personen erlangen, weil diese nach Erlangung eines gefestigten Aufenthaltsstatus in die Leistungssysteme des SGB II/SGB XII „hinein-wachsen“.

Im Jahr 2016 haben insgesamt 745.545 Personen in Deutschland Asyl beantragt. Dies betrifft sowohl Menschen, die bereits 2015 eingereist sind als auch im Jahr 2016 eingereiste Antragsteller. Insgesamt 256.136 Personen (36,8 Prozent) wurde die Rechtsstellung eines Flüchtlings nach der Genfer Flüchtlingskonvention zuerkannt. Weitere 153.700 Personen (22,1 Prozent) erhielten subsidiären Schutz nach § 4 Asylgesetz iSd Richtlinie 2011/95/EU. Darüber hinaus wurden 2016 bei 24.084 Personen (3,5 Prozent) Abschiebungsverbote gemäß § 60 Abs. 5 und 7 Satz 1 Aufenthaltsgesetz festgestellt (alle Angaben Pressemitteilung BMI v.11.01.2017). Bei den genannten Schutzquoten wächst die Zahl der Personen, die Leistungen nach dem SGB II/XII, und insofern auch KdU-Leistungen, beziehen werden erheblich, weil ein großer Teil nicht so-gleich auf dem Arbeitsmarkt mit hinreichendem Erwerbseinkommen unterkommen wird.

Neben den anerkannten Flüchtlingen gehen nach der Reform des Asylbewerberleistungsgesetzes (G. v. 10.12.2014 BGBl. I S. 2187) auch Ausländer, die eine Aufenthaltserlaubnis besitzen, nach einer Duldungszeit von 18 Monaten aus dem System des AsylbLG in die SGB II/XII-Leistungssysteme über, wenn „ihre Ausreise aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen unmöglich war und mit dem Wegfall der Ausreisehindernisse in absehbarer Zeit nicht zu rechnen ist“ (§ 25 Abs. 5 AufenthG).

Zudem erhalten Leistungsberechtigte nach dem AsylbLG gemäß § 2 Abs. 1 AsylbLG nach einem 15-monatigen Aufenthalt so genannte Analogleistungen, wenn sie sich in diesem Zeitraum „ohne wesentliche Unterbrechung im Bundesgebiet aufhalten und die Dauer des Aufenthalts nicht rechtsmissbräuchlich selbst beeinflusst haben.“ D.h., die Leistungsberechtigten bleiben zwar im System des AsylbLG, jedoch finden die Vorschriften des SGB XII auf sie entsprechende Anwendung; auch insofern kommt damit eine KdU-Gewährleistung in Betracht.

Aufgrund des begrenzten Umfangs der vorliegenden Untersuchung wird auf Asylbewerber/-innen bzw. auf Leistungsberechtigte nach dem AsylbLG im weiteren Verlauf nicht näher eingegangen.

Neben den skizzierten Bereichen der existenzsichernden Leistungen konkretisiert das Wohngeld das in § 7 SGB I statuierte soziale Recht auf einen Zuschuss für eine angemessene Wohnung. Es dient zur Wohnkostenentlastung für einkommensschwache Haushalte, denen es bei der „wirtschaftlichen Sicherung angemessenen und familiengerechten Wohnens“ (§ 1 WoGG) zu Seite stehen will. Es wird als Zuschuss zur Miete (Mietzuschuss) oder zur Belastung (Lastenzuschuss) für den selbst genutzten Wohnraum geleistet.

4.4.1 Der Kreis der Leistungsberechtigten

4.4.1.1 Existenzsicherungsleistungen

Nach dem **SGB II** haben erwerbsfähige hilfebedürftige Personen und die Personen, die mit ihnen zusammen in einer Bedarfsgemeinschaft leben, Anspruch auf Sicherung des Lebensunterhalts (§ 7 SGB II). Sowohl das Arbeitslosengeld II (Alg II) für erwerbsfähige Leistungsberechtigte im Alter von 15 Jahren bis zur gesetzlich festgelegten Altersgrenze (zwischen 65 und 67 Jahren) als auch das Sozialgeld für nicht erwerbsfähige Leistungsberechtigte, die mit einem/einer Alg-II-Empfänger/in in einer Bedarfsgemeinschaft leben, umfassen dabei neben dem Regelbedarf zur Sicherung des Lebensunterhalts (§ 20 SGB II) die Kosten für Unterkunft und Heizung (§§ 19, 22 SGB II). Dies wird ergänzt durch die Sonderregelung für Mehrbedarfe bei dezentraler Warmwasserversorgung (§ 21 Abs. 7 SGB II) und einige Kosten mehr. Seit 2012 liegt die Zahl der Alg-II-Empfänger/-innen etwa bei 4,3 Mio., diejenige der Sozialgeldempfänger/-innen bei etwa 1,6 Mio. Die Zahl der Bedarfsgemeinschaften beträgt aktuell 3.280.074 (alle Angaben Statistiken der Bundesagentur für Arbeit).

Für Haushalte hilfebedürftiger Personen, in denen kein erwerbsfähiger Leistungsberechtigter lebt, gilt das Leistungssystem der Sozialhilfe nach dem **SGB XII**. Dieses hält einmal Leistungen der Hilfe zum Lebensunterhalt (§§ 27 ff. SGB XII) und zum anderen Leistungen der Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung (§§ 41 ff. SGB XII) bereit. Maßgebliche Grundlage für KdU-Leistungen ist in beiden Fällen § 35 SGB XII (iVm § 42 Nr. 4 SGB XII). Im Aufbau weicht diese Bestimmung zwar von § 22 SGB II ab, in den inhaltlichen Grundzügen sind die Regelungen jedoch – abgesehen von wenigen SGB II-spezifischen Besonderheiten (z.B. verschärften Regelungen in § 22 Abs. 5 SGB II für Personen unter 25 Jahren) – gleich (Lauterbach 2015, Rn. 2). Auch findet sich in § 30 Abs. 7 SGB XII eine dem § 21 Abs. 7 SGB II entsprechende Regelung für den Mehrbedarf bei dezentraler Warmwasserversorgung. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes erhielten Ende 2015 rund 398.000 Personen Hilfe zum Lebensunterhalt, wovon jedoch 66% der Leistungsbezieher in Wohn- und Pflegeheimen lebten; die restlichen 34% lebten überwiegend in Einpersonenhaushalten. Ende 2016 empfingen ca. 500.308 Personen Leistungen der Grundsicherung im Alter und ca. 525.595 Personen Leistungen der Grundsicherung wegen Erwerbsminderung. Von den Grundsicherungsempfängern/-innen leben ca. 20% in Einrichtungen, 80% außerhalb solcher.

Die Ausführungen zu den SGB II-Leistungen gelten zum Teil auch für **Leistungsbezieher anderer Sozialleistungssysteme**, die auf die Bestimmungen zur Leistungsberechnung des SGB II verweisen. Hierher gehören etwa die Bezieher von Übergangsgeld nach § 21 Abs. 4 SGB VI, die unmittelbar vor Beginn der Arbeitsunfähigkeit bzw. der medizinischen Leistungen Alg II bezogen haben, die Bezieher von Verletztengeld nach der Unfallversicherung, die zuvor Alg II bezogen haben (§ 47 Abs. 2 S. 2 SGB VII) oder auch Geschädigte bzw. Hinterbliebene, denen ein Anspruch auf ergänzende Hilfe zum Lebensunterhalt nach § 27 Abs. 2 BVG (iVm § 35 SGB XII) zukommt.

Aus rechtlicher und tatsächlicher Sicht ergibt sich mithin für die Existenzsicherungsleistungen das folgende Bild: Die für Wohnungs-, Heizungs-, Haushalts- und Energiekosten relevanten Regelungen des SGB II und des SGB XII sind im Wesentlichen gleich. Insgesamt ist dieses Regelungssystem also für mindestens ca. 6 Mio. Menschen in den unterschiedlichen Leistungsbezügen relevant.

4.4.1.2 Wohngeld

Eine Wohngeldberechtigung ist abhängig von der Anzahl der zu berücksichtigenden Haushaltsmitglieder, dem Gesamteinkommen (zur Berechnung vgl. §§ 13 ff. WoGG) und der Miethöhe bzw. der Höhe der Belastung bei selbstgenutztem Wohneigentum (§ 4 WoGG) bis zu den je nach Mietenstufe zu berücksichtigenden Höchstbeträgen gemäß § 12 WoGG. Die konkrete Höhe des Anspruchs errechnet sich aus der **Wohngeldformel** des § 19 WoGG iVm den Werten der Anlage 1 zu § 19 Abs. 1 WoGG. In der Korrelation der Berechnungsfaktoren steigt der Wohngeldanspruch beim Sinken des Gesamteinkommens oder beim Steigen der Mietkosten und umgekehrt. Recht genaue Annäherungswerte lassen sich in den vom BMUB auf Grundlage der Berechnungsformel für unterschiedliche Haushaltsgrößen erstellten Wohngeldtabellen ablesen (BMUB 2016). Der Wohngeldanspruch eines Einpersonenhaushalts entfällt beispielsweise bei einer in der Mietenstufe 6 anrechenbaren Miete von 500 €, wenn das maßgebliche Gesamteinkommen 1000 € übersteigt. Bei einem Dreipersonenhaushalt und einer in den Mietenstufen 5 oder 6 anrechenbaren Miete von 650 € ist die Anspruchsgrenze etwa mit einem Gesamteinkommen von 1600 € erreicht.

Am Jahresende 2015 bezogen in Deutschland rund 460.000 Haushalte (1,1 % aller Haushalte) Wohngeld. Im Vergleich zu 2014 (565.000 Haushalte) ging die Zahl der Empfängerhaushalte um rund 19 % zurück. In rund 9 % der Wohngeldhaushalte (2015: 40.965) wohnten auch Personen, die vom Wohngeld ausgeschlossen waren, weil sie Grundsicherung nach dem SGB II bzw. SGB XII nebst KdU-Leistungen erhielten (sog. Mischhaushalte). Der Anteil der Einpersonenhaushalte an den reinen Wohngeldempfängerhaushalten betrug 52 %, derjenigen mit vier und mehr Personen 28 %. Haushalte mit zwei (12 %) oder drei Personen (8 %) machten einen deutlich geringeren Anteil aus (alle Angaben Wohngeld- und Mietenbericht BT-Drs. 18/13120, Anlage 21).

Bei der für die **Zuschussberechnung** anzusetzenden Miete handelt es sich um die Bruttokaltmiete (Mietzins einschließlich kalte Betriebskosten iSd § 9 Abs. 1 WoGG: „Umlagen, Zuschläge und Vergütungen“). Hierzu gehören nach § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 und 2 WoGG nicht die Kosten für Heizung und Warmwasser. Auch Kosten für Haushaltsenergie und Vergütungen für die Überlassung einer Garage bleiben bei der Berechnung der Miete außer Betracht (§ 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 und 4 WoGG). Bei selbstgenutztem Wohnungseigentum werden die Kosten des Kapitalsdienstes und die der Bewirtschaftung des Wohnraums in die Berechnung des Lastenzuschusses (§ 10 WoGG) einbezogen; Energiekosten bleiben auch hier außen vor (§§ 8 ff. WoGG).

Durch die Wohngeldreform zum 1.1.2016 Gesetz zur **Reform des Wohngeldrechts** und zur **Änderung des Wohnraumförderungsgesetzes** [WoGRefG] v. 2.10.2015, BGBl. I S. 1610) reagierte der Bundesgesetzgeber auf den Anstieg der Kaltmieten und insbesondere auch auf die stark gestiegenen Kosten für Heizung und Warmwasser seit der letztmalig 2009 erfolgten Erhöhung des Wohngeldes. Die Wohngelderhöhung fußt sowohl auf der Anpassung der Tabellenwerte (Anlage 1 zu § 19 Abs. 1 WoGG) an die Entwicklung der Wohnkosten und der Verbraucherpreise als auch auf der Anhebung der Miethöchstbeträge zur Anpassung an die regional differenzierte Mietenentwicklung in den festgelegten Mietenstufen um 7 bis 27 % (§ 12 WoGG). Die Tabellenwerte des Wohngeldes wurden dabei um einen solchen Faktor erhöht, dass das Wohngeld einen Großteil des Anstiegs der Bruttowarmmiete, also auch die gestiegenen Kosten für Heizung und Warmwasser, seit 2009 berücksichtigt. Dadurch wurde das Wohngeldleistungsniveau insgesamt um durchschnittlich rund 39 Prozent erhöht. Dem Umstand, dass Heiz- und Warmwasserkosten ein wichtiger Bestandteil der Wohnkosten sind, wurde dadurch Rechnung getragen, dass der sich aus der Wohngeldberechnung ergebende Wohngeldbetrag nunmehr rechnerisch einen Anteil für die Heiz- und Warmwasserkosten enthält, wenn dieser auch nicht besonders ausgewiesen ist. Maßstab der bei der Leistungsberechnung zu berücksichtigenden Miete blieb jedoch weiterhin die Bruttokaltmiete (vgl. insgesamt BT-Drs. 18/4897 (neu), S. 65 f.).

Durch die 2009 eingeführte **Heizkostenkomponente** wurden Kosten für Heizung und Warmwasser als Pauschalbetrag nach der Personenzahl gestaffelt und bei der Ermittlung der zu berücksichtigenden

Miete oder Belastung berücksichtigt. Diese sogenannte Heizkostenkomponente beinhaltet keinen „Extrazuschuss“, sondern eine Rechengröße, die in die Berechnung des Wohngeldes miteinfließt. Sie wurde 2011 im Zuge der erforderlichen Konsolidierung des Bundeshaushalts gestrichen (vgl. Art. 22 des Haushaltsbegleitgesetzes 2011 vom 09.12.2010, BGBl. I S. 1885). Nach den Berechnungen des vom BMUB beauftragten Forschungsinstituts Institut der Deutschen Wirtschaft Köln (IW) hat es in der Regel kaum Auswirkungen auf die Höhe des Wohngeldes, ob die Heiz- und Warmwasserkosten im Rahmen einer Pauschale - wie von 2009 bis 2011 - berücksichtigt werden, oder ob sie in den Tabellenwerten integriert sind (wie es seit 01.01.2016 der Fall ist).

Durch die **Ausweitung des Leistungsrahmens**, der um weitere Verbesserungen ergänzt wurde (Erhöhung der Einkommensfreibeträge für Kinder unter 25 Jahren, für Menschen mit Schwerbehinderungen, für Pflegebedürftige und für Alleinerziehende u.a.), hat sich die Zahl der Wohngeldberechtigten von 2015 auf 2016 merklich erhöht, nämlich von 460.080 auf 631.481 (Wohngeldstatistik 2016 des Statistischen Bundesamtes).

Gleichzeitig bewirkte die Wohngelderhöhung, dass sich insbesondere die Wanderbewegung von Wohngeldempfängerhaushalten in die Grundsicherung mit KdU-Leistungen bis 2015 partiell umkehren wird. Schätzungen zufolge sind ca. 29.000 Haushalte aus der Grundsicherung heraus und in den Wohngeldbezug hineingewachsen (Wohngeld- und Mietenbericht BT-Drs. 18/13120, S. 131). Hintergrund ist, dass ein Nebeneinander von SGB II/SGB XII-Leistungen und Wohngeld gesetzlich ausgeschlossen wird (§ 7 Abs. 1 S. 1 Nr. 1, 5 und 6 WoGG; § 9 Abs. 1 SGB II, § 2 SGB XII). Der Leistungsberechtigte muss das Wohngeld als vorrangige Sozialleistung in Anspruch nehmen, wenn dadurch die Hilfebedürftigkeit aller Mitglieder der Bedarfsgemeinschaft für einen zusammenhängenden Zeitraum von mindestens drei Monaten beseitigt wird (§ 12a SGB II).

Im vorliegenden Untersuchungsrahmen ist allerdings auf eine Besonderheit hinzuweisen: Adressiert an die Gruppe der Leistungsberechtigten, die Alg II neben dem eigenen Einkommen aufstockend in Anspruch nehmen, weicht § 8 Abs. 2 WoGG von dieser „Entweder-oder-Regel“ ab und eröffnet eine **Dispositionsmöglichkeit**. Danach kann auf Grundsicherungsleistungen verzichtet werden, um so zu einem Wohngeldanspruch zu gelangen. Dies kann insbesondere für Familien mit Kindern interessant sein, weil dann – neben dem Kindergeld - noch ein Anspruch auf Kinderzuschlag nach § 6a BKGG (bis zu 160 € je Kind) in Betracht kommt, wenn damit zusammen mit dem Einkommen der Familie und dem Wohngeldanspruch ein Anspruch auf Grundsicherung vermieden wird. Für Familien im hier relevanten Grenzeinkommensbereich, die aus dem z.T. doch sehr reglementierenden SGB II-Regime heraus möchten, sind die Heizungs- und Warmwasserkosten ein entscheidungserheblicher Faktor. Diese Kosten werden nur bei den Grundsicherungsleistungen nach dem SGB II bzw. SGB XII in tatsächlicher Höhe erstattet, nicht aber beim Wohngeld. Dies wird bei hohen Energiekosten aufgrund eines energetisch schlechten Zustands der Wohnung tendenziell dazu führen, nicht für einen eventuell möglichen Wechsel zum Wohngeld zu optieren.

4.4.2 Grundsicherung für Arbeitsuchende (SGB II) und ihre Energierelevanz

Die Ausführungen im Folgenden konzentrieren sich auf die Bestimmungen zu den SGB II-Leistungen, sie gelten jedoch für den Sozialhilfereich weitgehend entsprechend. So behandeln etwa auch sämtliche Verwaltungsvorschriften und Dienstanweisungen der kommunalen Leistungsträger die KdU für die angesprochenen Leistungsbereiche analog und durchgehend gemeinsam. Soweit etwaige Abweichungen für den Bereich des SGB XII wichtig werden, wird im Kontext darauf hingewiesen.

Im SGB II-Bereich sind Träger der hier relevanten Leistungen nach § 6 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 SGB II die Kreise und kreisfreien Städte. Sie bestimmen in eigener Zuständigkeit insbesondere die in ihrem Gebiet angemessenen KdU. Gleiches gilt für die Trägerschaft nach dem SGB XII (§ 3 Abs. 2 S. 1 SGB XII). Soweit Geldleistungen im Rahmen der Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung nach § 42 Nr. 4 SGB XII in Rede stehen, für die der Bund die Kosten trägt, sind allerdings die Kommunen in Bundesauftragsverwaltung tätig.

Im Recht der Grundsicherung für Arbeitsuchende finden sich, wie bereits kurz angesprochen, verschiedene Leistungsbestandteile, die mit energierelevanten Kosten der Leistungsempfänger/-innen korrespondieren. Es geht um die Kosten für Unterkunft und Heizung, um den Mehrbedarf bei Energiekosten für dezentrale Warmwasserversorgung, um die Haushaltsenergiekosten als Bestandteil des Regelbedarfs, und um die Kosten für die Erst- oder Ersatzanschaffung von Haushaltsgeräten. Schließlich sind auch die Regelungen zur Schuldenübernahme bei Zahlungsrückständen eines Leistungsberechtigten in den Blick zu nehmen, weil es dabei nicht selten um Energielieferungsschulden geht.

4.4.2.1 Kosten der Unterkunft und Heizung

Kosten für Unterkunft und Heizung werden in Höhe der tatsächlichen Aufwendungen anerkannt, soweit diese angemessen sind (§ 22 Abs. 1 Satz 1 SGB II). Berücksichtigt werden dabei grundsätzlich folgende Bereiche: Miete; Betriebskosten (Vorauszahlungen und Abrechnungssalden); Kosten der Reparatur der Wohnung (soweit mietvertraglich wirksam übertragen); Kosten der Schönheitsreparaturen; Kosten für einen erforderlichen Umzug; Kosten für eine Kaution oder einen Genossenschaftsanteil; Kosten der Beheizung und der Warmwasserbereitung. Keine Unterkunftskosten sind solche Bedarfe, die bereits von dem Regelbedarf oder besonderen Mehrbedarfsregelungen umfasst sind. Hierzu zählen insbesondere die Haushaltsenergie und die Kosten für die Aufbereitung von Warmwasser bei dezentraler Versorgung (§ 21 Abs. 7 SGB II).

Erfasst werden auch KdU bei selbst genutztem Wohneigentum. Hierbei geht es um die **tatsächlichen Aufwendungen** für Wohneigentum iSd § 12 Abs. 3 Nr. 4 SGB II bis zur Höhe der angemessenen Kosten für eine Mietwohnung (BSG, Urteil v. 15.04.2008 - B 14/7b AS 34/06 R). Anhaltspunkte dazu, welche Aufwendungen dabei berücksichtigt werden können, entnimmt das BSG u.a. den Kosten, die § 7 Abs. 2 Durchführungsverordnung zu § 82 SGB XII zur Erfassung von berücksichtigungsfähigen Mieteinnahmen nennt (BSG v. 24.02.2011, B 14 AS 61/10 R). Diese umfassen etwa Schuldzinsen und dauernde Lasten; Steuern vom Grundbesitz; sonstige öffentliche Abgaben und Versicherungsbeiträge; Leistungen auf Hypothekengewinnabgabe oder Kreditgewinnabgabe iSd § 211 Abs. 1 Nr. 2 Lastenausgleichsgesetz und den Erhaltungsaufwand. Kosten des Betriebs der Heizungsanlage sind separat als Teil der Heizkosten zu berücksichtigen (BSG, Urteil v. 7.7.2011 - B 14 AS 51/10 R). Nach § 22 Abs. 2 SGB II gelten als anzuerkennender Bedarf auch unabweisbare Aufwendungen für Instandhaltung und Reparatur des selbstgenutzten Wohneigentums. Unabweisbarkeit iSd ist aber nur anzunehmen, wenn ansonsten Baufälligkeit oder Unbewohnbarkeit drohen würde und die Arbeiten unaufschiebbar sind. Reparaturen zu einer – auch energetischen - Verbesserung des Wohnstandards werden nicht anerkannt. Die Bildung einer Investitionsrücklage ist ebenfalls nicht berücksichtigungsfähig (BSG, Urteil v. 3.3.2009 - B 4 AS 38/08 R), es sei denn, es besteht eine entsprechende vertragliche Verpflichtung innerhalb einer Wohnungseigentümergeinschaft (Sächs. LSG, Urteil v. 26.11.2009 - L 7 AS 219/08). Detaillierte Erörterungen der Besonderheiten bei selbstgenutztem Wohneigentum werden im Folgenden vernachlässigt, weil sich der Anteil der Betroffenen am Gesamtbestand der Leistungsberechtigten auf lediglich ca. 5% beläuft.

Der **Begriff der Angemessenheit** ist ein unbestimmter Rechtsbegriff, der gerichtlich voll überprüfbar ist (BSG, Urteil v. 19.10.2010 - B 14 AS 2/10 R). Dabei sind bisher die Angemessenheit der Unterkunftskosten (Grundmiete, kalte Betriebskosten) und die Angemessenheit der Heizkosten getrennt festzustellen, weil das BSG der Auffassung ist, ein abstrakt angemessener Wert für die Heizkosten pro Quadratmeter lasse sich nicht nachvollziehbar ermitteln (BSG, Urteil v. 2.7.2009 - B 14 AS 36/08).

Aktuell ist mit § 22 Abs. 10 SGB II (idF des 9. SGB II-ÄndG, in Kraft seit 01.08.2016, BGBl. I S. 1824, 2718) allerdings eine Neuregelung eingeführt worden, die es dem Leistungsträger zukünftig erlaubt, zur Beurteilung der Angemessenheit der Kosten für Unterkunft und Heizung auch eine Gesamtangemessenheitsgrenze (Bruttowarmmiete) zu bilden. Hierauf wird weiter unten im Einzelnen eingegangen. Zum besseren Verständnis wird jedoch zunächst die bisherige **Praxis der getrennten Angemessenheitsfeststellungen** erläutert. Die Gesamtangemessenheitsgrenze stellt lediglich eine Option für

die kommunalen Leistungsträger dar, die bei einer getrennten Angemessenheitsprüfung durchaus zulässig bleiben kann.

4.4.2.2 Kosten der Unterkunft - Kaltmiete

Die Angemessenheit der Unterkunftsbedarfe ist nach den Vorgaben der Rechtsprechung in einem nachvollziehbar gestuften Verfahren zu ermitteln. Zunächst sind für die **abstrakt** angemessenen Kosten die **angemessene Wohnungsgröße** und der **maßgebliche örtliche Vergleichsraum** zu ermitteln. Angemessen ist eine Wohnung, wenn sie nach Ausstattung, Lage und Bausubstanz einfachen und grundlegenden Bedürfnissen entspricht und keinen gehobenen Wohnstandard aufweist (BSG, Urteil v. 22.08.2012 - B 14 AS 13/12 R). Die Wohnung muss danach im unteren Segment der nach der Größe in Betracht kommenden Wohnungen in dem jeweiligen räumlichen Bezirk liegen. Ohne hier auf Einzelheiten eingehen zu müssen wird auf dieser Grundlage sodann eine Referenzmiete bestimmt, die nach der so genannten „Produkttheorie“ zu errechnen ist (vgl. BSG, Urteil v. 20.08.2009 - B 14 AS 41/08 R; Urteil v. 22.09.2009 - B 4 AS 18/09 R). Hiernach ist die Referenzmiete das Produkt aus der abstrakt angemessenen Quadratmeterzahl (regelmäßig Wohnraumgröße für Wohnberechtigte im sozialen Mietwohnungsbau) und dem abstrakt angemessenen Quadratmeterpreis für einen einfachen Wohnungsstandard mit im unteren Segment liegenden Ausstattungsgrad (soweit vorhanden Orientierung am örtlichen Mietspiegel).

Die Höhe der **Vergleichsmiete** muss sich an den Bedingungen des regionalen Wohnungsmarkts (Vergleichsraum) ausrichten und nach einem „schlüssigen Konzept“ ermittelt sein. Der Vergleichsraum muss hinreichend groß bemessen sein (verkehrstechnisch verbundener Lebens- und Wohnbereich; idR Stadtgebiet), insbesondere ist eine Begrenzung auf einen Stadtteil mit billigerem Wohnraum untersagt, um Ghettobildungen zu verhindern (vgl. Lauterbach, 2015, Rn. 76 mwN zur Rspr. d. BSG). Das „schlüssige Konzept“ betrifft insbesondere die Datengrundlage, die die aktuellen Verhältnisse des örtlichen Wohnungsmarkts wiedergeben muss und realitätsgerecht das Existenzminimum im Bereich der Unterkunft sichern kann (vgl. im Einzelnen BSG, 18.6.2008 – B 14/7 b 44/06 R). Diese Berechnungsmethode lässt dem/der Leistungsempfänger/-in die Wahl, zu Gunsten oder zu Lasten eines Kriteriums (z.B. Wohnungsgröße) abzuweichen, wenn er dies bei dem anderen Kriterium (z.B. Mietpreis) ausgleicht. Entscheidend ist allein die ermittelte Gesamtsumme.

Ist die abstrakt ermittelte Referenzmiete überschritten, wird nach § 22 Abs. 1 S. 3 SGB II eine **konkrete-individuelle Prüfung** notwendig, bei der es darauf ankommt, ob Besonderheiten in den Lebensumständen des Leistungsempfängers gegeben sind, die einen höheren Bedarf legitimieren. Ein solcher ergibt sich, wenn dem Leistungsberechtigten eine Kostensenkung, unter Umständen auch in Form des Umzug, subjektiv nicht zumutbar oder objektiv nicht möglich ist. Der Gesetzgeber hatte hier vor allem Sachverhalte im Blick, die im vorliegenden Untersuchungsrahmen keine Relevanz besitzen (z.B. Notwendigkeit einer kostspieligeren vorübergehenden Unterbringung in Suchtklinik, Frauenhaus etc.; vgl. BR-Drs. 17/3404, S. 167). In Betracht kommen jedoch auch weitere Umstände wie Behinderung (erhöhter Bedarf für Rollstuhlfahrer, vgl. § 22b Abs. 3 SGB II und bereits BVerwG, Urt. v. 1.10.1992 – 5 C 28/89), Stellung von Alleinerziehenden mit Umgangsrecht (vgl. § 22b Abs. 3 SGB II; BSG, Urt. v. 11.12.2012 – B 4 AS 44/12), aber ausnahmsweise auch sonstige persönliche Gesichtspunkte, die das BSG wie folgt umschrieben hat: „Hierfür kommen insbesondere grundrechtsrelevante Sachverhalte oder Härtefälle in Betracht. Dazu gehört etwa die Rücksichtnahme auf das soziale und schulische Umfeld minderjähriger schulpflichtiger Kinder, die möglichst nicht durch einen Wohnungswechsel zu einem Schulwechsel gezwungen werden sollten; ebenso kann auf Alleinerziehende Rücksicht genommen werden, die zur Betreuung ihrer Kinder auf eine besondere Infrastruktur angewiesen sind, die bei einem Wohnungswechsel in entferntere Ortsteile möglicherweise verloren ginge und im neuen Wohnumfeld nicht ersetzt werden könnte. Ähnliches kann für behinderte oder pflegebedürftige Menschen bzw. für die sie betreuenden Familienangehörigen gelten, die zur Sicherstellung der Teilhabe behinderter Menschen ebenfalls auf eine besondere wohnungsnahe Infrastruktur angewiesen sind“ (BSG, Urt. v. 19.2.2009 – B 4 AS 30/08 R).

4.4.2.3 Kosten der Heizung

Auch der Anspruch auf Berücksichtigung der Aufwendungen für die Heizung als Bedarf besteht nach § 22 Abs. 1 Satz 1 SGB II grundsätzlich in Höhe der jeweils geltend gemachten Aufwendungen, unterliegt jedoch ebenso dem Kriterium der Angemessenheit. Die Angemessenheitsprüfung der Heizkosten hat nach bisher ständiger Rechtsprechung, wie beschrieben, grundsätzlich getrennt von der Prüfung der Angemessenheit der Unterkunftskosten zu erfolgen (BSG, Urteil v. 22.09.2009 - B 4 AS 08/09 R; zu den Neuerungen des § 22 Abs. 10 SGB II idF des 9. SGB II-ÄndG sogleich).

Ausgangspunkt zu Bestimmung der Angemessenheit der Heizkosten ist jedoch anders als bei den Unterkunftskosten keine abstrakte Angemessenheitsgrenze, sondern anzulegen ist ein **konkret-individueller Maßstab**. Die zuverlässige Bestimmung eines abstrakten Wertes für die Heizkosten ist kaum möglich, weil neben dem individuellen Heizverhalten sehr vielfältige weitere Faktoren den Verbrauch bestimmen, die nicht verallgemeinerungsfähig sind und sich nicht als „typischerweise“ ermitteln lassen (Art der Beheizung, technischer Zustand der Heizungsanlage, Lage der Wohnung im Gebäude, Qualität der Wärmedämmung, klimatische Bedingungen, Preisentwicklung der Brennstoffe, Verweildauer in der Wohnung etc.).

Dennoch geht die Rechtsprechung des BSG aus Gründen der praktischen Handhabbarkeit und zur Verfahrenserleichterung von einer indiziellen Grenzwertbestimmung aus. Danach wird für den Regelfall einer mit Öl, Erdgas oder Fernwärme beheizten Wohnung auf den von der co2online-GmbH in Kooperation mit dem Deutschen Mieterbund erstellten und durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit geförderte jeweilige **"Kommunalen Heizspiegel"**, hilfsweise den **"Bundesweite Heizspiegel"** rekurriert (BSG, Urte. v. 2.7.2009 – B 14 AS 36/08 R; Urte. v. 16.04.2013 – B 14 AS 28/12 R; Urte. v. 12.06.2013 – B 14 AS 60/12 R).

Die Heizspiegel unterscheiden hinsichtlich des Heizenergieverbrauchs zwischen den Kategorien "optimal", "durchschnittlich", "erhöht" und "extrem hoch". Den maßgeblichen indiziellen Grenzwert der Angemessenheit bildet danach das Produkt aus der für den Haushalt des Leistungsberechtigten abstrakt angemessenen Wohnfläche und dem Wert ab, ab dem, bezogen auf den jeweiligen Energieträger und die Größe der Wohnanlage, die Werte "extrem hoher" Heizkosten überschritten werden (vgl. ebenda u. LSG Berlin-Brandenburg v. 09.04.2014 - L 34 AS 1050/13 mwH). Dann bestehe Anlass für die Annahme, dass diese Kosten unangemessen hoch iSd § 22 Abs. 1 Satz 1 SGB II sind. Dies wird damit begründet, dass diese Grenze bereits **unwirtschaftliches** und tendenziell **unökologisches Heizverhalten** berücksichtigt und darüber hinausgehende Heizkosten prima facie aus einem Verbrauch herrühren, der dem allgemeinen Heizverhalten in der Bevölkerung nicht mehr entspricht. Der Grenzwert auf Grundlage der Verbrauchskategorie „extrem hoch“ trage zudem dem Gesichtspunkt Rechnung, dass die Heizkosten im Einzelfall von Faktoren abhängen können, die dem Einfluss des Leistungsberechtigten weitgehend entzogen sind (BSG, Urte. v. 2.7.2009 – B 14 AS 36/08 R). Für die vom Energieversorger festgesetzten Vorauszahlungen gilt die Vermutung der Angemessenheit, soweit die tatsächlich anfallenden Kosten, die abstrakten Angemessenheitsgrenzen nicht überschreiten.

Die Verwendung der **Heizspiegel** im vorliegenden Zusammenhang ist seit längerem in der **Kritik**. Selbst die Herausgeberin der Heizspiegel, die co2online GmbH, spricht sich gegen deren Verwendung aus (co2online 2012). Zweck von Heizspiegeln ist es, den Heizenergieverbrauch und die Heizkosten eines Wohngebäudes einzustufen. Die Einordnung eines Wohngebäudes erlaubt aber keine verlässlichen Rückschlüsse auf das Heizverhalten der Bewohner einer Wohnung. Heizspiegel sind zudem nur für zentral beheizte Wohngebäude und nicht für die Einstufung einzeln beheizter Wohnungen (Erdgas, Strom) geeignet. Ebenso kann keine Bewertung der tatsächlichen Heizkosten einer Wohnung erfolgen. Trotz dieser Kritik und einiger einschränkender Judikate (etwa SG Lüneburg, Beschluss v. 16.02.2010 - S 45 AS 34/10 ER; SG Stuttgart, Beschluss v. 22.06.2012 - S 18 AS 2968/12 ER) hält die Rechtsprechung überwiegend dennoch an dem Maßstab fest.

Für die Praxis bedeutet dies: Nur wenn die Heizkosten über dem je nach Energieart maßgeblichen Grenzbetrag „extrem hoch“ des einschlägigen Heizspiegels liegen, besteht für den Leistungsträger zwingender Anlass, in die **Einzelfprüfung** einzusteigen. Es obliegt in solchen Fällen dann aber dem Leistungsberechtigten, konkrete Gründe darzulegen, warum seine Heizaufwendungen höher liegen, im Einzelfall aber gleichwohl noch als angemessen anzusehen sind (BSG, Urteil v. 19.10.2010 - B 14 AS 15/09 R; Urteil v. 12.06.2013 – B 14 AS 60/12 R).

Als mögliche Gründe für eine im **Einzelfall legitimierbare Überschreitung** der für den Regelfall maßgeblichen abstrakten Angemessenheitsgrenze kommen persönliche Gründe in Betracht (zum Beispiel Krankheit oder Behinderung mit eingeschränkter Bewegungsfähigkeit, Pflegebedürftigkeit mit ausschließlichen Aufenthalt in der Wohnung, Kleinkind im Krabbelalter etc.). Schon vom Ansatz der Grenzwertbildung her sind demgegenüber energetisch nachteilige Bedingungen oder Ausstattungen der Wohnung selbst (Lage der Wohnung im Gebäude, unbeheizte Nachbarwohnungen, mangelnde Dämmung etc.) sowie sonstige externe Gründe (z.B. unvorhersehbare Preisausschläge bei Energiekosten, extreme Witterungsumstände) nicht geeignet, eine Überschreitung der indiziellen Angemessenheitsgrenze im Einzelfall zu rechtfertigen.

In der Praxis der anerkannten Bedarfe wird mithin deutlich, dass dem **SGB II energierelevante Impulse bisher fast vollständig fehlen**. So wird das Heizverhalten der Leistungsempfänger/-innen nur insoweit leistungsbegrenzend berücksichtigt, als es den durchschnittlich ermittelten Energieverbrauch mehr als extrem überschreitet. Ist hingegen ein hoher Energieverbrauch durch die Leistungsempfänger/-innen wegen des Zustandes der Wohnung nicht beeinflussbar, so zeigt dies auf der Leistungsebene keine Folgen. Dies ist insofern nicht zu beanstanden, als der/die Leistungsempfänger/-in nicht für den schlechten energetischen Zustand der Wohnung „sanktioniert“ werden darf. Energiepolitisch zeigt sich dies jedoch unbefriedigend. Anzusetzen hätte eine sozialverträgliche energiekonzeptionelle Lösung am energetischen Zustand der Wohnung und an Möglichkeiten für energiebewusstes Alternativverhalten der Leistungsempfänger. Beides würde voraussetzen, KdU-Leistungen als Gesamtunterkunftsbudget zu verstehen, was nicht zwingend zu einer höheren finanziellen Belastung der Kommune führen muss. Ob § 22 Abs. 10 SGB II idF des 9. SGB II-ÄndG insoweit Lösungsmöglichkeiten eröffnet, ist sogleich zu erörtern.

4.4.2.4 **Folgeprobleme der getrennten Bedarfsermittlung von Wohnungs- und Heizungskosten bei Mieterhöhung**

Im vorbeschriebenen Zusammenhang der getrennten Bedarfsermittlung von Wohnungs- und Heizungskosten ergibt sich ein weiteres Problem, wenn die energiepolitisch intendierten Bestimmungen des Mietrechts in die Betrachtung mit einbezogen werden. Die Vorgaben zur Duldung von Maßnahmen der energetischen Modernisierung nach § 555 Abs. 1 BGB und zur Mieterhöhung nach Modernisierungsmaßnahmen gem. § 559 BGB können sich bei dem jetzigen Modell der KdU-Berechnung negativ für den/die Leistungsempfänger/-in auswirken. Zieht die energetische Modernisierung eine Mieterhöhung nach sich, die die Angemessenheitsgrenze für den Wohnraum im einschlägigen Vergleichsraum überschreitet (detailliert zur Rechtslage Knickrehm 2013, S. 604 f.), hilft die dadurch bedingte Reduktion der Heizkosten dem Betroffenen bei dem bisherigen Modell der getrennten Berechnung nicht weiter. Eine erhöhte Bruttokaltmiete, welche die Referenzmiete übersteigt, wird dennoch nur bis zur deren Höhe übernommen. Da die gesunkenen Heizkosten in tatsächlichem Umfang erstattet werden, verbleibt die Differenz bei den Unterkunftskosten als Negativsaldo beim Leistungsberechtigten und muss aus dem Regelbedarf gedeckt werden. Leistungsberechtigte der Grundsicherungssysteme werden dadurch tendenziell aus energetisch verbessertem Wohnraum gedrängt.

4.4.2.5 **Kostensenkungsverfahren bei zu hohen Unterkunftskosten nach § 22 Abs. 1 SGB II, § 35 Abs. 2 SGB XII**

Die Anwendung der genannten Regelungen können dann zur Akzeptanz höherer Unterkunftskosten führen, wenn diese zusammen mit den im Einzelfall niedrigeren Heizkosten nicht über den Gesamtbe-

trag hinausgehen, der für eine neue Wohnung mit niedrigeren Unterkunfts-, aber idR höheren – noch angemessenen - Heizkosten zu erstatten wären (vgl. BSG v. 12. 6. 2013 – B 14 AS 60/12 R; Krauß 2016, § 22 Rn. 166; Knickrehm 2013, S. 606). Es geht also um einen Warmmietenvergleich zwischen der aktuell bewohnten Wohnung und einer zumutbaren Alternativwohnung, auf die der/die Leistungsbe-rechtigte ansonsten verwiesen werden könnte. Eine solche Verweisung, und damit auch eine so be-gründete Mietkostenabsenkung, ist für die Betroffenen in diesen Fällen unzumutbar, weil keine öffent-lichen Interessen erkennbar sind, die eine solche Belastung legitimieren können. Zudem wären auch die vom Leistungsträger zu zahlenden Umzugskosten und Neubezugskosten wegen des mangelnden Einspareffektes unwirtschaftlich iSd § 22 Abs. 1 S. 4. Der Grundsatz der **Verhältnismäßigkeit** fordert bereits, dass in diesen Fällen von einem Kostensenkungsverfahren mit Umzugsverlangen abgesehen wird. Diese Folge ist nunmehr auch durch den neuen § 22 X SGB II quasi gesetzlich vorgegeben, wenn danach die Bildung einer Gesamtangemessenheitsgrenze der KdU ohnehin zulässig ist.

4.4.2.6 **Neuregelung zu einer KdU-Gesamtangemessenheitsgrenze durch das 9. SGB II- Änderungs-gesetz**

Nach dem „Neunten Gesetzes zur Änderung des Zweiten Buches Sozialgesetzbuch – Rechtsvereinfachung“ wurde § 22 SGB II folgender Absatz 10 angefügt:

„(10) Zur Beurteilung der Angemessenheit der Aufwendungen für Unterkunft und Heizung nach Absatz 1 Satz 1 ist die Bildung einer Gesamtangemessenheitsgrenze zu-lässig. Dabei kann für die Aufwendungen für Heizung der Wert berücksichtigt werden, der bei einer gesonderten Beurteilung der Angemessenheit der Aufwendungen für Unterkunft und der Aufwendungen für Heizung ohne Prüfung der Angemessenheit im Einzelfall höchstens anzuerkennen wäre. Absatz 1 Satz 2 bis 4 gilt entsprechend.“

Diese **Gesetzesänderung** (zur Gesetzesbegründung siehe BT-Drs. 18/8041, S. 41 f.) stellt sich der zu- vor beschriebenen **bisherigen Rechtsprechung des BSG entgegen**. Hiernach war die Bildung einer Gesamtangemessenheitsgrenze (Bruttowarmmiete) unter Berücksichtigung sowohl des Unterkunfts- als auch des Heizungsbedarfs bei der Prüfung der Angemessenheit der KdU grundsätzlich unzulässig.

Eine solche Gesamtangemessenheitsbildung ist bisher nur im Rahmen einer kommunalen Satzung nach § 22b Absatz 1 Satz 3 SGB II möglich (zu Vor- und Nachteilen vgl. BMVBS 2013, S. 26 ff.). Entspre-chende Modelle, wie insbesondere die Berliner Wohnaufwendungenverordnung vom 3. April 2012 (GVBl 2012, 99), sind jedoch bisher gescheitert. Einmal stelle die Addition von bruttokalter Angemes-senheitsgrenze und der vom BSG als Nichtprüfgrenze ausgewiesenen Heizspiegelkategorie keine zu-lässige abstrakte Gesamtangemessenheitsgrenze dar. Dies ergäbe sich daraus, dass auf einen bundes-weiten Wert abgestellt werde, „der unangemessen hohe Heizkosten im Einzelfall indiziert und deshalb rechtswidrig zu hoch ist, um als Grundlage für die abstrakte Angemessenheitsbestimmung im maßgeb-lichen örtlichen Vergleichsraum dienen zu können, für die allein das Bundesrecht die Länder und Kommunen in § 22a Abs. 1 iVm § 22b Abs. 1 Satz 2 SGB II zur untergesetzlichen Normsetzung ermäch-tigt“ (BSGE B 14 AS 53/13 R, Rn. 46). Zum anderen wurden die typisierenden abstrakten Angemes-senheitsgrenzen im Hinblick auf atypische Bedarfslagen den verfassungsrechtlichen Anforderungen nicht gerecht, „die soziale Wirklichkeit im Hinblick auf den Unterkunftsbedarf zeit- und realitätsge-recht“ abzubilden und zugleich möglichen Besonderheiten des Einzelfalles (konkrete Angemessenheit) unter der Vorgabe der Sicherung des Existenzminimums zu berücksichtigen (BSG, Urteil v. 17.10.2013 – B 14 AS 70/12 R; LSG Berlin-Brandenburg, Urteil v. 25.4.2013 - L 36 AS 2095/12 NK). Denn die aus dem Grundrecht auf Gewährleistung eines menschenwürdigen Existenzminimums abzuleitenden Ver-fahrensanforderungen an die Konkretisierung des abstrakt angemessenen Unterkunftsbedarfs durch untergesetzliche Normsetzung gelten auch für Sonderregelungen für besondere Bedarfe nach § 22b Abs. 3 SGB II (BSG ebenda Rn 34).

Nach einer Untersuchung des Instituts für Energie und Umweltforschung Heidelberg zu Regelungen zur Heizkostenübernahme bei Alg II und Sozialhilfshaushalten lassen sich jedoch auf **kommunaler**

Ebene dennoch **unterschiedliche Modelle** finden, die zum Teil energiepolitische sinnvolle Komponenten individueller Brutto-Warmmieten-Konzepte enthalten und typisierend auf konkrete Wohncharakteristika abstellen (ifeu 2010, S. 12 ff.). So wird z.B. die Angemessenheitsgrenze der Bruttokaltmiete abhängig vom Energieeffizienzstandard der Wohnung (Energieausweis) um einen bestimmten Prozentsatz angehoben (vgl. z.B. Bielefeld, Bremen, Gießen). Allerdings war bisher die Rechtsgrundlage solcher Modelle für den SGB II-Bereich prekär. Im Gegensatz zum Sozialhilfereich (§ 35 Abs. 3 u. 4 SGB XII) existiert hier keine direkte Ermächtigung zu abstrakten Regelungen von Angemessenheitsgrenzen für die Leistungsträger, die eventuell auch solche Modelle noch decken könnten; § 22a Abs. 2 S. 3 SGB II eröffnet eine entsprechende Möglichkeit nur durch kommunale Satzung nach entsprechender Ermächtigung durch das Land.

Der neu eingeführte § 22 Abs. 10 SGB II bildet für die angesprochene Praxis zukünftig eine **mögliche gesetzliche Grundlage**. Der Gesetzgeber will mit der Neuregelung erreichen, dass die Leistungsträger ohne die Grundlage einer kommunalen Satzung eine Gesamtrechnung aufmachen können, bei der „höhere Aufwendungen für die Unterkunft durch geringere Aufwendungen für die Heizung ausgeglichen werden können und umgekehrt“ (BT-Drs. 18/8041, S. 41).

Eine **Gesamtangemessenheitsgrenze** besteht sonach aus den Summanden „angemessene Aufwendungen für die Unterkunft“ und „angemessene Aufwendungen für die Heizung“. Der erste Faktor soll nach wie vor der Rechtsprechung des BSG zum „schlüssigen Konzept“ zur abstrakten Abgemessenheit der Unterkunftskosten folgen. Der zweite Faktor soll sich jedoch anders als bisher nicht mehr ausschließlich an den Verhältnissen des Einzelfalles orientieren, sondern ebenfalls abstrakt erfolgen können. Der bisher nur als Indiz einer Unangemessenheit geltende maßgebliche Grenzwert des „Kommunalen Heizspiegels“ bzw. des „Bundesweiten Heizspiegels“ kann nach dem Willen des Gesetzgebers im Rahmen des § 22 Abs. 10 SGB II als abstrakter Angemessenheitswert bei der Gesamtberechnung herangezogen werden.

Wenn sich mithin die Kosten für Unterkunft und Heizung zusammengekommen in dem Rahmen halten, der durch die abstrakte Unterkunftsangemessenheitsgrenze zusammen mit einer festgelegten Grenze für Heizungskosten bestimmt wird, ist von einer Gesamtangemessenheit auszugehen. Folglich sind in diesen Fällen die Kosten zu erstatten. Solange der Leistungsträger kein eigenes taugliches Verfahren zur verfassungskonformen Bestimmung der Angemessenheit der Heizkosten entwickelt, wird diese Angemessenheit, in Anlehnung an die bisherige Rechtsprechung des BSG, der Kategorie „extrem hohen“ der Heizspiegel zu entnehmen sein. Im Ergebnis wird diese Kalkulation nach Ansicht des Gesetzgebers grundsätzlich zu einer Begünstigung der Leistungsberechtigten führen, da höhere Gesamtaufwendungen aufgrund des großzügigen Ansatzes für die an den Heizspiegeln orientierten Heizkosten noch als angemessen angesehen werden können. Dies sei aus Gründen der Verwaltungsvereinfachung gerechtfertigt (BT-Drs. 18/8041, S. 42).

Dem Erfordernis, auch bei Grenzwertüberschreitungen den Einzelfall im Blick zu behalten (vgl. zuletzt BSG, Urteil v. 4.6.2014 - B 14 AS 53/13 R), soll durch den Verweis auf die Grundsätze des § 22 Abs. 1 S. 2 – 4 SGB II Rechnung getragen werden. Auch bei der Bildung einer Gesamtangemessenheitsgrenze steht es dem betroffenen Leistungsberechtigten danach offen, im Einzelfall darzulegen, dass die Aufwendungen für Heizung bzw. die Gesamtaufwendungen aufgrund besonderer Umstände noch angemessen sind, wenn die abstrakte Gesamtangemessenheitsgrenze überschritten wird.

Mit dieser Neuregelung, die den Leistungsträgern fakultativ eine Gesamtberechnungsmöglichkeit eröffnet, kann den oben angesprochenen Problemen der parzellierten KdU-Berechnung entgegengewirkt werden. Wenn in der Gesetzesbegründung zu § 22 Abs. 10 SGB II unmittelbar auch allein auf den Aspekt der **Verwaltungsvereinfachung** abgestellt wird, so verfolgt die Regelung doch auch **weitere Ziele und Zwecke**. So soll nach der Begründung der Bund-Länder-AG „Rechtsvereinfachung im SGB II“ auch die Flexibilität der Leistungsberechtigten bei der Wohnungssuche erhöht werden, weil bei Maßgeblichkeit der Bruttowarmmiete mehr angemessene Wohnungen zur Verfügung stünden (Bericht der

AG Rechtsvereinfachung im SGB II v. 2.7.2014, S. 5). Insbesondere taucht die Neuregelung bereits im „Aktionsprogramm Klimaschutz 2020“ der Bundesregierung auf. Schon danach sollte im Rahmen der geplanten Rechtsvereinfachung im SGB II und SGB XII eine Ergänzung geprüft werden, wonach die Angemessenheit der Unterkunft- und Heizungskosten in einem Gesamtkonzept (zusammenfassende Berücksichtigung von Heiz- und Mietkosten/Bruttowarmmiete) festgelegt werden darf, um Grundsicherungsempfängern/-innen besser die Anmietung energetisch sanierten Wohnraums zu ermöglichen (Bundesregierung 2014, S. 42).

Gerade unter diesem energie- und klimarelevanten Aspekt zeigt sich die **Neuregelung** jedoch **ambivalent**. Denn die damit zugelassene Bildung einer Gesamtangemessenheitsgrenze greift zugunsten des Leistungsempfängers auch im Fall einer schlechten Energiebilanz, wenn nur die Kaltmiete niedrig genug ist. Zudem stellt sich grundsätzlich die Frage, ob es sinnvoll ist, die Werte der rechten Spalte der Heizkostenspiegel („extrem hohe Energiekosten“) als zulässigen abstrakten Faktor in die Kalkulation einzustellen. **Energiepolitisch** ist dies **kontraproduktiv**. Ganz abgesehen davon kann diese Lösung die zu erbringenden KdU-Leistung kurzfristig durchaus ansteigen lassen (BMVBS 2013, S. 27) und auch das Mietniveau jedenfalls insgesamt negativ beeinflussen (Knickrehm 2013, S. 605; vgl. bereits BMVBS/BBSR 2009, S. 104; deutscher Verein 2010, S. 5). Dies könnte ein Gesichtspunkt für die Kommunen sein, gerade nicht für das Konzept einer Gesamtangemessenheitsgrenze zu optieren (so auch die Einschätzung des Deutschen Landkreistages, ders. 2015, S. 6 f.), womit es bei den „alten“, oben beschriebenen Problemen bliebe. In einem aktuellen Forschungsprojekt hat sich das Institut Wohnen und Umwelt mit der Frage zu einem klareren Konzept der „Ermittlung der existenzsichernden Bedarfe für die Kosten der Unterkunft und Heizung in der Grundsicherung für Arbeitsuchende nach dem Zweiten Buch Sozialgesetzbuch (SGB II) und in der Sozialhilfe nach dem Zwölften Buch Sozialgesetzbuch (SGB XII)“ befasst (IWU 2017). Dort wird favorisiert, die Heizkosten im Rahmen einer Gesamtangemessenheitsgrenze rechnerisch als den Wert zu berücksichtigen, der sich als Mittelwert der warmen Nebenkosten aus den regionalen SGB II-Daten ergibt (IWU 2017, S. 249 ff.). Energieeffizienzaspekte spielten bei dieser Untersuchung allerdings keinen Schwerpunkt, im Mittelpunkt stand die möglichst rechtsichere Ermittlung der KdU-Bedarfe mit Blick auf die Sicherung des Existenzminimums.

4.4.3 Kosten für dezentrale Warmwasserbereitung

Nach gesetzgeberischen Korrekturen (RBEG u SGB II, SGB XIIÄndG, BGBl I 2011, 453) in Reaktion auf Vorgaben des BVerfG fallen die Kosten für die zentrale Warmwasserzubereitung seit 2011 unter die Aufwendungen für Unterkunft und Heizung gemäß § 22 Abs.1 SGB II. Die Kosten für eine dezentrale Warmwasseraufbereitung durch einen Boiler oder eine Therme werden als Mehrbedarf nach § 21 Abs 7 SGB II erfasst.

Auch im Recht der Sozialhilfeleistungen fallen die Anteile der Haushaltsenergie, die zur Erzeugung von Warmwasser notwendig sind, nicht unter die Regelleistungen. Dagegen sind diese bei einer zentralen Aufbereitung gem. § 35 Abs. 4 SGB XII bereits Bestandteil der KdU und bei einer dezentralen Warmwasseraufbereitung als Mehrbedarf gem. § 30 Abs. 7 SGB XII zu berücksichtigen.

Soweit die Kosten für die Warmwasserbereitung bei zentraler Versorgung in den Kosten der Heizung mitenthalten sind, wird eine gesonderte Angemessenheitsprüfung nicht durchgeführt. Eine nach einzelnen Verbrauchsposten getrennte Ermittlung ist auch technisch meist nicht machbar.

Nach der bis 2011 geltenden alten Rechtslage, waren die Warmwasserkosten noch im Regelbedarf enthalten. In diesem Zusammenhang hatte das BSG unter Bezugnahme einer Empfehlung des Deutschen Vereins aus dem Jahr 1991 die Kosten der Warmwasserbereitung auf 30 % der in den Regelleistungen für Energiekosten veranschlagten Kosten angesetzt, wenn die Kosten für die Warmwasserbereitung nicht separat ermittelt werden können. Dieser Grundsatz wurde bis Ende 2010 im Rahmen des § 22 Abs. 1 S. 1 SGB II so angewendet, dass 30 % der zu übernehmenden Heizkosten abgezogen wurden, da diese Kosten zur Warmwasserbereitung bereits durch die Regelleistungen gedeckt waren.

Anscheinend hat sich der Gesetzgeber bei den **Mehrbedarfspauschalen** des § 21 Abs. 7 SGB II für die Kosten der Warmwasserzubereitung bei dezentraler Versorgung an diese 30%-Marke gehalten. Die Staffelung der dazu angegebenen Prozentsätze je nach Alter des Leistungsempfängers entspricht annähernd den 30 % des Regelleistungsanteils für Haushaltsenergie (LSG NRW v. 28.5.2013 - L 9 AS 541/13 B). Der Mehrbedarf wird je nach Lebensalter des Leistungsempfängers zwischen 0,8 und 2,3 Prozent des jeweils geltenden Regelbedarfs pauschaliert.

§ 21 Abs. 7 S. 2. 2. Hs. 1. Alt. SGB II enthält eine **Öffnungsklausel**, die ein Abweichen von den normierten Prozentsätzen zulässt, soweit im Einzelfall ein abweichender Bedarf besteht. Die Pauschalprozentsätze zeigen sich vor diesem Hintergrund als Instrument der Verwaltungsvereinfachung, wenn der genaue Verbrauch an Energie zur Warmwasserbereitung nicht ermittelt werden kann. Sie stellen jedoch keine gesetzlich normierte Angemessenheitsgrenze für den Mehrbedarf dar. Dies kann aus Gründen der Gleichbehandlung auch nicht anders sein. Denn für die Kosten für zentrale Warmwasserbereitung im Anwendungsbereich des § 22 Abs. 1 SGB II gilt ein konkret-individueller Maßstab, der einer Pauschalisierung entgegensteht. Eine feste Grenzziehung bei der Angemessenheit des § 21 Abs. 7 SGB II würde daher zu einer Ungleichbehandlung zwischen Leistungsempfängern mit zentraler und solchen mit dezentraler Warmwasserbereitung führen (LSG NRW v. 28.5.2013 - L 9 AS 541/13 B).

Dennoch zeigen sich die Pauschalprozentsätze in § 21 Abs. 7 SGB II **verfassungsrechtlich prekär**. Einmal führt es bereits zu einer Ungleichbehandlung, dass eine über der Pauschale liegende Kostenlast vom Leistungsberechtigten besonders begründet und dargelegt werden muss. Zur Darlegung eines im Einzelfall erhöhten Bedarfs muss Leistungsempfänger nach den fachlichen Anweisungen der BA zu § 21 SGB II (Stand 20.1.2016, S. 14 ff.) eine aufgeschlüsselte Abrechnung vorlegen, was sich oftmals sehr schwierig gestaltet. Zum anderen sind die Prozentsätze in ihrer Entstehungsgeschichte eher geschätzt und nicht transparent dargestellt, was nicht den aufgestellten Anforderungen des BVerfG (BverfG vom 9.2.2010 - BvL 1/09) entspricht.

Zur Legitimation eines erhöhten Bedarfs werden etwa ein krankheits- oder berufsbedingter höherer Aufwand bei der Körperhygiene diskutiert, aber auch erhöhte Kosten wegen veralteter Vorrichtungen. Ob die Vorschrift auch, wie zum Teil angenommen, ein Abweichen nach unten beim Einsatz energiesparender Anlagen rechtfertigt, erscheint vom Wortlaut her zweifelhaft und ist unter dem Gesichtspunkt hinreichender Existenzsicherung bei verfassungskonformer Auslegung abzulehnen.

4.4.4 Energierrelevante Bestandteile des Regelbedarfs und Kosten der Anschaffung von Haushaltsgeräten

Energie- und klimarelevant sind neben den KdU vor allem die Bestandteile des pauschalierten Regelbedarfs iSd § 20 SGB II zu den Bedarfsgruppen „Wohnen, Energie, Wohninstandhaltung“ und „Innenausstattung, Haushaltsgeräte und -gegenstände“ (Grundsätzlich zeigt sich zudem auch die Bedarfsgruppe „Verkehr“ energierelevant, was jedoch nicht Gegenstand dieses Forschungsprojektes ist).

4.4.4.1 Haushaltsenergie

Die nachfolgend wiedergegebenen Bedarfswerte für diese Gruppen werden ab 1.1.2017 auf Grundlage der EVS 2013 (dazu im Einzelnen BT-Drs. 18/9984 S. 34 ff.) zur Regelbedarfsbestimmung angesetzt. Dazu werden die für 2013 ermittelten Werte mit einer Veränderungsrate von 3,46 % auf 2017 fortgeschrieben (§ 7 Abs. 2 RBEG 2016). Bei Familienhaushalten erfolgt die Bestimmung der Werte auf einzelne Familienmitglieder je nach Altersstufe ausgehend von den Erhebungsergebnissen aufgrund normativer Bewertungen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die auf Basis der Summe der Einzelwerte der EVS ermittelten Regelbedarfe, die die Regelsatzhöhe bestimmen ein pauschaliertes monatliches Budget darstellen: nur dieses wird dann insgesamt mit dem Veränderungsindex fortgeschrieben. Wenn insofern auch eine Indexfortschreibung der Einzelpositionen nicht strikt systemgerecht ist, so ergeben sich doch verwertbare Anhaltspunkte für die weitere Betrachtung.

Tabelle 22: Ausgangswerte für Regelbedarfsanteile für Haushaltsenergie und Haushaltsgeräte

Regelbedarfsrelevante Ausgaben für Erwachsene		
Haushaltsenergie	Abteilung 04, Code 0451 010	33,31 € + 3,46 % = 34,46 €
Kühlschränke, Gefrierschränke und -truhen	Abteilung 05, Code 0531 100	1,65 € + 3,46 % = 1,71 €
Waschmaschinen, Wäschetrockner, Geschirrspül- und Bügelmaschinen	Abteilung 05, Code 0531 200	1,58 € + 3,46 % = 1,63 €
sonstige größere Haushaltsgeräte	Abteilung 05, Code 0531 901	1,11 € + 3,46 % = 1,15 €
Regelbedarfsrelevante Ausgaben für Kinder von 0 bis 6 Jahre (keine Ansätze in Abteilung 5)		
Haushaltsenergie	Abteilung 04, Code 0451 010	7,98 € + 3,46 % = 8,26 €
Regelbedarfsrelevante Ausgaben für Kinder von 6 bis unter 14 Jahre (keine Ansätze in Abteilung 5)		
Haushaltsenergie	Abteilung 04, Code 0451 010	12,87 € + 3,46 % = 13,32 €
Regelbedarfsrelevante Ausgaben für Jugendliche von 14 bis unter 18 Jahre (keine Ansätze in Abteilung 5)		
Haushaltsenergie	Abteilung 04, Code 0451 010	17,84 € + 3,46 % = 18,46 €

Haushaltsenergie – außer derjenigen zur Warmwasserbereitung - ist also mit den genannten Anteilen im Regelbedarf enthalten. Grundlage für die Regelbedarfsermittlung sind die durch die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) 2013 ermittelten tatsächlichen Verbrauchsausgaben unterer Einkommensgruppen. Dem Regelbedarf liegen die regelbedarfsrelevanten durchschnittlichen Verbrauchsausgaben von Ein-Personen- und Familienhaushalten zugrunde. Rechtsgrundlage hierfür ist das Regelbedarfs-Ermittlungsgesetz (RBEG), durch das nach den Vorgaben des § 28 SGB XII die Regelbedarfsstufen ermittelt wurden. Die Regelbedarfsstufen werden in den Zeiträumen zwischen den EVS jeweils zum 1. Januar eines Jahres in der Regel nach § 28a SGB XII iVm der Verordnung nach § 40 Satz 1 Nr. 1 SGB XII (Regelbedarfsstufen-Fortschreibungsverordnung) fortgeschrieben (§ 20 Abs. 5 SGB II); für 2017 gilt jedoch die bereits erwähnte Sonderregelung des § 7 Abs. 2 RBEG 2016.

Der Regelbedarfsanteil für Haushaltsenergie wird aktuell in der vorstehenden Tabelle angegebenen Höhe angesetzt. Ob die Werte die in den letzten Jahren **stark gestiegenen Energiekosten** realistisch abbilden, wurde bereits in den letzten Jahren vielfach bezweifelt (Martens 2012, S. 233 f.; Tews 2013).

Preissteigerungen werden bei der Festsetzung des Regelbedarfs jährlich berücksichtigt, die Anpassung erfolgt damit zeitverzögert um ein Jahr und nach einem Mischindex, der sich aus dem regelbedarfsrelevanten Preisindex (70 Prozent) und der Steigerung der Nettolöhne und -gehälter (30 Prozent) zusammensetzt (§ 28a Abs. 2 SGB XII). Der regelbedarfsrelevante Preisindex fließt also nur teilweise in die Fortschreibung ein. In Jahren mit geringer oder keiner Lohnsteigerung führt dies zu einem Hinterhinken hinter den tatsächlichen Preissteigerungen, bei einem höheren Anstieg der Löhne kann es je nach den Werten zu einer Angleichung kommen.

Relevante Einsparpotentiale entweder durch entsprechendes Marktverhalten (einem Anbieterwechsel stehen oft Schufa-Einträge entgegen) oder insbesondere durch energiesparendes Verhalten sind den Leistungsempfängern/-innen kaum eröffnet. Vielmehr zeigt sich die mangelnde Ausnutzbarkeit von Energiesparpotentialen als strukturelles Problem. Die insofern grundsätzlich denkbaren Variablen (Art der Verbrauchsgeräte) sind in der Regel nicht beeinflussbar. Zwar kann auch sparsames Nut-

ungsverhalten die Energiekosten reduzieren, doch liegen die maßgeblichen Potenziale meist dort, wo Einsparungen zunächst Investitionen verlangen (Austausch des Kühlschranks, der Waschmaschine etc.). SGB II/SGB XII-Haushalte können daher signifikante Verbrauchseinsparungen kaum erschließen (Gawel/Klaas/Tews 2015, S. 14 ff., die allerdings KdU und Kosten für Haushaltsstrom unrichtig zusammen behandeln und offenbar auch erstere – unzutreffend – der Regelbedarfsversorgung zuordnen).

Nach Auswertung des Caritas-Verbandes zeigt sich das Energieverbrauchsverhalten nicht als überdurchschnittlich, wenn auch durchaus optimierbar (Sans/Schäferbarthold 2013). Wenn etwa für 2015 eine Diskrepanz von durchschnittlich fast 20 % zwischen dem annäherungsweise bestimmten Regelbedarfsanteil für Haushaltsenergie und den tatsächlichen Energiekosten festgestellt wird (DCV 2015; auf Basis von Daten des Stromsparchecks), trägt dies sicher **nicht zur Akzeptanzerhöhung der Energiewende bei**. Auch eine Analyse des Zentrums für europäische Wirtschaftsforschung (ZEW 2015) kommt zu dem Ergebnis, dass die Kosten für Haushaltsenergie in den Ansätzen des Regelbedarfs fast durchgehend nicht hinreichend abgebildet sind.

Nach verschiedenen Berechnungsmodellen kommt die Studie zu dem Ergebnis, dass je nach Haushaltstyp eine Lücke zwischen 1,4 und 2,7 % des Regelbedarfs besteht (ZEW 2015 Tabelle 7). Zwar gehen diese Studien noch von den auf Grundlage des EVS 2008 fortgeschriebenen Daten aus, dennoch liegen die ermittelten Kosten für die Durchschnittsverbräuche der SGB II/XII-Haushalte auch signifikant über den oben beschrieben aktuellen Regelbedarfsansätzen für Haushaltsenergie. Fakt ist, dass sich der Strompreise für private Haushalte in Deutschland von ca. 14 ct/kWh im Jahr 2000 auf 28 ct/kWh im Jahr 2016 verdoppelt hat (BDEW 2017, S. 7) und im ersten Quartal 2017 bereits 430 Grundversorger die Strompreise um durchschnittlich 3,5% erhöht haben (ebenda).

Es geht hier nicht darum, einen möglichen Verstoß gegen die Pflicht zur Gewährleistung des garantiert Existenzminimums aufzuzeigen; das BVerfG hat die Höhe des Regelbedarfs auch in Ansehung der stark gestiegenen Strompreise als „noch“ mit der Verfassung vereinbar angesehen (BVerfG vom 23. Juli 2014 – 1 BvL 10/12 Rn 111). Es ist jedoch zu beachten, dass sich der Gesetzgeber hier sicher in einem **Grenzbereich** befindet und die gerichtliche Feststellung, dass die Gesamtpauschale des Regelbedarfs nicht evident zu niedrig bemessen ist und nach Ansicht der BVerfG noch Kompensationsmöglichkeiten mit anderen Bedarfen angenommen werden können, ändert nichts an der Tatsache, dass ein Großteil der Leistungsempfänger (Singlehaushalte ca. 60 %, Alleinerziehende ca. 70%; vgl. ZEW 2015 Tabelle 7) mit dem in der Regelbedarfsberechnung angesetzten Kostenrahmen für Haushaltsenergie nicht auskommt. Dieser Aspekt ist in der vorliegenden Untersuchung zu berücksichtigen (vgl. zur Gesamtbetrachtung auch SRU 2016, Rn. 212 m.w.N.).

Erneuerbare Energien sind zum Teil für die Preissteigerungen verantwortlich und werden im Übrigen jedenfalls vielfach damit in Verbindung gebracht (differenzierend dazu Gawel/Klaas/Tews 2015). Eine sozialverträgliche Energiewende-Politik steht insofern in Bezug auf das Sozialrecht vor einem **Dilemma**. Einerseits muss schon aus verfassungsrechtlichen Gründen dafür gesorgt werden, Energiekosten im Rahmen der Absicherung des Existenzminimums zu decken. Würden aber etwa analog der Unterkunft- und Heizungskosten die Energiekosten mit ihrer tatsächlichen Kostenlast grundsätzlich garantiert übernommen, würde sowohl der Markt darauf reagieren als auch wären Anreize zum Energiesparen kaum zu vermitteln. Eine Weiterentwicklung in diese Richtung wäre nur sinnvoll, wenn zugleich eine Angemessenheitsgrenze für den Verbrauch entwickelt würde.

4.4.4.2 Darlehensansprüche bei Energieschulden

In den Fällen einer Unterdeckung des Bedarfs für Haushaltsenergie zeigen sich leistungsrechtliche Weiterungen. In der Praxis kommt es immer häufiger zu Zahlungsrückständen bei den Energieversorgungsunternehmen; der Anstieg angedrohter und umgesetzter Stromsperrungen nach §§ 19, 21 StromGVV (dazu SRU 2016, S. 183) findet jedenfalls zum Teil auch hier seine Ursache. In solcher Situation kann ein Darlehensanspruch nach § 22 Abs. 8 SGB II, § 36 Abs. 1 SGB XII in Betracht kommen.

Die genannten Bestimmungen stellen die **Übernahme** von Energie- und Stromschulden in das **Ermessen des Leistungsträgers**, wenn ansonsten der Verbleib in der Unterkunft gefährdet ist oder es – wie insbesondere bei Sperrung der Energie- oder Stromversorgung – um die Behebung einer vergleichbaren Notlage geht. Geht es demgegenüber nicht um derart dringende Notsituation, sondern darum, dass aktuell ein vom Regelbedarf umfasster unabweisbarer Bedarf im Einzelfall nicht gedeckt werden kann, so kommt eine Darlehensgewährung nach § 24 Abs. 1 SGB II bzw. § 37 Abs. 1 SGB XII in Betracht.

Prämisse ist, dass grundsätzlich davon ausgegangen wird, dass die erforderlichen Kosten aus dem Regelbedarf zu bestreiten sind und die aufgelaufenen Schulden in den Verantwortungsbereich des/der Leistungsempfängers/-empfängerin fallen. Damit korrespondieren insbesondere im Bereich des SGB II die strikten Voraussetzungen und Folgen der hier möglichen Darlehensgewährung. Vom Leistungsempfänger wird verlangt, dass er zunächst seinen **Vermögensgrundfreibetrag** aufbraucht und so dann das Darlehen in monatlichen Raten in Höhe von 10 Prozent des Regelbedarfs zurückzahlt. Dies wird dadurch realisiert, dass der Leistungsträger in entsprechender Höhe mit dem Leistungsanspruch des Betroffenen aufrechnet. Für eine nicht unerhebliche Zeit folgt daraus also, dass der Regelbedarfsanspruch dem Leistungsberechtigten nicht vollständig zur Verfügung steht. Dies zehrt wiederum den im Regelbedarf konzeptionell enthaltenen Ansparbetrag für einmalige Anschaffungen auf. Somit kann es bei etwaig notwendigen Geräteanschaffungen zu neuen Darlehen und damit zur Kontinuität des verminderten Regelbedarfsanspruchs kommen, da kein Vermögen mehr vorhanden ist.

Für den Bereich des SGB XII ermöglicht dessen § 36 Abs. 1 auch eine **Schuldenübernahme** in Form der Beihilfe; in der Praxis wird dies jedoch dann in der Regel nicht in Betracht gezogen, wenn und soweit noch einzusetzendes Schonvermögen vorhanden ist. Wird zur Schuldenübernahme ein Darlehen gewährt, kann der Sozialhilfeträger die Schuld mit den laufenden Leistungen bis zur Grenze des zum Leben unerlässlichen aufrechnen, wenn mit der Gewährung ein Bedarf gedeckt wird, für den bereits zuvor Leistungen erbracht worden sind (§ 26 Abs. 3 SGB XII). Ist dies nicht der Fall, sind die Rückzahlungsregeln im Darlehensvertrag zu vereinbaren, wobei § 37 Abs. 4 SGB XII eine Orientierung gibt (Teilbeträge bis zur Höhe von 5 Prozent der Regelbedarfsstufe 1). Insgesamt ist die Regelung im Sozialhilfebereich also etwas moderater, im Kern jedoch mit derjenigen nach dem SGB II vergleichbar.

4.4.4.3 Besonderer Mehrbedarf nach § 21 Abs. 6 SGB II, § 27a Abs. 4 S. 1 Alt. 2, § 73 SGB XII

Sozialleistungsimmanent könnte überlegt werden, ob angesichts feststellbarer Unterdeckung der Energiekosten bei einem Teil der Leistungsempfänger ein Rückgriff auf § 21 Abs. 6 SGB II bzw. in Betracht kommen kann, was eine Zuschussgewährung ermöglichen würde.

Die Einführung der besonderen Mehrbedarfsregelung beruhte auf der Entscheidung des BVerfG v. 9.2.2010 (1 BvL 1/09 u.a.), die aus Gründen der Sicherung des Existenzminimums eine Systemergänzung bei nicht nur einmaligen besonderen Bedarfslagen verlangt, weil das Konzept des **Regelbedarfs** nur den **durchschnittlichen Bedarf** im Auge hat. Voraussetzungen des Anspruchs auf **Mehrbedarf** ist ein atypischer, unabweisbarer, laufender und nicht durch Einsparungen finanzierbarer Bedarf. Erfasst werden damit grundsätzlich nicht nur Bedarfe, die von den Regelleistungen gar nicht abgedeckt sind, sondern auch Bedarfe, die zwar in den Regelleistungen abgebildet werden, bei denen sich aber aufgrund von Sondersituationen individuell ein überdurchschnittlicher Bedarf ergibt (BSG v. 23.3.2010 – B 14 AS 81/08 R).

Ob diese Bestimmung, wie in der Literatur diskutiert, auf möglicherweise kontinuierlich unterdeckte Haushaltsenergiekosten anwendbar ist, erscheint fraglich. Im Visier hatte das Urteil **individuelle Sondersituationen**. Schon das BVerfG selbst spricht davon, dass dieser zusätzliche Anspruch „angesichts seiner engen und strikten Tatbestandsvoraussetzungen nur in seltenen Fällen entstehen“ wird. Der Gesetzgeber hat die verfassungsgerichtliche Vorgabe in Form einer ebenso eng verstandenen Härtefallregelung umgesetzt. Anwendungsfälle, die die Härteklausele des § 21 Abs. 6 SGB II im Blick hat, sind etwa dauerhaft benötigte Hygienemittel bei bestimmten Erkrankungen (HIV, Neurodermitis) o-

der Kosten einer Haushaltshilfe für Rollstuhlfahrer/-innen (Überblick zur Rechtsprechung bei Knickrehm und Hahn 2013, Rn 73 f.).

Vor diesem Hintergrund fiele eine strukturelle Unterdeckung der Stromkosten für Haushaltsenergie nicht in den Anwendungsbereich des § 21 Abs. 6 SGB II. Sie bezieht sich nicht auf einen atypischen individuellen Bedarf, sondern fordert vom Gesetzgeber vielmehr eine realitätsgerechte Anpassung des Regelbedarfs.

Für den Bereich der Sozialhilfe (und so auch für die Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung) enthält § 27a Abs. 4 S. 1 Alt. 2 SGB XII eine etwas weitere **Öffnungsklausel**. Hiernach wird der individuelle Bedarf im Einzelfall abweichend festgelegt, wenn dieser ganz oder teilweise unabweisbar erheblich von einem durchschnittlichen Bedarf abweicht. Eine Abweichung zugunsten des/der Hilfeempfängers/-empfängerin kommt mithin im Wesentlichen unter den gleichen Bedingungen wie im SGB II-Bereich in Betracht. Die Regelung enthält bereits wegen dem Erheblichkeitserfordernis eine Verschärfung im Vergleich zur Vorgängerregelung des § 22 Abs. 1 S. 2 BSHG, nach der eine abweichende Festsetzung erfolgte „soweit dies nach den Umständen des Einzelfalls geboten“ war. Zu dieser Vorgängerregelung wurde eine Anwendung bei einem besonders hohen Energieverbrauch für Haushaltsenergie diskutiert, wenn die Besonderheiten des Einzelfalles den hohen Energieverbrauch zwingend notwendig machten (OVG Münster FEVS 51, 89).

Dennoch wird auch hier klar, dass es um **atypische Einzelfälle** gehen muss. Die Gesetzesmaterialien zum SGB XII stellen beispielhaft auf die Notwendigkeit von Über- oder Untergrößen (BT-Drucksache 15/1514 2003, 59; vgl. auch LSG Bln-Bbg v. 14.4.2011 – L 15 SO 41/11) oder auf die Erforderlichkeit alternativer Verhütungsmittel, wie etwa bei Pillenunverträglichkeit (BT-Drucksache 17/3982 2010, 4), ab. Zwar wird angenommen, dass von einer „erheblichen Abweichung“ bei einer atypischen Fallgestaltung immer dann auszugehen ist, wenn es dem Hilfeempfänger/-innen nach Billigkeitsgrundsätzen nicht zugemutet werden kann, den höheren Bedarf durch den Regelsatz zu decken. Dies ergibt sich im atypischen Fall daraus, dass der Bedarf außerhalb üblicher Schwankungen liegt und der Regelbedarf deshalb das soziokulturelle Existenzminimum nicht mehr effektiv gewährleisten kann (Coseriu 2015, Rn. 9). Allerdings soll es schon an der erforderlichen Atypik fehlen, wenn der Gesetzgeber entsprechende Aufwendungen des Sozialhilfeempfängers ausdrücklich mit dem Regelsatz abgegolten wissen will (Coseriu 2015 ebenda m. Hinweis auf BSG 16.12.2010 – B 8 SO 7/09 R). Da dies hinsichtlich der Haushaltsenergie der Fall ist, sind wohl im Hinblick auf eventuell unterdeckte Stromkosten auch im SGB XII-Bereich keine entsprechenden Ansprüche auf Mehrbedarf zu reklamieren.

Hier hilft deshalb auch § 73 SGB XII nicht weiter. Diese – grundsätzlich subsidiär auch für den SGB II-Bereich geltende – Auffangklausel, wonach Leistungen „auch in sonstigen Lebenslagen erbracht werden, wenn sie den Einsatz öffentlicher Mittel rechtfertigen“, kann dann nicht herangezogen werden, wenn es um unzureichende Bedarfe geht, die jedoch dem Grunde nach von der Regelleistung erfasst sind (Kaiser 2015, Rn. 2).

4.4.4.4 Erstanschaffung von Haushaltsgeräten

Gemäß § 24 Abs. 3 SGB II stehen Alg-II-Bezieher Leistungen für die „Erstausrüstung einer Wohnung einschließlich Haushaltsgeräten“ als atypische Sonderleistungen zu. Diese Leistungen sind – im Gegensatz zur Ersatzbeschaffung von Haushaltsgeräten (dazu sogleich) – nicht im Regelsatz enthalten, werden jedoch aufgrund des Sachzusammenhanges im vorliegenden Zusammenhang mit behandelt.

Als Erstausrüstung gilt dabei nicht nur deren Anschaffung nach der erstmaligen Gründung eines Hausstandes, sondern auch der entsprechende Bedarf etwa nach Heirat, Trennung oder Scheidung sowie nach Wohnungsbrand oder Umzug in eine Wohnung mit anderen Ausstattungsmerkmalen. Der Begriff der Erstausrüstung ist bedarfsbezogen zu verstehen. Im Regelsatz enthaltene Ansparbeträge sind lediglich für notwendige Ersatzbeschaffungen gedacht. Die Ausstattung einer Wohnung umfasst sämtliche Gegenstände, die für eine geordnete Haushaltsführung und ein an den herrschenden Lebensgewohnheiten orientiertes Wohnen erforderlich sind (BSG, Urteil v. 19.09.2008 - B 14 AS 64/07

R). Hierzu gehören im Regelfall insbesondere die Elektrogeräte Kühlschrank, Herd, Waschmaschine und die Beleuchtungsvorrichtungen.

Besteht ein entsprechender Bedarf, so können nach § 24 Abs. 3 S. 5 und 6 SGB II entsprechende Leistungen als Sachleistung oder Geldleistung und auch in Form von Pauschalbeträgen erbracht werden. Bei der Bemessung eben dieser Leistungen sind geeignete Angaben über die erforderlichen Aufwendungen und nachvollziehbare Erfahrungswerte zu berücksichtigen. Das hier eröffnete **Ermessen** bezieht sich allein auf die **Art der Leistungserbringung**. Die Ermächtigung zur Leistung von Pauschalbeträgen für Bedarfe ist deshalb nicht im Sinne einer Befugnis zur Budgetierung zu verstehen. Die Maßgaben des § 24 Abs. 3 S. 6 SGB II zur Bemessung der Pauschalbeträge zeigen, dass keine Ermächtigung zu einer generellen Leistungsbegrenzung besteht. Eröffnet ist auch die Gewährung von Sachleistungen, also etwa von (gebrauchten) Haushaltsgeräten aus eigenem Bestand des kommunalen Leistungsträgers. Hier wird, wie in der Sozialhilfe (vgl. § 10 Abs. 3 SGB XII) deutlich, dass bei der Ermessensausübung durchaus Raum für fiskalische Motive besteht, die Bedarfsdeckung möglichst kostengünstig durchzuführen. Allerdings ist der Leistungsberechtigte in die Auswahl der Leistungsform mit einzubeziehen (Bender 2015, § 24 Rn. 27).

Was die wertmäßige Höhe der Leistungen angeht, vertritt die Rechtsprechung die Auffassung, dass die Leistungen nicht so hoch bemessen sein müssen, dass damit eine Ausstattung mit Neuware möglich ist. Eine Verweisung auf die Anschaffung von gebrauchten Möbeln und Geräten sei nicht zu beanstanden, da es durchaus üblich sei, dass sich Personen mit geringerem Einkommen mit gebrauchten Artikeln bei Bezug einer Wohnung ausstatteten, um Kosten zu sparen. Zudem könne der Leistungsträger den Leistungsberechtigten auch auf vorhandene Bezugsmöglichkeiten über gemeinnützige oder kirchliche Einrichtungen oder vorhandene Secondhand-Läden verweisen, indem er Pauschalbeträge entsprechend gestalte oder Wertgutscheine zur Verfügung stelle (LSG Sachsen-Anhalt, Beschluss v. 14. 02. 2007- L 2 B 261/06 AS ER mwN; LSG Berlin-Brandenburg, Urteil v. 03. April 2008 – L 19 AS 1116/06).

Solange die Entscheidungen des Leistungsträgers allein von den Erwägungen der unmittelbaren Bedarfsdeckung und der Sparsamkeit öffentlicher Haushalte determiniert werden, können Fragen der **Energieeffizienz** keine oder allenfalls eine **untergeordnete Rolle** spielen. In der Folge wird bereits mit der Anschaffung preisgünstiger, gebrauchter Ware, die in der Regel den unteren Energieeffizienzklassen angehört, ein dem/der Leistungsempfänger/-in grundsätzlich mögliches Einsparpotential im Umgang mit der Haushaltsenergie geschmälert. Wenn auch Aspekte der Ressourcenschonung für die Weiterverwendung gebrauchter Geräte sprechen können, wird sich bei solcher Praxis das Energieeinsparpotential moderner Haushaltsgeräte nur sehr zeitverzögert und abgeschwächt mobilisieren lassen. Dies blendet die verfassungsrechtliche Vorgabe des umweltschützenden **Nachhaltigkeitsgebots des Art. 20a GG** bei den hier durchaus eröffneten Ermessenserwägungen partiell aus. Die Verantwortung für die Lebensgrundlagen umfasst unstreitig den Klimaschutz und fordert daher auch einen verantwortungsvollen Umgang mit dem Energieverbrauch. Diese Vorgabe gilt auch für die Sozialverwaltung. Soweit ihr wie im Rahmen des § 24 Abs. 3 SGB II Entscheidungsspielräume offenstehen, müssen daher Aspekte der Energieeffizienz zumindest in die Abwägung eingestellt und berücksichtigt werden. Subjektivrechtlich bewehrt wäre diese Pflicht allerdings nur insoweit, als der Betroffene geltend machen könnte, mit veralteter Technik ersichtlich nicht mit der Haushaltsstrompauschale des Regelbedarfs auskommen zu können. Darüber hinaus geht es jedoch um eine objektivrechtliche Pflicht des kommunalen Leistungsträgers, deren Durchsetzung einen entsprechenden politischen Gestaltungswillen erfordert. Überlegungen de lege ferenda müssen hingegen weiter gehen. Insbesondere ist, wie bereits oben angedeutet, auf eine Kopplung mit einer reformierten Bestimmung des Haushaltsenergiebedarfs hinzuwirken.

4.4.4.5 Ersatzbeschaffung von Haushaltsgeräten

Wie § 20 Abs. 1 S. 3 und S. 4 Hs. 1 SGB II mittlerweile ausdrücklich formuliert, wird der Regelbedarf als Pauschale gewährt, über deren **Verwendung** die Leistungsberechtigten grundsätzlich **eigenverant-**

wortlich entscheiden. Da der Regelbedarf neben den laufenden Bedarfen auch alle einmaligen Bedarfe - mit Ausnahme der in § 24 Abs. 3 SGB II aufgezählten Sonderbedarfe - umfasst, sind die Leistungsberechtigten gehalten, einen Teil der bezogenen Grundsicherungsleistungen (Bedarfsgruppe: „Innenausrüstung, Haushaltsgeräte und -gegenstände“) als Ansparbudget zurück zu legen. Mithilfe des so angesparten Geldes, so die Vorstellung des Gesetzgebers, sollen die in unregelmäßigen oder in größeren Abständen anfallenden Bedarfe gedeckt werden. Dies erfasst insbesondere die Ersatzbeschaffung für defekte Haushaltsgeräte. Die Ansparanteile sind in der Abteilung 05 der regelbedarfsrelevanten Ausgaben (siehe oben, Tabelle 22) enthalten. Die Ansparungen sind sodann gemäß § 12 Abs. 2 Nr. SGB II in Höhe von bis zu 750 € je Leistungsberechtigter geschützt. In der Praxis zeigt sich jedoch, dass in der Regel ein entsprechendes Ansparziel zur Ersatzanschaffung von Geräten nicht realisiert wird.

Besteht dennoch ein Bedarf zum Austausch eines Haushaltsgerätes, so bleibt nur die Möglichkeit des Darlehens nach § 24 Abs. 1 SGB II. Danach erbringt der Leistungsträger bei entsprechendem Nachweis den Bedarf als Sachleistung oder als Geldleistung und gewährt dem Leistungsberechtigten ein entsprechendes Darlehen, wenn im Einzelfall ein vom Regelbedarf umfasster und nach den Umständen unabweisbarer Bedarf nicht gedeckt werden kann.

Hinsichtlich Art und Höhe der Leistungen kann hier auf die Ausführungen zu § 24 Abs. 3 SGB II zur Erstbeschaffung verwiesen werden. Da hier allerdings – vergleichbar der Situation bei den Energieschulden - nur eine darlehensweise Gewährung zulässig ist, ist wiederum § 42a SGB II mit in die Betrachtung einzubeziehen. Danach kommt eine Darlehensgewährung nur in Betracht, wenn der Leistungsberechtigte die Anschaffung nicht aus seinem Schonvermögen tätigen kann und die Tilgung erfolgt ebenso durch monatliche Aufrechnung in Höhe von 10 Prozent des maßgebenden Regelbedarfs. Im Ergebnis wird mithin auch hier der Regelbedarf während der Abzahlungszeit um 10 % gekürzt.

Dies führt dazu, dass der/die Leistungsempfänger/-in schon rein wirtschaftlich ein Interesse an einem möglichst kostengünstigen Haushaltsgerät hat, um die Kürzungszeit so gering wie möglich zu halten. Impulse für die Berücksichtigung der Energieeffizienz der Geräte sind bei dieser Rechtslage kaum zu erwarten. „Rechnen“ würde sich die Anschaffung eines teureren, aber auch energieeffizienteren Haushaltsgerätes erst dann, wenn die damit mögliche Kosteneinsparung im Bereich des Bedarfs für Haushaltsenergie auch im Zeitraum der Darlehensrückzahlung die Kürzung des Gesamtregelbedarfs spürbar ausgleichen würde. Die Möglichkeit, **energieeffiziente Ersatzanschaffung** sozialverträglicher zu gestalten (teilweise Zuschussgewährung, Streckung der Tilgungsfrist mit moderateren Aufrechnungsraten) ist derzeit im **Grundsicherungssystem nicht vorgesehen**, könnte jedoch de lege ferenda ins Auge gefasst werden.

4.4.5 Wohngeld und seine Energierelevanz

Das zweite Sozialleistungssystem mit energiepolitischer Bedeutung ist das Wohngeld. Hierzu ist bereits aufgezeigt worden, dass die seit 2009 gestiegenen Heiz- und Warmwasserkosten zwar bei der Wohngelderhöhung zum 01.01.2016 berücksichtigt wurden, jedoch als eigenständiger Faktor für die Anspruchsberechnung keine Berücksichtigung finden. Es wird dazu weiterhin auf die **Bruttokaltmiete** abgestellt. Demnach spielen Heizkosten, Kosten für Warmwasser und Haushaltsenergie bei der Berechnung der für einen Wohngeldanspruch maßgeblichen Miethöhe nur mittelbar eine Rolle (siehe hierzu oben unter „Grundsicherung für Arbeitslose“). Allerdings setzt selbst die mittelbare Berücksichtigung voraus, dass von einer regelmäßigen Anpassung des Wohngeldes an die Kosten ausgegangen wird. Im Rahmen dieser Anpassung muss die heizkostendeterminierte Aufstockung der Tabellenwerte, wie bei der Wohngelderhöhung zum 1.1.2016, ebenfalls entsprechend fortgeschrieben werden. Im Rahmen dieser Novelle wurde auf Initiative des Bundesrates § 39 WoGG neu gefasst, der nun zur Überprüfung der Höchstbeträge für Miete und Belastung (§ 12 Absatz 1), der Mietenstufen (§ 12 Absatz 2) und der Höhe des Wohngeldes (§ 19) alle zwei Jahre verpflichtet. Der bundesdurchschnittlichen und regionalen Entwicklung der Wohnkosten sowie der Veränderung der Einkommensverhältnisse und der Lebenshaltungskosten ist dabei Rechnung zu tragen. Dass die Bestimmung sich dahin-

gehend interpretieren ließe, dass mit dem Verweis auf § 19 WoGG insbesondere die jetzigen Tabellenwerte und damit auch ihr „Warmkostenanteil“ notwendig fortgeschrieben werden soll, ist zweifelhaft. Ob dies geschieht, liegt jeweils im gesetzgeberischen Ermessen. Transparent ist eine solche **mittelbare Berücksichtigung** der Energiekosten überdies nicht und auch in der Gesetzesbegründung zu § 39 Abs. 1 WoGG ist von Energiekosten nicht die Rede.

Eine energiepolitisch steuernde Wirkung zur Unterstützung des Klimaschutzes kann der Wohngeldleistung in seiner jetzigen Ausgestaltung unter dem Gesichtspunkt zugebilligt werden, dass durch die Unabhängigkeit der Anspruchsberechnung von den individuellen tatsächlichen Heizkosten keine Fehlreize zum Energieverbrauch bei den Empfängerhaushalten induziert werden, wie sie bei den KdU im Grundsicherungssystem auftreten können (Henger 2015, S. 4).

Andererseits wird angesichts der Tatsache, dass mittlerweile die „warmen“ Nebenkosten ca. 1/3 der Mietbelastungen ausmachen, unter sozialen Aspekten und auch aus Gründen der Transparenz vielfach die **Wiedereinführung einer Energiekomponente** in das Wohngeldsystem gefordert (Rips 2012, S. 25 ff.; Stellungnahmen der Caritas und des DMB im Rahmen der Sachverständigenanhörung zur Wohngeldnovelle, BT-Ausschuss-Drs. 18(16)222; SRU 2016, 219 f.). Auch die Bundesregierung will im Rahmen des „Klimaschutzprogramms 2020“ prüfen, ob das Wohngeld um eine Klima-Komponente durch eine Differenzierung der Höchstbeträge nach energetischer Gebäudequalität zu erweitern ist (vgl. dazu auch BT-Drs. 18/5400). Dies könnte notwendig sein, damit mehr Wohngeldhaushalte energetisch sanierte Wohnungen anmieten können oder nach einer energetischen Modernisierung und anschließenden Erhöhung der Nettokaltmiete darin wohnen bleiben können (Bundesregierung 2014, S. 42). Im Auftrag des BMUB ist dazu aktuell eine Studie der InWIS Forschung & Beratung GmbH und des IW erstellt worden (BBSR 2017).

Noch zu klären ist, wie der energetische Zustand einer Wohnung, nachgewiesen werden kann. Im Rahmen eines BMUB-Forschungsvorhabens soll ein praktikables Nachweisverfahren für den Energiestandard für (Alt-/Bestands)Mieter und selbstnutzende Eigentümer zur administrativen Umsetzung einer Klimakomponente im Wohngeld erarbeitet werden.

Die Einführung einer Energie- bzw. Klimakomponente hätte, den Vorteil, dass zusätzlich zu der mit der indirekten Berücksichtigung der Heizkosten einhergehenden sozialen Sicherungsfunktion, eine **zusätzliche energiepolitische** Steuerungswirkung erzielt werden könnte. Dies würde jedenfalls dann gelten, wenn sie mit Anforderungen an den energetischen Zustand der Wohnung gekoppelt würde.

Die Steuerungswirkung würde einmal mit Blick auf die Wohngeldhaushalte greifen, denen die Optionsmöglichkeit für energetisch vorteilhafte Wohnungen erleichtert würde. Zum anderen wäre sie mit Blick auf die Wohnungswirtschaft relevant, da die Nachfrage nach energetisch sanierten Wohnungen mit höherer Kaltmiete steigt und so entsprechende Anreize geschaffen würden. Nicht gering zu bewerten dürfte auch die damit verbundene **Transparenz** der Komponenten der Sozialleistung sein, weil sie Akzeptanz für den klimaschützenden Politikwandel dadurch schaffen kann, dass auch Haushalte mit geringem Einkommen daran partizipieren können (vgl. auch SRU 2016, S. 220).

Zwischen dem Wohngeldanspruch und dem Anspruch auf KdU müsste eine solche Konvergenz hergestellt werden, dass energetische Aspekte der Wohnungskosten systematisch vergleichbar geregelt werden. Dies ist wegen der festgestellten „Systemwanderung“ von Sozialleistungsempfängern/-innen zwischen der Grundsicherung und dem Wohngeld erforderlich. Ansonsten besteht die Gefahr eines sowohl die Leistungsberechtigten als auch die Sozialverwaltung belastenden **„Drehtüreffekts“**, der sowohl in der jährlichen Regelbedarfsanpassung in der Grundsicherung als auch in der Entwicklung der Kaltmietkosten seine Ursachen hat.

4.4.6 Zwischenresümee

Als Resümee lässt sich festhalten, dass **Energieeffizienzaspekte** weder im Bereich der Grundsicherungsleistungen noch im Wohngeldbereich bisher eine dem Klimaschutz angemessene, eigenständige Rolle spielen. Möglichkeiten zu energiebewusstem Verhalten von Leistungsberechtigten werden im Grundsicherungsrecht eher **konterkariert** denn gefördert. Die durch die Rechtsprechung an den Heiz-kostenspiegeln gekoppelte Angemessenheitsgrenze bei den Kosten der Heizung geben keinen Anreiz zur Energieeinsparung. Ein Einsparpotential bei der Haushaltsenergie lässt sich wiederum ohne energieeffizientere Haushaltsausstattung kaum realisieren.

Die Aufgabe in den Bereichen des SGB II und SGB XII wird vor allem darin liegen, ein Modell zu entwickeln, das sowohl den verfassungsrechtlichen Anforderungen an die Gewährleistung des **Existenzminimums** genügt als auch Anreize und Möglichkeiten zum **Energiesparen** schafft. Im Hinblick auf die KdU ist dazu insbesondere notwendig, die energetische Qualität des Wohnraums als Faktor in die Bestimmung einer angemessenen Leistungshöhe zu integrieren und eine Form der Verrechnung erhöhter Bruttokaltmieten energetisch sanierter Wohnungen mit den Heizkosten zu entwickeln. Der neu geschaffene § 22 Abs. 10 SGB II ist dabei insofern positiv zu bewerten, als mit der Möglichkeit einer Gesamtangemessenheitsgrenze die angesprochene Verrechnung in Angriff genommen werden kann. Im Hinblick auf den Stromverbrauch geht es um die Frage, wie eine energieeffiziente Haushaltsausstattung ermöglicht werden kann.

Die bisher vorwiegend in Betracht kommende Lösung über eine Darlehensförderung von möglichst kostengünstigen Haushaltsgeräten führt kaum weiter, weil dies den Betroffenen eine Einschränkung ihres Regelbedarfs zumutet, ohne signifikante Energieeinsparmöglichkeiten zu eröffnen. Auch im Bereich des Wohngeldrechts fehlt es an einer transparenten Energieeffizienzkomponente bei der Leistungsbeurteilung. Eine solche sollte ebenfalls an der Energiequalität der Wohnung ansetzen, müsste mithin die Subjekt- um Gesichtspunkte der Objektförderung ergänzen. Ansatzpunkte könnten sich eventuell insgesamt aus einer Kopplung der Leistungshöhe der KdU wie des Wohngeldes an die Einordnung im Gebäudeenergieausweis sein, der aber wahrscheinlich genauer und insbesondere wohnungsbezogen gestaltet werden müsste. Würde dies seitens der Länder durch das Recht der sozialen Wohnraumförderung flankiert, hätte dies den weiteren Vorteil, dass mit öffentlichen Mitteln erfolgte energetische Sanierung von Wohnungen gemäß § 559a BGB nicht zu Mieterhöhungen nach § 559 BGB führen.

4.5 Maßnahmen zur direkten Entlastung in Bezug auf Energiepreise oder –kosten (Schneller, Kahlenborn)

Maßnahmen zur direkten Entlastung hinsichtlich der Energiepreise oder –kosten sind ein Ansatz, um Haushalte mit geringen Einkommen unter Berücksichtigung des individuellen Energieverbrauchs finanziell zu entlasten. Aspekte der **ökologischen Lenkungswirkung** werden dabei in der Regel **nicht mitberücksichtigt**, was diese Instrumente unter den Gesichtspunkten des Klimaschutzes grundsätzlich als problematisch erscheinen lässt. Dieses Defizit wird im Rahmen der detaillierten Bewertung von Sozialfonds und Sozialtarifen in den Kapiteln 5.2.7 und 5.2.8 näher thematisiert.

Ein international weit verbreiteter Ansatz stellt die Einführung eines **Sozialtarif-Modells** dar. Dieses Instrument findet sich in verschiedener Ausgestaltung in zahlreichen Ländern Europas (u.a. Belgien, Frankreich, Spanien, Griechenland, Bulgarien). In Belgien haben Personen mit einem Einkommen unterhalb des Existenzminimums beispielsweise einen Anspruch auf den kostenlosen Bezug von 500 kWh Strom und 560 kWh Gas. Weitere Tarifmodelle sind progressiv gestaltet und dabei an die soziale Bedürftigkeit der Empfängerhaushalte gekoppelt. In Griechenland wird dagegen allen Haushalten mit einem Einkommen von weniger als 12.000 Euro bis zu 42 Prozent Rabatt auf die jährlichen Bezüge gewährt (bei max. 5.000 kWh).

In Deutschland ist ein Sozialtarif in der Form gesetzlich nicht verankert. Der Energieversorger E.ON führte 2006 zunächst in Bayern einen **Sozialrabatt** ein, welcher später auch in weiteren Bundesländern angeboten wurde. Dieser richtete sich an Energiekunden/-kundinnen, welche sich durch eine Rundfunkgebührenbefreiung der GEZ als bedürftig erweisen. Monatlich wurden diesen 9 Euro der Energierechnung erstattet. Im Jahr 2011 wurde das Modell durch den sogenannten „E.ON Förderstrom“ ersetzt, der nur noch bedürftigen Haushalten mit Kindern im Alter von zwei bis sechs Jahren Rabatte gewährte. Derzeit finden sich deutschlandweit zudem bei einzelnen Stadtwerken (z.B. Stadtwerk Weimar) **Preisnachlässe**, insbesondere für Sozialleistungsempfänger/-innen. Hinsichtlich der Miteinbeziehung sozialer Aspekte in die Strompreis- und Tarifgestaltung existieren darüber hinaus noch weitere Vorschläge bspw. die Einführung von **linearen, progressiven oder last-/zeitvariablen Tarifen** (u.a. Ekardt et al. 2015, IG Metall 2013, Kopatz et al. 2013, VZ NRW 2014).

Für eine sozialverträglichere Lastenteilung der Kosten der Energiewende könnten auch einzelne Strompreisbestandteile bspw. EEG-Umlage, Stromsteuer) für Haushalte mit geringen Einkommen gesenkt werden bzw. eine Befreiung von Abgaben erfolgen. Zur **Reduktion der Abgabenlast** für private Haushalte wird häufig auch eine Reform der Industrieprivilegien (bspw. besondere Ausgleichsregelung des EEG) aufgeführt, wodurch die geforderte stärkere Beteiligung von Industrieunternehmen die Verteilung der Kosten der Energiewende insgesamt auf eine breitere Basis gestellt werden könnte (Gawel et al. 2014).

Auf internationaler Ebene finden sich verschiedene Beispiele für Programme, die insbesondere in Form einer direkten finanziellen Entlastung Haushalte mit geringen Einkommen unterstützen. Diese reichen von einer **kostenlosen Stromgrundversorgung** bspw. einer kostenlosen Zuteilung von 300 kWh Elektrizität in Griechenland bis hin zu einmaligen **Heizkostenzuschüssen** für Sozialbedürftige in Österreich. Ein besonders breites Angebot verschiedener Förderprogramme in diesem Bereich findet sich in Großbritannien. Neben Förderungen wie dem „Government Electricity Rebate“, der undifferenziert an alle Energiekunden/-kundinnen vergeben wird, existieren hier sehr spezifische Programme. So erhalten Menschen, die älter als 60 Jahre sind und eine bestimmte Einkommensgrenze nicht überschreiten bei lokalen Temperaturen unter 0°C über einen Zeitraum von länger als sieben Tagen ein „Cold Weather Payment“ von wöchentlich 8 bis 25 Pfund.

Ein weiterer Ansatz wird durch die Einrichtung von **Sozialfonds** für die Abwendung oder Aufhebung von Stromsperren verfolgt. Bedürftige in Friedrichshafen erhalten beispielsweise bis zu 800 Euro Unterstützung aus dem Sozialfonds, der von den zuständigen Stadtwerken am See gemeinsam mit der Caritas sowie dem Diakonischen Werk eingerichtet wurde. Ähnliche Fonds wurden auch in Hannover und München eingerichtet. Bei diesen Fördermaßnahmen werden Haushalte mit Zahlungsschwierigkeiten direkt entlastet, jedoch keine Anreize für ein energiesparenderes Verhalten gesetzt. Eine detaillierte Analyse des Instruments erfolgt in Kapitel 5.2.7.

4.6 Fördermaßnahmen Energieeffizienz (*Schneller, Kahlenborn*)

Fördermaßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz sind international weit verbreitet. Auch Bund, Länder und Kommunen haben entsprechende Programme im Repertoire, um Energie und damit CO₂-Emissionen und Energiekosten einzusparen. Allerdings sind bestehende Maßnahmen oftmals nicht mit einer sozialen Komponente ausgestattet und berücksichtigen die besonderen Bedürfnisse einkommensschwacher Haushalte nur wenig. Handlungsempfehlungen, die dieser Problematik entgegenwirken, werden in Kapitel 6.6. näher beschrieben.

Im internationalen Vergleich stellt **Großbritannien** einen **Vorreiter** bei der Ausgestaltung von Effizienzmaßnahmen zur gezielten Bekämpfung energiebedingter Deprivation dar. Das „Warm Front“-Programm stellt Bewohnern/-innen mit niedrigen Einkommen zum Austausch der Heizungsanlage oder Dämmung des Gebäudes einen Zuschuss von bis zu 3.500 Pfund zu Verfügung. Der Zuschuss wird dabei direkt an ein staatlich anerkanntes und ausführendes Unternehmen weitergegeben. Bewohner/-innen von Gebäuden des sozialen Wohnungsbaus wird durch das „Decent Home“-Programm ein Min-

destandard der thermischen Effizienz der bewohnten Gebäude garantiert. Zusätzlich gibt es in Großbritannien eine „Energy Company Obligation (ECO)“, nach der die größten Energieversorger verpflichtet sind, bestimmte staatliche Förderprogramme zur Steigerung der Energieeffizienz energiearmer Haushalte zu finanzieren. In Frankreich beinhaltet der Nationale Aktionsplan zur Steigerung der Energieeffizienz „Plan Batiment Grenelle“ ein Programm speziell zur Sanierung von 800.000 Sozialwohnungen. Verbesserungen der thermischen Effizienz der Wohnungen energiearmer Haushalte werden durch das Programm „Habiter mieux“ mit 1.600 bis 2.000 Euro gefördert.

In Deutschland ist **soziale Wohnraumförderung** seit der Föderalismusreform 2006 grundsätzlich Ländersache. Als Ausgleich für den Wegfall der Bundesfinanzhilfen für die soziale Wohnraumförderung erhalten die Länder allerdings bis einschließlich 2019 jährlich 518,2 Millionen Euro Zuschuss vom Bund und können damit auf regionale Versorgungsengpässe reagieren. Im Rahmen des Wohnraumfördergesetzes (§16 WoFG) werden unter anderem Modernisierungsmaßnahmen des sozialen Wohnraums gefördert. Die dadurch erreichten Verbesserungen der Wohnraumverhältnisse und Einsparungen von Energie und Wasser führen zu direkten Entlastungen der Bewohner/-innen des sozialen Wohnraums. Hinzu kommen zahlreiche wohnwirtschaftliche Förderprogramme der KfW-Bank, näher beschrieben in Kapitel 5.2.4.

Auch auf kommunaler Ebene finden sich in Deutschland meist als Kooperation von Städten und Energieversorgern innovative Fördermaßnahmen. So boten 2012 bis 2015 beispielsweise die Wuppertaler Stadtwerke gemeinsam mit der Verbraucherzentrale NRW und dem Verbraucherministerium NRW Geringverdienern/-innen ein „Mini-Contracting“ beim Kühlschranksaustausch an. Eine niedrige monatliche Contractingrate soll Haushalten mit geringen Einkommen die Möglichkeit zur Investition in stromsparendere Kühlgeräte ermöglichen. In einigen Gemeinden besteht seit 2013 zudem die Möglichkeit, im Rahmen des „Stromspar-Check Plus“ zusätzlich zur Beratung an einem geförderten Kühlschranksaustausch teilzunehmen. Für den Ersatz ineffizienterer Geräte durch ein effizienteres A+++ Kühlgerät erhalten Haushalte einen Gutschein im Wert von 150 Euro. Allerdings war die Resonanz in der Praxis eher gering, weil sich u.a. der gewährte Zuschuss als zu gering erwiesen hat. Für eine ausführliche Bewertung der bestehenden Geräteaustauschprogramme wird auf Kapitel 5.2.3 verwiesen.

Der „**Bielefelder Klimabonus**“ stellt einen weiteren regionalen Ansatz der Kostenübernahme für Empfänger der Grundsicherung dar, welcher den Bezug von energetisch höherwertigen Wohnungen für Haushalte mit geringen Einkommen ermöglicht. Die maximal erstattete Nettokaltmiete von Transferleistungsempfängern/-innen wird dabei in Abhängigkeit vom jährlichen Energieverbrauch pro Quadratmeter erhöht. Dadurch werden gleichzeitig Anreize für energetische Sanierungsmaßnahmen auf Vermieterseite geschaffen und die für Kommunen zu fördernden Energiekosten gesenkt.

Was zukünftige Instrumente betrifft, widmet sich auf supranationaler Ebene die EU verstärkt dem Thema und fordert im Rahmen der **Energieunion** einen besseren Zugang der armen und schutzbedürftigen Energieverbraucher/-innen zu Finanzierungsprogrammen für Energieeffizienzmaßnahmen. Für die Überarbeitung der Energieeffizienz-Richtlinie schlägt die EU Kommission vor, die Mitgliedstaaten zu verpflichten, einen bestimmten finanziellen Anteil zur Bekämpfung der Energiearmut durch energieeffiziente Sanierung bereitzustellen.

4.7 Beratungs- und Informationsangebote (*Schneller, Kahlenborn*)

Eine weitere relevante Gruppe an bestehenden Instrumenten und Projekten stellen Beratungs- und Informationsangebote dar. Nachfolgend soll eine Überblicksinformation gegeben werden, allerdings ohne Anspruch auf Vollständigkeit, da insbesondere auf kommunaler Ebene Informationsangebote in großer Zahl existieren. Eine ausführliche Analyse bestehender Angebote erfolgt in Kapitel 5.2.1.

Ein auf Bundesebene etabliertes Informations- und Beratungsangebot wird seit 2012 online durch die „Stromsparinitiative“ des BMUB zur Verfügung gestellt. Hier haben Verbraucher/-innen die Möglichkeit eigene Verbrauchsdaten zu überprüfen und mit durchschnittlichen oder optimalen Verbräuchen

zu vergleichen. Zudem erhalten sie Empfehlungen zu potentiellen Einsparmöglichkeiten. Das ebenfalls bestehende Angebot der „Energie-Checks“ geht über die Online-Beratung hinaus. Je nach Wunsch werden Basis-Checks, Gebäude-Checks oder Brennwert-Checks vor Ort durch qualifizierte Energieberater/-innen durchgeführt. Weiterhin werden durch die regionalen **Verbraucherzentralen** sowie den VZBV Energieberatungen in verschiedenen Formaten (telefonisch, online, stationär, mit Haustermin) angeboten.

Das bekannteste Programm in Deutschland zur Information und Beratung speziell von Haushalten mit geringen Einkommen stellt der vom Bundesumweltministerium aus der Nationalen Klimaschutzinitiative geförderte **„Stromspar-Check“** des Deutschen Caritasverbands (DCV) e.V. und des Bundesverbands der Energie- und Klimaschutzagenturen (eaD) e.V. dar. Seit 2008 werden innerhalb dieses Programms ehemalige Langzeitarbeitslose zu Stromsparberatern/-innen ausgebildet. Insgesamt statten diese den betroffenen Haushalten drei Hausbesuche ab (sog. „aufsuchende Beratung“). Zunächst werden dabei individuelle Einsparpotentiale analysiert. Zudem erhält jeder besuchte Haushalt sinnvolle Energie- und Wassersparartikel im durchschnittlichen Wert von 70 Euro (die Bezugskosten für die Caritas sind dabei allerdings deutlich günstiger) kostenlos zur Verfügung gestellt sowie ggf. die Förderung des Kühlschranks (s.o. „Stromspar-Check Plus“). Beim letzten Hausbesuch werden schließlich Einsparerfolge ermittelt und verifiziert. Seit 2016 setzt der Stromspar-Check als „Stromspar-Check Kommunal“ einen Schwerpunkt auf kommunale Zusammenarbeit. Mit seit 2008 bereits über 250.000 beratenen Haushalten mit ca. 750.000 Haushaltsmitgliedern (Stand: 01.06.2017) stellt der Stromspar-Check ein sehr erfolgreiches Beratungsprogramm dar, das auch Elemente der Förderung enthält. Einer Evaluation zufolge sparen langfristig nicht nur die beratenden Haushalte, sondern auch Kommunen und Bund profitieren vom Erfolg des Stromspar-Checks (Schäferbarthold/Neuhäuser 2011).

Projekte dieser Art werden auch von einzelnen Bundesländern oder Kommunen angeboten. Von Erfolg gekrönt ist beispielsweise das Projekt **„NRW bekämpft Energiearmut“** der Verbraucherzentrale NRW. Hierbei findet eine Budget- und Rechtsberatung in Kombination mit einer Energieberatung statt. In München wurde die Energieberatung von Haushalten mit Energieschulden in Sozialbürgerhäusern von sozialpädagogischen Fachkräften begleitet. Im Fokus der Beratung stand dabei nicht nur die Vermittlung von Informationen, sondern insbesondere auch Anreize zu tatsächlichen Verhaltensänderung. Die „Klimaschutzberatung für türkischstämmige Haushalte in Hamburg-Altona“ stellte ein Beratungsangebot speziell für Bürger/-innen mit Migrationshintergrund in türkischer Sprache dar. Dem Ansatz zielgruppenspezifischer Beratungsangebote wird auch im Rahmen der Weiterentwicklung bestehender Beratungsangebote in Kapitel 6.5 besondere Bedeutung beigemessen.

Insbesondere für Personen, die potenziell von einer Stromsperre betroffen sein können, kann die Installation intelligenter Stromzähler (sogenannte **Smart-Meter**) hilfreich sein, um einen Überblick über den eigenen Stromverbrauch zu wahren und dadurch Strom sparsam zu nutzen. Allerdings stellen die Anschaffungskosten häufig eine Hürde für einkommensschwache Haushalte dar, wie in Kapitel 5.2.6 näher ausgeführt wird. Zudem existieren Stromzähler mit einer eingebauten Prepaid-Funktion (sog. „Prepaid-Zähler“, dazu ausführlich Kapitel 5.2.5). Auch hierbei finden sich auf kommunaler Ebene Pilotprojekte, wie das durch die Rheinenergie initiierte Projekt „Smart Metering in Köln-Meschenich“. Anstatt Stromsperren zu verhängen, wird innerhalb des Projekts nach dreimaliger Mahnung die Leistung auf maximal 1.000 Watt, bis zur Begleichung der offenen Forderungen, reduziert.

Auch in anderen Ländern findet sich eine Vielzahl an Beratungs- und Informationsleistungen. Als Beispiel seien hier die **„Grätzeleltern“** in Wien genannt. Engagierte Bewohner/-innen bieten Hilfe zur Selbsthilfe in 35 Sprachen an. Dadurch sollen nachbarschaftliche Netzwerke gestärkt sowie Kompetenzentwicklung gefördert werden. Förderprogramme zur Veränderung des individuellen Verbrauchsverhaltens ähnlich dem deutschen Stromspar-Check stellen die belgische Initiative **„Energie-enoeiers“** oder aber das holländische Modell **„Energy-Profit“** in Utrecht dar. Auch in diesen Projekten besuchen ehemalige Langzeitarbeitslose als Energieberater/-innen Haushalte mit geringen Einkom-

men, die sie zum Thema Energiesparen beraten und kostenlos Energiesparmaßnahmen vor Ort ergreifen.

Da im Bereich Information und Beratung bereits sehr vielfältige Ansätze in Pilot- und Einzelprojekten angewendet werden, geht es bei der Mehrheit der diskutierten Vorschläge v.a. um die Weiterentwicklung bestehender Initiativen und Maßnahmen oder deren flächendeckendere Anwendung, wie z.B. von Smart Metern oder Prepaid-Zählern. So könnte beispielsweise der Stromsparcheck durch die Sicherung einer dauerhaften Finanzierung gestärkt werden, etwa durch die Verankerung in einem Energiespargesetz, oder das Instrument auf den Wärmebereich ausgeweitet werden (bspw. im neuen „Stromspar-Check Kommunal“ erprobt). Hier liegen enorme, bislang ungenutzte Energie- und Kosteneinsparpotenziale, die in Kapitel 5.2.1 näher erläutert werden.

5 Bewertung bestehender Instrumente und Maßnahmen (Schneller, Töpfer, Thürmer, Kahlenborn)

In den vorangehenden Kapiteln wurde aufgezeigt, dass das gleichzeitige Erreichen von Klimaschutzzielen und Sozialverträglichkeit durch die derzeitige Ausgestaltung der energie- und sozialpolitischen Rahmenbedingungen vielfach eher erschwert als unterstützt wird. Sozialverträglicher Klimaschutz erfordert, die staatliche Aufgabe der Daseinsfürsorge mit Möglichkeiten und Anreizen zum Energiesparen zu verbinden. Diese Gestaltungsaufgabe muss mit Blick auf die teilweise sehr unterschiedlichen Bedürfnisse von Haushalten mit geringem Einkommen wahrgenommen werden.

Wie in Kapitel 3.3 dargelegt wurde, sind die Energieeinsparpotentiale für Instrumente der Kategorien „Information und Beratung“ sowie „Fördermaßnahmen Energieeffizienz“ teilweise erheblich. Bei der Ausgestaltung eines neuen, möglichst effektiven **Instrumentenmix** kann auf umfangreiche Erfahrungen aus bestehenden Projekten und Ansätzen zurückgegriffen werden. Um aus diesen Erfahrungen möglichst großen Nutzen ziehen zu können, müssen bestehende Einzelmaßnahmen auf ihre Wirksamkeit und Umsetzbarkeit hin untersucht werden. Im Folgenden werden daher zunächst einheitliche Bewertungskriterien entwickelt, anhand derer einzelne Instrumente hinsichtlich Zielerreichung, Umsetzbarkeit, Kosteneffizienz und der Langfristigkeit ihrer Wirkung untersucht werden können.

Aus der Auswertung bestehender Instrumente können Faktoren abgeleitet werden, die für den Erfolg von Einzelmaßnahmen hinsichtlich sozialverträglichen Klimaschutzes relevant sind. Dabei können zwei Arten von **Erfolgsfaktoren** unterschieden werden: solche, die von den Erfordernissen der Zielgruppe einkommensschwacher Haushalte abhängen, sowie strukturelle und instrumentelle Kriterien, die über die Wirksamkeit einer Maßnahme entscheiden. Diese Überlegungen fließen anschließend in die Erarbeitung von Handlungsempfehlungen und die Entwicklung eines Instrumentenmix ein.

5.1 Entwicklung von Bewertungskriterien

In diesem Kapitel werden Bewertungskriterien entwickelt, anhand derer die energiepolitischen und sozialen Rahmenbedingungen der ausgewählten Instrumente analysiert werden. Die Bewertung anhand der Kriterien gewährleistet eine transparente und nachvollziehbare Beurteilung. Die Kriterien werden aus den Zielen einer sozialverträglichen Energiewende abgeleitet, sinngemäß stehen daher die ökologischen und sozialen Aspekte der Energiewende im Vordergrund.

Bei der Auswahl der Bewertungskriterien wurden folgende Selektionsprinzipien (nach Abegg 2008) berücksichtigt:

1. **Anwendbarkeit/ Praktikabilität:** Das Kriterium muss auf möglichst viele Maßnahmen anwendbar sein.
2. **Klarheit/ Verständlichkeit:** Die Intention des Kriteriums ist klar und eindeutig.
3. **Bewertbarkeit/ Messbarkeit:** Die Zielerreichung einer Maßnahme kann in einer qualitativen Ausprägung oder auf einer quantitativen Skala wiedergegeben werden.
4. **Vollständigkeit:** Das Kriterienset deckt alle wichtigen Aspekte ab und ist gleichzeitig prägnant und handhabbar.
5. **Nicht-Redundanz:** Kein Kriterium überschneidet sich mit einem anderen, so dass Doppelungen und Überbewertungen einzelner Aspekte vermieden werden.
6. **Relevanz für Politikmaßnahmen/ Praktikabilität:** Zusätzlich wurde darauf geachtet, dass die Kriterien eine hohe Relevanz für die zu bewertenden Politikmaßnahmen haben und dass die Anzahl der Kriterien praktikabel für die spätere Bewertung ist.

Neben der Bewertung der einzelnen Instrumente sind das Zusammenspiel und die **Wechselwirkungen** des Instrumentenmix zu berücksichtigen, diese Aspekte werden in Kapitel 8 näher ausgeführt.

In die Entwicklung der Bewertungskriterien sind die Anmerkungen der Mitglieder des Projektbeirats sowie der Teilnehmenden des Expertenworkshops eingeflossen. Zudem wurden die Kriterien im Laufe der Bewertung der Rahmenbedingungen und Instrumente angepasst.

Folgende **Bewertungskriterien** wurden entwickelt:

Tabelle 23: Bewertungskriterien für Maßnahmen des sozialverträglichen Klimaschutzes

Zielerreichung	Energie- und klimapolitische Effektivität
	Sozialpolitische Effektivität
Umsetzbarkeit	Finanziell
	Rechtlich
	Administrativ
	Gesellschaftlich
Kosteneffizienz und langfristige Wirkung	Kosteneffizienz
	Langfristige Wirkung

Quelle: Eigene Darstellung, adelphi.

Im Folgenden werden die Kriterien erläutert. Sie folgen dabei der Gesamtüberlegung, dass die Instrumente – ob genereller Art oder in Gestalt einzelfallbezogener Maßnahmen – in erster Linie die verfolgten Ziele erreichen müssen. Zudem muss die Umsetzbarkeit der Instrumente beachtet und es müssen bestimmte Randbedingungen, vor allem in puncto Kosteneffizienz und Akzeptanz, gewahrt werden.

Energie- und klimapolitische Effektivität

Bei der energie- und klimapolitischen Effektivität wird untersucht, zu welchem Grad das Ziel einer ökologischen Energiewende erreicht wird. Dabei kommt es nicht nur auf die konzeptionelle Ausgestaltung des Instruments oder der Maßnahme in theoretischer Form an, sondern auch auf die konkrete Umsetzung nach der Implementierung. Der Fokus dieser Analyse liegt auf **Politikinstrumenten**, die auf Energie- oder Kosteneinsparungen bei Haushalten mit geringen Einkommen abzielen. Teilweise können Maßnahmen, die auf die Einsparung in einem Bereich abzielen, Einsparmaßnahmen in anderen Sektoren oder anderen Regionen konterkarieren. Beispielsweise können nicht ausreichend abgestimmte Instrumente zur Anpassung von Sozialleistungen zu einem höheren Energieverbrauch führen (Einkommenseffekte).

Auch **Rebound-Effekte** sind – ebenso wie **Verlagerungseffekte** – bei Maßnahmen, die an einzelnen Tätigkeiten, Produkten oder Anlagen ansetzen, zwangsläufig relevant. Da das Problem von Rebound- und Verlagerungseffekten ohne Gesamtbetrachtung der Energie- und Klimapolitik weder umfassend darstellbar noch gar lösbar ist, wird es hier (und mehrfach nachstehend) vermerkt, ohne es jedoch systematisch zu betrachten (ausführlich zu Rebound- und Verlagerungseffekten sowie zur Effektivitätsprüfung und zum Mengenproblem der Energie- und Klimawende siehe Ekarde 2016). Die Notwendigkeit sachlicher und geographisch breit ansetzender Lösungen mit absoluten und ambitionierten Mengenreduktionen für Treibhausgase wird damit nicht in Frage gestellt. Bei der Bewertung der energiepolitischen Effektivität wird ferner zwischen der Senkung des Stromverbrauchs und des Wärmeverbrauchs unterschieden.

Über die Energieeinsparung hinaus kann es weitere Effekte auf das Klima und die Umwelt geben. Diese können positiv aber auch negativ sein. Hier kann je nach Datenlage z.B. angegeben werden, wieviel CO₂-Äquivalente eingespart werden oder ob erneuerbare Energien zum Einsatz kommen. **Negative Umweltwirkungen** können z.B. bei der Gebäudesanierung durch das Dämmmaterial hervorgerufen werden (CO₂-Verbrauch bei der Herstellung und Herausforderungen bei der späteren Entsorgung; allerdings sollte die CO₂-Bilanz von fachgerechten Dämmmaßnahmen insgesamt immer positiv sein). Auch durch neue Geräte entsteht ein zusätzlicher Ressourcenverbrauch, der sowohl die Herstellung als auch den Lebens- und Nutzungszyklus betreffen kann.

Die **Effektivität** ist begriffsnotwendig abhängig davon, was genau als Ziel gesetzt wird. Mögliche Ziele können dabei beispielsweise sein (1) die bloße förderliche Wirkung für die Energie- und Klimawende, (2) die Erreichung der klimapolitischen Ziele der Bundesregierung bis 2050 oder (3) noch deutlich weitergehend (vgl. Ekardt 2016) die Wahrung der Temperaturgrenze aus Art. 2 Abs. 1 Paris-Abkommen von 1,8/1,7 Grad Celsius bzw. besser noch 1,5 Grad Celsius gegenüber vorindustriellem Niveau. Diese unterschiedlichen Annahmen ziehen konsequenterweise unterschiedliche Beurteilungen hinsichtlich der Effektivität einer Maßnahme nach sich. Letztlich kann die Kompatibilität mit den Bundesregierungs- oder den Paris-Zielen freilich nicht für ein einzelnes Instrument oder gar eine einzelne Maßnahme, sondern nur für die Energie- und Klimapolitik im Ganzen sinnvoll bestimmt werden. Hauptsächlich wird vorliegend daher die (bloße) Förderlichkeit im Sinne der Energie- und Klimawende diagnostiziert werden können.

Eine umfassende Effektivitätsprüfung würde u.a. wegen der Schwierigkeit Kausalitäten oder auch nur Korrelationen abzubilden, eigentlich auch eine modellhafte Überprüfung anhand von **verhaltenswissenschaftlichen Einsichten** voraussetzen (siehe bereits dazu und zu möglichen Aspekten Kapitel 2). Diese wird nachstehend in aller Regel nicht vorgenommen, aber in Kapitel 6 bei der Prüfung neuer Gesetzesvorschläge, deren zwangsläufig hypothetischer Charakter dies in noch stärkerem Maße erfordert, wieder aufgegriffen.

Sozialpolitische Effektivität

Bei der sozialpolitischen Zielerreichung geht es vor allem um

- ▶ eine sozialverträgliche Gestaltung der Energiepreise zur Vermeidung einer hohen Kostenbelastung für Haushalte mit geringen Einkommen,
- ▶ die Ermittlung bedarfsdeckender Werte Sozialleistungen für Strom und Wärme und
- ▶ die Vermeidung bzw. Abmilderung sozialer Härten, die sich besonders durch eine Unterbrechung der Stromversorgung ergeben.

Um die sozialpolitische Effektivität zu ermitteln, werden zudem die als besonders betroffen angesehenen Haushalte (siehe Kapitel 3.1) mit den durch die bestehenden Projekte erreichten Haushalte (siehe Kapitel 5.3) abgeglichen sowie die identifizierten **sozialen Risiken** (Kapitel 3.1) mit den durch die bestehenden Projekte adressierten sozialen Risiken (Kapitel 5.3).

Zudem werden **soziale Nebeneffekte** berücksichtigt. Analog zum Kriterium der energiepolitischen Effektivität bezieht sich das Kriterium der Sozialverträglichkeit auf soziale Auswirkungen über die Veränderungen bei der Energiearmut hinaus. Dies betrifft Fragen der **sozialen Verteilungswirkung** (z.B. wenn Haushalte mit geringem Einkommen überproportional belastet werden), der Ausgrenzung oder Stigmatisierung von bestimmten sozialen Schichten (z.B. durch Vorkasse-Zahlungen bei Prepaid-Zählern oder Begrifflichkeiten wie „Sozialtarife“ statt „Stromspartarife“), des Komforts und weitere soziale Nebeneffekte.

Wie bei der energiepolitischen Effektivität wird also keine Messung anhand eines konkret vorgegebenen Ziels angestrebt. Diese würde es erfordern, dass eine detaillierte inhaltliche Aussage zu Einzelheiten sozialer Verteilungsgerechtigkeit angestrebt wird. Wie in Kapitel 6 noch näher zur Sprache kom-

men wird, ergeben sich aus Verfassungs-, Europa- oder Völkerrecht trotz einzelner wesentlicher Vorgaben jedoch keine umfassenden Vorgaben zur **Verteilungsgerechtigkeit**. Folglich besteht insoweit politischer Gestaltungsspielraum; die Bundespolitik hat bislang auch keine übergreifende Vorgabe zu setzen versucht.

Umsetzbarkeit (rechtlich, finanziell, administrativ, gesellschaftlich)

Hier werden wesentliche rechtliche, finanzielle, administrative und gesellschaftliche Hürden untersucht, die die Umsetzung der betrachteten Instrumente ganz oder teilweise einschränken können. Da es sich grundsätzlich um bereits bestehende Maßnahmen handelt, wird ein besonderer Fokus auf die Umsetzbarkeit und Übertragbarkeit für eine flächendeckende bzw. bundesweite Anwendung, oder gegebenenfalls verpflichtende gesetzliche Regelung, gelegt.

Unter rechtliche **Umsetzungsbarrieren** können beispielsweise Datenschutzbestimmungen fallen oder, je nach Relevanz für die betrachtete Maßnahme, miet-, arbeits-, sozial- oder energierechtliche Fragestellungen, die auf mögliche Konflikte mit dem geltenden Recht in seiner bisher praktizierten Auslegung hinweisen. Eine progressive Tarifgestaltung bei der Stromversorgung würde beispielsweise eine Abkehr vom Ansatz der nachfrageorientierten und wettbewerblichen Energieeffizienzpolitik bedeuten. Direkte Zahlungen des Sozialleistungsträgers an Stromversorger entsprechen wiederum nicht dem Prinzip der eigenverantwortlichen Verfügung über den Regelbedarf. Auch sozialrechtliche Regelungen können hemmend wirken, bspw. bei Instrumenten wie dem Kühlgerätetausch auf Gutscheinbasis, die neben Transferleistungen bestehen und ggf. auf diese angerechnet werden müssen.

Zur Beurteilung von konkreten Projekten einer sozialverträglichen Energiewende können auch Maßstäbe der **Rechtskonformität** herangezogen werden. Es muss jedoch an dieser Stelle berücksichtigt werden, dass in Kapitel 6 zu einigen Instrumenten detaillierte Fragen zur Rechtskonformität beantwortet werden. Daher wird diese Fragestellung nachfolgend eher kurz abgehandelt. Grundsätzlich stehen Fragen der Rechtskonformität letztlich neben Fragen der energie- und sozialpolitischen Effektivität usw. Methodisch geht es diesbezüglich nicht um Steuerungsforschung, sondern um **Rechtsinterpretation** anhand der dabei praktizierten grammatischen, systematischen sowie ggf. noch historischen und teleologischen Auslegung. Zur Rechtskonformitätsprüfung lassen sich mehrere allgemeine Aussagen treffen:

- ▶ Da es im vorliegenden Teil des Forschungsprojekts nicht um Gesetzesänderungen, sondern um räumlich und sachlich begrenzte, freiwillig stattfindende Maßnahmen einzelner Träger, Unternehmen oder Kommunen geht, stellt sich die für Gesetzesänderungen typische Frage nach der Vereinbarkeit mit höherrangigem Recht nur in einzelnen Fällen. Überprüfungen etwa am Maßstab der deutschen, europäischen und völkerrechtlichen Grundrechte erübrigen sich insoweit. Denn ein freiwilliges Tätigwerden, das niemand anderen belastet, ist den genannten Akteuren/-innen im gegebenen rechtlichen Rahmen grundsätzlich erlaubt. Auf einzelne Punkte wird in Kapitel 6 im Rahmen einer juristischen Konformitätsprüfung noch näher eingegangen.
- ▶ Soweit staatliche Akteure/-innen handeln und folglich Steuermittel verausgabt werden, können zwar Regelungen über Subventionen wie das EU-Beihilfenrecht oder Regeln über die kommunale wirtschaftliche Betätigung in den Landesgesetzen grundsätzlich einschlägig sein. Die vorliegend dargestellten Maßnahmen sind jedoch nicht wirtschaftlich im Sinne eines auf Gewinnerzielung ausgerichteten Tätigwerdens, sondern dienen der basalen Existenzsicherung.

Sofern dennoch im Einzelfall rechtliche Regelungen zu beachten sein können, werden diese bei den jeweiligen Maßnahmen angesprochen. Nicht näher betrachtet werden dabei ganz generelle Anforderungen an das Tätigwerden etwa der Kommunen wie die Wahrung der Kompetenzverteilung zwischen den verschiedenen Organen der Kommune.

Bei der **finanziellen Umsetzbarkeit** geht es v.a. um die Frage, wer der beteiligten Akteure/-innen vorrausichtlich für welche Kosten aufkommen muss, damit die Maßnahme im angestrebten Rahmen

erfolgreich umgesetzt werden kann. Der Betrachtungsschwerpunkt liegt daher auf Kosten, darunter fallen je nach Instrument betriebswirtschaftliche und/oder volkswirtschaftliche Kosten sowie Aufwendungen der Haushalte, die im Zuge der Implementierung des jeweiligen Instruments zu erwarten sind. Laufende und fortwährende Kosten der Maßnahmen sowie allgemein solche, die voraussichtlich zu einem späteren Zeitpunkt nach Implementierung der Maßnahme anfallen, werden hingegen bei der nachfolgenden Betrachtung der Kosteneffizienz stärker in Erwägung gezogen.

Bei der **administrativen Umsetzbarkeit** stellt sich insbesondere die Frage, ob die Umsetzung der jeweiligen Maßnahme zeitnah mit den gegebenen Ressourcen erfolgen kann und welche Anpassungen voraussichtlich erforderlich sein werden, um die administrativen Strukturen abzustimmen. Des Weiteren wird auf die jeweiligen Akteure/-innen, die zur erfolgreichen Implementierung der Maßnahmen beteiligt werden müssen, näher eingegangen.

Zur **gesellschaftlichen Umsetzbarkeit** zählen insbesondere Fragen der Akzeptanz der angestrebten Maßnahmen bei den jeweils relevanten Akteuren/-innen. Hierbei wird insbesondere auf mögliche gesellschaftliche Akzeptanzprobleme vor dem Hintergrund der jeweiligen Kostenstrukturen und auf Problemlagen im Zusammenhang mit Prozessen der Stigmatisierung hingewiesen.

Kosteneffizienz

Bei der Beurteilung der Kosteneffizienz geht es um die Frage, mit welchen Kosten die jeweilige Umsetzung der betrachteten Maßnahme, auch über einen längeren Zeitraum, verbunden ist. Primär wird dabei in der Analyse auf das Verhältnis zwischen Kosteneinsparungen, in erster Linie durch die resultierenden Energieeinsparungen, und den damit verbundenen Aufwendungen für einkommensschwache Haushalte geachtet. Ebenfalls werden, abhängig von der jeweiligen Ausgestaltung der Maßnahme, auch **betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Kosten**, in die Betrachtung miteinbezogen. Bei einigen Instrumenten sind beispielsweise Kosten für das System der Sozialtransfers zu berücksichtigen, bei anderen wiederum die nötigen Aufwendungen auf Seiten der EVUs.

Aufgrund des **Prognosecharakters** der Bewertung und der begrenzten Datenlage können Art und Umfang der tatsächlichen Kosten im Rahmen dieser Studie nur eingeschränkt erfasst werden. In jedem Fall werden nur direkt in Marktpreisen vorliegende Kosten berücksichtigt. Es erfolgt keine umfassende, sämtliche Vor- und Nachteile einer Maßnahme und möglicher alternativer Maßnahmen in Geldwerte übersetzende, Kosten-Nutzen-Analyse, im Sinne des Paradigmas ökonomischer Effizienz (zu den verschiedenen Effizienzbegriffen von Bredow 2013; zur Kritik der Kosten-Nutzen-Analyse Ekardt 2016).

Langfristige Wirkung

Bei der Betrachtung der langfristigen Wirkung wird geprüft, ob die jeweilige Maßnahme beispielsweise zu (dauerhaften) **Verhaltensänderungen** bei Haushalten mit niedrigeren Einkommen führen kann. Von einigen Instrumenten, wie etwa Energiesparberatungen, können beispielsweise Anreize für ein verändertes Energiekonsumverhalten ausgehen.

Je nach Konzeption der Maßnahme werden auch längerfristige Einspareffekte mitbetrachtet oder die Maßnahme wird unter Gesichtspunkten der **Ressourceneffizienz** beurteilt, was etwa beim Produktlebenszyklus elektronischer Geräte von besonderer Relevanz ist.

5.2 Beurteilung bestehender Instrumente

Im Rahmen der Arbeitsschritte zu Kapitel 4 (für einen tabellarischen Überblick siehe auch **Anhang 3**) wurde eine Liste mit etwa 60 bestehenden Instrumenten und etwa 90 Vorschlägen erstellt. In diesem Kapitel werden nur bestehende Instrumente, nicht nur bloße Vorschläge, bewertet. Die daraus gewonnenen Ergebnisse werden in Kapitel 6, bei der Entwicklung von Handlungsempfehlungen, berücksichtigt und fließen darin ein.

Die nachfolgende Beurteilung wird anhand der in Kapitel 5.1 erläuterten Kriterien vollzogen. Im Einzelnen werden Energiesparberatungen, Klimabonus in der Grundsicherung, Geräteaustauschprogramme, Fördermaßnahmen zur energieeffizienten Sanierung, Prepaid-Zähler, Smart-Meter, Sozialfonds und Sozialtarife näher betrachtet. Es geht damit durchgängig nicht um gesetzgeberische Reformen, sondern um räumlich und sachlich begrenzte Vorgänge, die einzelne Kommunen, Energieversorger, Akteure/-innen des Sozialwesens o.ä. ins Werk setzen können.

Es gibt einige Besonderheiten bei der Bewertung der bestehenden Instrumente, auf die an dieser Stelle hingewiesen wird.

- ▶ **Vergleichbarkeit:** Die Übersicht der bestehenden Maßnahmen in Kapitel 4 hat die Vielfältigkeit angewandeter Ansätze dargelegt. Es wurde eine große Bandbreite an Projekten dargestellt, von Sozialtarifen über Energiesparberatungen bis hin zu Geräteaustauschprogrammen. Zwar konnten die Maßnahmen in übergeordnete Kategorien eingeteilt werden. Dennoch sind sie teilweise sehr heterogen, was die intendierte Wirkung, den quantitativen Umfang usw. betrifft. Dies macht eine Vergleichbarkeit der Maßnahmen untereinander schwierig. Das betrifft z.B. Aussagen darüber, ob ein Instrument je gefördertem Euro Steuergelder zu mehr physischen (kWh) oder monetären (Euro) Einsparungen führt als ein anderes (Förderfaktor).
- ▶ **Kategorisierung:** Teilweise können Instrumente mehreren Kategorien zugeordnet werden und kombinieren verschiedene Ansätze, wie beispielsweise der Stromsparcheck Plus, bei dem zusätzlich zu der Beratung auch Geräteaustauschprogramme hinzukommen.
- ▶ **Datenlage/ mangelnde Evaluation:** Die Projekte sind sehr heterogen, werden auf verschiedenen Ebenen (international, EU, Bund, Länder, Kommunen) umgesetzt und auf verschiedene Weise und in unterschiedlichem Umfang evaluiert. Besonders gute Daten sind beispielsweise über den Stromsparcheck verfügbar. Zu manchen anderen Instrumenten gibt es allerdings kaum Daten bzw. bestehende Evaluationen. Hier werden Abschätzungen und qualitative Bewertungen vorgenommen.
- ▶ **Kollidierende Ziele:** Materielle Förderung der weniger Begüterten ist ein Ziel diverser möglicher Maßnahmen. Teilweise drohen dafür aber negative bzw. nicht ausreichend positive Entwicklungen beim Klimaschutz, wenn einseitig auf soziale Belange nicht aber auf die ökologische Lenkungswirkung der Maßnahmen geachtet wird. In jedem Fall negativ zu Buche schlägt, dass Maßnahmen i.d.R. Geld kosten, das aufgebracht werden muss – und das folgerichtig dann nicht mehr für andere Maßnahmen zur Verfügung steht (ggf. aber auch nicht mehr für klimaschädliche Ausgaben).
- ▶ **Kausalität vs. Korrelation:** Es ist teilweise schwer zu belegen, dass bestimmte Energie- oder Kosteneinsparungen tatsächlich auf eine Maßnahme zurückzuführen sind (Kausalität) und dass nicht lediglich eine Korrelation vorliegt. Dies ist eine generelle Herausforderung bei der Bewertung von Politikinstrumenten. Sie wird bei der folgenden Analyse ebenfalls berücksichtigt. Eine Möglichkeit der Problembewältigung kann darin liegen, Einschätzungen unter Berücksichtigung der Motivationslage von Beteiligten sowie unter Berücksichtigung genereller Steuerungsprobleme, wie etwa über räumliche und sektorale Verlagerungseffekte, zu gewinnen.

5.2.1 Energiesparberatungen

Mit 18 Maßnahmen sind die Energiesparberatungen die größte Gruppe der in diesem Projekt betrachteten Instrumente. Innerhalb der Energiesparberatungen gibt es eine große **Vielfalt an Projekten** mit unterschiedlichen Fokussierungen, je nach kommunalen Randbedingungen und der jeweiligen Zielgruppe, wie z.B. der Fokus auf türkischstämmige Haushalte bei der Klimaschutzberatung in Hamburg-Altona.

Das größte Projekt mit mehr als 250.000 beratenen Haushalten (Stand: Juni 2017) ist der deutschlandweite Stromspar-Check (SSC) des Deutschen Caritasverbands und des Bundesverbandes der Energie- und Klimaschutzagenturen (eaD). Im April 2016 verlängerte das Bundesumweltministerium die Förderung für das bundesweit durch den Deutschen Caritasverband e.V. und den Bundesverband

der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands (eaD) e. V. koordinierte Energiesparberatungsprogramm Stromspar-Check bis 2019 (BMUB 2016). Ein Ausbau der Beratungsangebote wurde zuvor bereits im Koalitionsvertrag vereinbart (Bundesregierung 2013). Das Bundesumweltministerium fördert das Projekt im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative mit rund 30 Millionen Euro. Mit Beratungsangeboten an 190 Standorten in Deutschland ist der Stromspar-Check das am weitesten verbreitete Projekt zum Thema Energiesparberatung. Seit April 2016 hat es seinen Fokus auf Kommunen weiter verstetigt, mit denen die Initiative eng zusammenarbeitet (Stromspar-Check 2016b).

Weitere vergleichbare Beratungsprojekte in Deutschland sind NRW bekämpft Energiearmut, die Online Stromsparinitiative, das EnergieSparProjekt (ESP) Nürnberg und der EnergieSparService Essen. Ein weiteres Beispiel für die flächendeckende Anwendung sind die vom BMWi geförderten und für einkommensschwache Haushalte kostenlosen Energieberatungsangebote der Verbraucherzentralen der Länder. Jedoch ist das Programm weniger umfangreich, da keine zwei Hausbesuche und Soforthilfepakete mit Materialien zur energieeffizienten Umrüstung der Haushalte finanziert werden. Zudem existieren zahlreiche Beratungsangebote der regionalen Energieagenturen sowie des VZBV. Auch aus anderen Ländern gibt es Beispiele, wie etwa das Projekt Grätzeleltern aus Österreich oder das belgische Projekt Energieoeiers.

Trotz regionaler Schwerpunktsetzungen folgen die Energiesparberatungen meist demselben Schema: In zwei oder mehr individuellen Besuchen werden Haushalte mit geringem Einkommen von Energieberatern/-innen, oftmals ehemalige Langzeitarbeitslose, über Energieeinsparpotenziale durch gering investive Maßnahmen und verändertes **Nutzungsverhalten** informiert. Zunächst findet eine Bestandsaufnahme des Verbrauchs und des Verbrauchsverhaltens des Haushalts statt. In einem zweiten Schritt werden Möglichkeiten identifiziert, Strom, Wärme und Wasser und damit Kosten einzusparen. Dazu installiert der/die Energiesparberater/-in Soforthilfen, wie schaltbare Steckdosen, Energiesparlampen bzw. LEDs, Zeitschaltuhren, sparsamere Duschköpfe und Thermostopps. Weitere Hebel der Einsparung sind i.d.R. Tipps zur Verhaltensänderung sowie zum Austausch ineffizienter Geräte. Wichtig ist, dass bei Energiesparberatungen im Endergebnis trotz Materialeinsatz eine positive CO₂-Bilanz der getroffenen Maßnahmen gewährleistet wird (FÖS 2008).

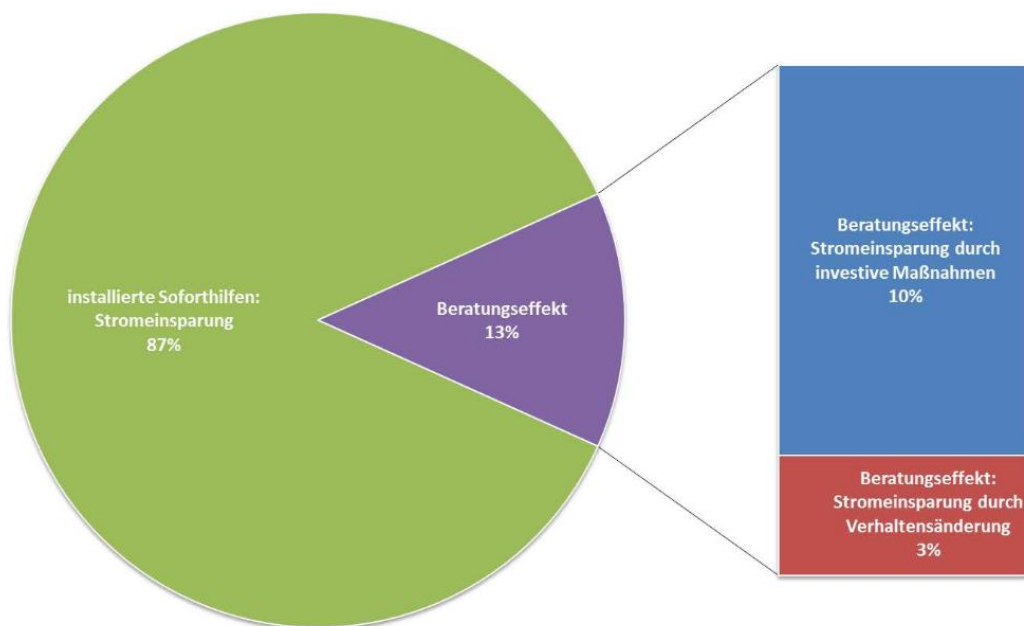
Die nachfolgende Analyse beruht neben den Ergebnissen aus den in Kapitel 3.3 dargestellten Einsparungen auf den **Evaluierungen** der einzelnen Projekte. Besonders detailliert wurden die Effekte des Stromspar-Checks ausgewertet, vor allem durch die FU Berlin (Tews 2012). Das Projekt ClevererKiez in Berlin-Marzahn wurde vom Wuppertal Institut und der Berliner Energieagentur ausgewertet. Die Nürnberger Georg-Simon-Ohm-Hochschule und das Institut für Technik und Marktstrategien haben das EnergieSparProjekt Nürnberg evaluiert. Trotzdem ist es oftmals so, dass die Evaluierungen aufgrund mangelnder finanzieller Mittel nur in begrenztem Umfang durchgeführt werden können. Die Daten sind, wie bereits zu Beginn von Kapitel 5.1 beschrieben, zudem teilweise schwer vergleichbar (Daten zu Einsparungen können sich z.B. auf einen Zeitraum oder einen Haushalt beziehen).

Zielerreichung

a) Energie- und klimapolitische Effektivität

Betrachtet man die verschiedenen Bestandteile von Energiesparchecks zeigt sich, dass die mit Abstand größten Einsparungen durch die installierten **Soforthilfen** erzielt werden können. Die folgende Abbildung 37 zeigt dies exemplarisch anhand der erzielten Stromeinsparungen im Zeitraum 2008-2010 im Rahmen des Stromspar-Checks.

Abbildung 37: Anteile der verschiedenen Bestandteile des Stromspar-Checks an der erzielten Stromeinsparung 2008-2010



Quelle: Tews 2012

Die durch den Stromspar-Check erzielten **Heizenergieeinsparungen** 2008-2010 zeigen ein ähnliches Verhältnis: 86% der Einsparung sind auf die installierten Soforthilfen, wie etwa Strahlregler für den Wasserhahn und Wasserspar-Duschköpfe, zurückzuführen, 14% auf den Beratungseffekt (Tews 2012, S. 18). Die erzielte Einsparung durch Soforthilfen des Stromspar-Checks liegt im Strombereich bei 335 kWh/a pro Haushalt, die Heizenergieeinsparung bei 180 kWh/a pro Haushalt. Dies entspricht einer CO₂-Einsparung von 1.997 kg (ebd.). Insgesamt belaufen sich die durch den Stromspar-Check erzielten CO₂-Einsparung inzwischen auf über 453.000 Tonnen (Caritas 2017). Die durch die Soforthilfen erzeugten Einsparungen sind in der Regel auch von Dauer. Die Evaluierung des Stromspar-Checks der TU Berlin zeigt, dass in den allermeisten Fällen die Soforthilfen ein oder mehrere Jahre nach Installation unverändert in Benutzung sind (84-91%) und defekte Hilfen ersetzt wurden. Nur in wenigen Fällen wurden die Soforthilfen deinstalliert oder defekte Gegenstände nicht ersetzt.

Der **Beratungseffekt** lässt sich unterteilen in Einsparungen durch Neugeräte und Einsparungen durch Verhaltensänderungen. Die Einsparungen durch Geräte austausch ergeben sich aus der Differenz der kWh/a des Alt- und des Neugeräts. Verhaltensänderungen können z.B. sein, das Kühlfach abtauen, richtig Lüften, richtig Kochen, den Kühlschrank vorteilhaft positionieren (nicht in Sonne oder neben Ofen stellen), Licht ausmachen, Standby Funktionen vermeiden. Über diese Lerneffekte gibt es im Stromspar-Check kaum gesicherte Werte (ebd.). Dies trifft vermutlich auch auf andere Energiesparprojekte zu.

Die folgende Tabelle zeigt, ebenfalls exemplarisch am Beispiel des Stromspar-Checks, die durchschnittliche Einsparung durch die Beratung je Haushalt aufgeteilt nach den Bereichen Strom, Heizenergie und Wasser. Ebenfalls werden die eingesparten Kosten ausgewiesen.

Tabelle 24: Durchschnittliche Einsparung im Stromspar-Check

Einsparung je Haushalt	Jährlich		Langfristig (über Lebensdauer der Soforthilfen von 7 10 Jahren)	
Strom	87 Euro	397 kWh	531 Euro	2.413 kWh
Wasser	40 Euro	11,3m ³	401 Euro	113 m ³
Heizenergie	11 Euro	212 kWh	105 Euro	2.121 kWh
Davon: Einsparungen für die öffentliche Hand (Warmwasser und Heizenergie bei Alg-II- und Sozialhilfebeziehenden)			Kommune: 136 Euro Bund: 98 Euro	
CO ₂	286 kg		1.937 kg	

Quelle: Kopatz 2013; Tews 2012, Eigene Darstellung.

Zum Vergleich sind dies die Einsparungen weiterer Energiesparberatungen:

- ▶ Beim **Nürnberger EnergieSparProgramm** sanken die Energiekosten der teilnehmenden Haushalte um durchschnittlich 18% und der CO₂-Ausstoß um 0,7t. Aufgeteilt nach Strom und Wärme, konnten die Stromkosten durchschnittlich sogar um 120 Euro und die Heizkosten um 130 Euro pro Haushalt reduziert werden (Kopatz 2013). Diese hohen Einsparungen können auch auf den umfassenden Ansatz des Programms zurückgeführt werden. Der/die Energieberater/-in führt neben der eigentlichen Energieberatung auch Vermittlungen zwischen den Haushalten, Sozialleistungsträgern und Vermietern/Vermieterinnen. Das Programm ist mit einem Geräte austauschprogramm kombiniert und es gibt Ratenplanverfahren bei Energieschulden.
- ▶ Durch den **Cariteam Energiesparservice** erzielten die teilnehmenden Haushalte Einsparungen bei den Energiekosten von 174 Euro jährlich und bei den Stromkosten anteilig von 90 Euro im Jahr.
- ▶ Durch **NRW bekämpft Energiearmut** konnten 40.000 t CO₂ eingespart werden.
- ▶ Die erzielten Einspareffekte des **EnergieSparService Essen** belaufen sich auf jährlich durchschnittlich 537 kWh Energieeinsparung je Haushalt und 5,1m³ Wassereinsparung. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen CO₂-Einsparung von 306 kg je Haushalt und einer Kosteneinsparung von 137 Euro (Kopatz 2013).
- ▶ Beim Projekt **ClevererKiez Berlin** konnten durch kostenlose Soforthilfen von 2009 - 2012 155.887 kWh Strom, 4.720 m³ Wasser und 90.417 kg CO₂ eingespart werden. Dadurch konnten die beratenen Haushalte insgesamt 55.012 Euro einsparen (Kopatz 2013).
- ▶ Ein erfolgreiches Projekt aus dem Ausland ist das österreichische Projekt **Grätzeleltern**, wodurch durchschnittlich pro Haushalt 960 kWh/a Strom und 1.648 kWh/a Heizenergie eingespart werden konnten.

Auch wenn die erzielten Einspareffekte variieren, zeigt sich, dass es insgesamt durch Energiesparberatungen zu Energieeinsparungen kommt, z.T. in erheblichem Umfang. Der Fokus der Maßnahmen liegt teilweise stärker auf dem **Strombereich** als auf dem Wärmebereich, wobei z.B. der Stromspar-Check zwar „Strom“ im Namen trägt, allerdings auch die Bereiche Wärme und Wasser umfasst. Eine stärkere

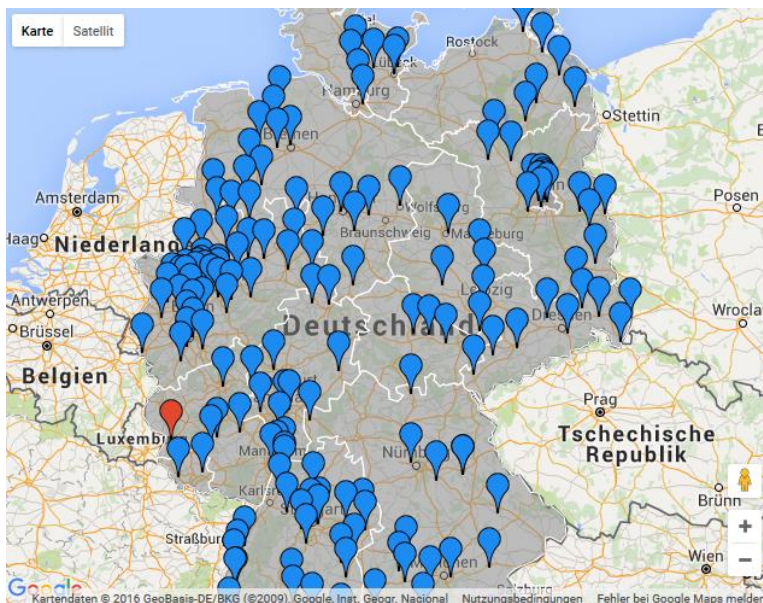
Berücksichtigung des Wärmesektors ist ein Ansatzpunkt für zukünftige Handlungsempfehlungen, die aufbauend auf diese Analyse in Kapitel 6 entwickelt werden.

Oftmals wird angenommen, dass Haushalte mit geringen Einkommen Umwelt- und Klimaschutz als eine Angelegenheit für Wohlhabende ansehen. Die Umfrage bei Teilnehmenden des Stromspar-Checks zeigt jedoch, dass die befragten Haushalte Umwelt- und Klimaschutz als eines der wichtigen bis sehr wichtigen Motive angeben, am Stromspar-Check teilzunehmen.²¹ Dieser Hebel kann bei der Ansprache der Haushalte mit geringen Einkommen zukünftig noch stärker genutzt werden.

b) Sozialpolitische Effektivität

Mit mehr als 190 Standorten in Deutschland ist der Stromspar-Check umfangreich in Deutschland vertreten und für eine regional sehr breite Zielgruppe zugänglich. Ein besonderer Schwerpunkt ist NRW, wo es besonders viele Stromspar-Check-Standorte gibt. Die folgende Abbildung 38 gibt einen Überblick über das engmaschige Netz der Stromspar-Check-Standorte.

Abbildung 38: Stromspar-Check-Standorte Deutschland



Quelle: Stromspar-Check 2016a

Dies sind die Zielgruppen und erreichten Haushalte einiger ausgewählter Projekte:

- Beim **Stromspar-Check** wurden von 2008-2015 mehr als 250.000 Haushalte (Becker 2015) bzw. 750.000 Menschen beraten (Stromspar-Check 2017a). Zielgruppe sind Bezieher/-innen von Alg II, Sozialhilfe und Wohngeld, Inhaber/-innen des Sozialpasses (Familienpass), Kinderzuschlagsempfänger/-innen, Rentner/-innen mit geringem Einkommen und Haushalte, deren Einkommen unter dem Pfändungsfreibetrag liegt.
- Durch die **Online Stromsparinitiative** wurde eine ebenfalls sehr hohe Zahl an Personen erreicht (über 355.000 Beratungen, Stand: Juni 2016, (co2online gGmbH 2016)). Es gibt keine Teilnahme-

²¹ Auf einer Skala von 1 (sehr wichtig) bis 4 (völlig unwichtig) liegt der Mittelwert der Bewertung des Beitrags zum Umwelt- und Klimaschutz als Motiv zur Teilnahme am Stromspar-Check bei 1,5 (2009) bzw. 1,6 (2010) (Tews 2012). Allerdings kann abschwächend angemerkt werden, dass die Einstellungen zu Klima- und Umweltschutz in der Regel bei allen befragten Gruppen positiv sind. Daher ist bei der Bewertung Vorsicht geboten.

bedingungen. Allerdings ist eine Online-Beratung längst nicht so umfangreich wie die Beratungen des Stromspar-Checks.

- ▶ Der Bundesverband der Verbraucherzentralen hat über 23.000 **Energie-Checks** durchgeführt (Stand 2014). Diese stehen allen Haushalten gegen geringe Kostenbeiträge offen, sind aber für Haushalte mit geringen Einkommen kostenlos.
- ▶ Die Zielgruppe von **NRW bekämpft Energiearmut** sind Sozialleistungsempfänger/-innen. Insgesamt hatten 86% der betreuten Haushalte Einkommen unterhalb der Pfändungsgrenze. 2.275 Haushalte wurden erreicht (VZ NRW 2014).
- ▶ Im Rahmen des **Nürnberger EnergieSparProgramms** wurden von 2008-2012 2.000 Haushalte beraten.
- ▶ Für den **EnergieSparService Essen** gibt es die Überlegung, die Beratung auf Haushalte mit geringen Einkommen auszuweiten, die keine Sozialleistungen empfangen. Dies ist im Sinne der Zielgruppe dieser Studie und aus sozialer Sicht eine nicht zu vernachlässigende Gruppe, da neben den allgemeinen Leistungen zur Existenzsicherung bisher nur wenige gezielte Maßnahmen zur Deckung der Energiekosten existieren.

In vielen Fällen entspricht die **Zielgruppe** der Energieberatungen der Zielgruppendefinition dieser Studie (Sozialleistungsempfänger/-innen und Haushalte im unteren Einkommensdezil). Eine wichtige Herausforderung ist jedoch, die identifizierte Zielgruppe auch zu erreichen. Die Gruppe der Sozialleistungsempfänger/-innen ist vermutlich noch einfacher anzusprechen, weil sie bei den Leistungsträgern registriert sind und z.B. über diesen Weg kontaktiert werden können. Dabei müssen allerdings Datenschutzvorschriften berücksichtigt werden. Die Gruppe der Haushalte mit geringen Einkommen, die keine Leistungen beziehen, ist schwieriger zu erreichen und diese Haushalte sind auch kaum in institutionalisierter Form organisiert oder erfasst.

Die Evaluierungen der Energiesparberatungen zeigen immer wieder, dass **persönliche Empfehlungen** aus dem Umfeld eines Haushalts die beste „Werbung“ zur Teilnahme an einem Programm sind. Darüber hinaus werden regelmäßige Infostände bei Jobcentern und Sozialämtern genutzt, die Kooperation mit Verbraucherschutzzentralen und Mieterverbänden sowie die Platzierung von Informationen in Print- und Onlinemedien.

In Hamburg-Altona wurden speziell türkischstämmige Haushalte angesprochen und interkulturelle Besonderheiten sowie die jeweiligen Sprachkenntnisse berücksichtigt. Dieser Ansatz könnte mit Blick auf die Beratung von Flüchtlingen in Deutschland weiterentwickelt werden (ausführlich dazu Handlungsempfehlungen in Kapitel 6.5).

Besteht bereits ein Kontakt, hat sich das kostenlose Starterkit mit den Soforthilfen als erfolgreiches Instrument erwiesen, um die Personen weiterhin für die Teilnahme an der Energiesparberatung zu motivieren.

Neben dem reinen Kosteneinspareffekt gibt es auch einen Bildungseffekt: Haushalte mit geringen Einkommen werden für Themen des Umwelt- und Klimaschutzes sensibilisiert (Kopatz 2013).

Über die Auswirkung der Kosteneinsparungen bei Haushalte mit geringen Einkommen hinaus ist ein weiterer wesentlicher sozialer Effekt der Energiesparberatungen die Wiedereingliederung von Langzeitarbeitslosen in den Arbeitsmarkt. Denn in einigen Beratungsprojekten werden Langzeitarbeitslose zu Energieberater/-innen ausgebildet und so wieder an den Arbeitsmarkt herangeführt.

Wie funktioniert dieses Konzept? Vorweg ist anzumerken, dass die individuelle Beratung durch den/die Energieberater/-in das Kernstück der Energiesparberatungen ist. Dem liegt die Erkenntnis zugrunde, dass man über die gängigen Informationsbroschüren und Anzeigen nicht an die Zielgruppe herankommt. Einsparmöglichkeiten sind zwar bekannt, aber es mangelt an der Umsetzung. Bei der individuellen Beratung ist **Vertrauen** ein sehr wichtiger Parameter. Zudem sind eine Ansprache auf

Augenhöhe und Kenntnisse zur Lebenswirklichkeit der Zielgruppe entscheidend. Daher werden oftmals Langzeitarbeitslose zu Energieberater/-innen ausgebildet, weil sich davon ein besserer Zugang zu den Haushalten mit geringen Einkommen versprochen und erwartet wird, dass diese sich weniger stigmatisiert fühlen.

Allerdings reicht „die richtige Augenhöhe“ längst nicht aus. Es kommt v.a. auf die **Qualität der Beratung** an. Daher ist die Ausbildung der Langzeitarbeitslosen wichtig. Beim Stromspar-Check weisen die Jobcenter Langzeitarbeitslose speziell entwickelten Trainings von etwa 100 Stunden zu. Der Fokus liegt auf der Energieberatung, allerdings gehören auch Kommunikationstrainings und Kurse zu Konfliktmanagement, EDV und Bewerbertrainings dazu (Kopatz 2013). Es wurde eine eigene Handwerkskammer-Prüfung zum/r Serviceberater/-in für Energie- und Wasserspartechnik entwickelt, um den Teilnehmenden den Weg in sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsmöglichkeiten zu erleichtern; beim Stromspar-Check sind es 1.200 Stromsparhelfer/-innen. Jeder/e 5. Energieberater/-in des Stromspar-Checks hat im Nachgang eine Stelle im ersten Arbeitsmarkt gefunden (ebd.). In Essen erhalten Langzeitarbeitslose eine fachliche Ausbildung mit sozialpädagogischer Begleitung. Von 2009 bis 2012 wurden hier 87 Energieberater/-innen ausgebildet. 2013 waren davon 31 im laufenden Projekt tätig, 14 Berater/-innen haben eine Beschäftigung gefunden (ebd.). Bei ClevererKiez wurden 9 Arbeitslose ausgebildet und für die Projektdauer befristet eingestellt. Diese Beispiele belegen die **positiven sozialen Nebeneffekte** im Arbeitsmarkt und im Bereich Aus- und Weiterbildung.

Allerdings gibt es auch gute Gründe, **professionelle Energieberater/-innen** mit Universitätsabschluss einzusetzen, wie dies in Nürnberg der Fall ist. Aufgrund des breiten Beratungsansatzes sind hier fundierte energetische und rechtliche Kenntnisse notwendig, etwa zu Heizungsanlagen und der Warmwasserbereitung. Sozialrechtliche Kenntnisse wurden den professionellen Energieberatern/-beraterinnen in Weiterbildungen vermittelt. Und auch wenn bei diesem Ansatz nicht die Langzeitarbeitslosigkeit angegangen wird, wird dennoch auch ein Arbeitsplatz geschaffen.

Insgesamt scheint das Beratungskonzept erfolgreich. Beim Stromspar-Check z.B. gab die Mehrheit der Befragten an, sehr zufrieden (52%) bzw. zufrieden (45%) mit der Beratung durch den Stromspar-Check zu sein (Tews 2012, S. 25).

Über die Qualität der Berater/-innen hinaus ist es zur **Zielerreichung** auch wichtig, die Haushalte in die Zielerreichung mit einzubeziehen. Bei dem EnergieSparProjekt Nürnberg werden beispielsweise nicht nur Aufgaben für den/die Berater/-in definiert, sondern auch, welche Aufgaben der Haushalte bis zum nächsten Termin erledigen muss.

Letztlich berührt die Frage, wieviel Energie durch Energiesparberatungen eingespart werden kann - ebenso wie alle nachstehenden Maßnahmen - immer auch die Frage, welche Energienachfrage als ökologisch und sozialpolitisch gewünscht angesehen wird (siehe schon die Ausführungen zu den Bewertungskriterien). Darin enthalten ist das Problem, ob die Energie- und Klimawende rein technisch durch Konsistenz und Energieeffizienz oder auch durch – freiwillige oder regulatorisch herbeigeführte – **Suffizienz** als weitere Strategie herbeigeführt werden soll bzw. muss. Die Erörterung dieser schwierigen und kontroversen Frage sprengt freilich den Rahmen des vorliegenden Projekts (näher dazu Ekardt 2016). Dieser Einwand wird für den Betrachtungsschwerpunkt dieser Studie jedoch dadurch entschärft, dass die Höhe des absoluten Energieverbrauchs eher für andere Einkommensgruppen, als die im Fokus des Vorhabens stehenden einkommensschwachen Haushalte, diskutiert werden sollte.

Umsetzbarkeit

a) Finanziell

Die Finanzierung der Energiesparberatungen stellt eine **wesentliche Hürde** dar. Selbst bei Leuchtturmprojekten wie dem Stromspar-Check gibt es keine langfristig gesicherte Finanzierung. Dabei sind Energiesparberatungen im Vergleich zu anderen Instrumenten nicht besonders kostspielig. Kosten fallen v.a. für die Berater/-innen (Fortbildung und Beratungsleistung), für die Technik (Soforthilfen)

und das übergeordnete Projektmanagement an. Dennoch muss immer wieder Überzeugungsarbeit geleistet werden, z.B. um neue Stromspar-Check-Beratungspunkte zu eröffnen oder die Projektlaufzeit zu verlängern. Der letzten Verlängerung des Stromspar-Checks zum „Stromspar-Check Kommunal“ Ende 2015 gingen längere politische Diskussionen voraus, bevor 30 Mio. Euro aus NKI-Mitteln des BMUB für die Fortsetzung des Stromspar-Checks bewilligt wurden. Für eine Verstärkung der Finanzierung dieses sozialpolitischen Projekts müssten aber auch andere Fördermittelgeber wie das BMAS stärker miteinbezogen werden.

Beim Nürnberger EnergieSparProjekt ist die Höhe der Mittel relativ stabil, allerdings reichen die Gelder nicht aus, um den Neukauf energieeffizienter Geräte zu übernehmen (Kopatz 2013). Dies wird über Spenden einer lokalen Zeitung finanziert. Andere Projekte wurden wegen mangelnder Finanzierung eingestellt, wie etwa die Energiesparberatung für türkischstämmige Haushalte in Hamburg-Altona.

Auch stellt sich die Frage, auf welcher **politischen Ebene** solche Projekte am besten finanziert werden können. Teilweise bestehen in den Kommunen Vorbehalte gegen neue Beratungsprojekte, obwohl sozial- und energiepolitisch für notwendig befunden, weil die Gelder dafür fehlen. Eine gesicherte Finanzierung auf Bundesebene, etwa im NAPE festgeschrieben, könnte die Bereitschaft erhöhen. Auf solche Finanzierungsalternativen wird ausführlicher bei der Entwicklung der Handlungsempfehlungen in Kapitel 6.5.1 eingegangen.

b) Rechtlich

Bedeutende rechtliche Hürden gibt es bei der Umsetzung von Energiesparberatungen keine. Allerdings sollte die **Finanzierung**, die häufig ein Hindernis darstellt, rechtlich geregelt werden. Zudem betrifft die Weiterbildung und Beschäftigung von (Langzeit-)Arbeitslosen das Arbeits- und Sozialrecht. Unter Umständen kommt eine Förderung durch Jobcenter oder Arbeitsagentur nach dem SGB II bzw. SGB III in Betracht. **Arbeitsrechtlich** stellen sich nach allgemeinen Grundsätzen vor allem Fragen der Befristung von Arbeitsverträgen in Hinblick auf zeitlich begrenzt zur Verfügung stehende Mittel sowie Fragen zulässiger Vertragsgestaltung im Hinblick auf die Rückforderung von Fortbildungskosten bei Vertragsbeendigung.

c) Administrativ

Wichtiger Erfolgsfaktor bei den Energiesparberatungen ist die **enge Zusammenarbeit** zwischen den lokalen Akteuren/-innen aus dem Sozial- und Energiebereich, wie beispielsweise in Nürnberg das Sozialamt, das die enge Kooperation mit den verschiedenen Akteuren/-innen koordiniert, darunter das Jobcenter, die Wohnungsbaugesellschaften, Mietervereine und die Wissenschaft mit der Universität Erlangen-Nürnberg und der Georg-Simon-Ohm-Hochschule. Bei dem Stromspar-Check sind es die Caritas und die Energieagenturen. Als zielführend hat sich auch die Kooperation mit den kommunalen Stadtwerken bzw. den EVUs gezeigt. So hat z.B. RWE in Essen den Energiesparservice unterstützt.

Diese **enge Kooperation** erklärt bzw. ermöglicht auch die Kombination mit weiteren Ansätzen zur Bekämpfung von Energiearmut, was bei vielen Energiesparberatungen der Fall ist. NRW bekämpft Energiearmut umfasst z.B. eine weitergehende Rechtsberatung. Die Energieberatung Rheinland Pfalz verfolgt den Ansatz einer mehrstufigen Beratung, bei der neben der Energiesparberatung auch juristische, technische, finanzielle und psychosoziale Probleme adressiert werden. Dabei geht es auch um die Vermeidung von Energieschulden, da über 90% der beratenen Haushalte auch gleichzeitig Energieschulden haben (Kopatz 2013).

Administrativ ist eine Energiesparberatung gut **auf andere Kommunen übertragbar** oder für eine flächendeckendere Anwendung geeignet. Das zeigt der Stromspar-Check mit seinen standardisierten Beratungen an über 190 Standorten Deutschlands. An der weiteren Verbreitung sind die Träger des Stromspar-Checks auch interessiert. So waren sie z.B. auf der COP21 2015 in Paris vertreten und berichteten vor Vertretern/-innen von Kommunen weltweit von ihren Erfahrungen.

Gesellschaftlich

Da Energiesparberatungen sowohl energiepolitische als auch soziale Ziele vereinen, sind keine wesentlichen gesellschaftlichen Hürden im Sinne von mangelnder Akzeptanz ersichtlich. Was die beratenen Haushalte betrifft, können **Intimität und mangelndes Vertrauen** Hürden darstellen - jemanden in die eigene Wohnung zu lassen hat viel mit Vertrauen zu tun. Teilweise können die Fragen der Energieberater/innen auch unangenehm sein, etwa wenn es um Dauerduschen oder hohe Raumtemperaturen geht. Dies berührt letztlich auch die sensible Frage der **Suffizienz**: Wie viel Einsparung ist sozial vertretbar? Wo werden Komfortzonen überschritten? Daher ist es entscheidend, dass der/die Energieberater/-in sensibel und vertraulich auftritt und dass beispielsweise nach Möglichkeit Frauen von Frauen beraten werden. Daher wird bei den Energiesparberatungen auch besonderer Wert auf die Ausbildung der Berater/innen gelegt und darauf, dass möglichst der- oder dieselbe Berater/-in einen Haushalt über die gesamte Laufzeit berät.

Kosteneffizienz

Verbraucherseitig können wie bereits dargestellt teilweise **erhebliche Einspareffekte** erzielt werden, denen nur moderate Aufwendungen für die Umsetzung gegenüberstehen. Der Kostenaufwand für die Haushalte hängt dabei von der jeweiligen Ausgestaltung der Bezuschussung v.a. für die Sofortmaßnahmen ab. Viele Einsparungen sind dauerhaft, was sich für die Kosteneffizienz von Beratungsangeboten auf längere Sicht positiv bemerkbar macht. Den obigen Ausführungen ist ebenfalls zu entnehmen, dass den **Mehrausgaben** der Kommunen zur Realisierung der Beratungsangebote Einsparungen gegenüberstehen, beispielsweise durch reduzierte Kosten für Zuschüssen an Transferleistungsempfänger/-innen im Wärmebereich und bei der (zentralen) Warmwasseraufbereitung.

Langfristige Wirkung

Von Energiesparberatungen geht eine langfristige Wirkung, insbesondere durch die installierten Soforthilfen, aus. Beim SSC beispielsweise waren es nur einige wenige Prozent der befragten Teilnehmenden, die defekte Soforthilfen nicht ersetzt haben (Tews 2012).

Auch bei der Betrachtung des Verbrauchsverhaltens der Haushalte kann von **nachhaltigen Effekten** der Beratungen ausgegangen werden. Der SSC ist beispielsweise ein bereits länger bestehendes Projekt, von dem zu erwarten ist, dass zahlreiche Anreize für ein verändertes Energiekonsumverhalten der Haushalte gesetzt wurden. Allerdings gibt es auch Projekte, die aufgrund ihrer kurzen Gesamtlaufzeit eine **geringere Wirkungsmacht** entfalten konnten, wie beispielsweise ClevererKiez, das nur von 2009 bis 2013 lief.

Für eine langfristige Wirkung ist es wichtig, dass starke und **engagierte Partner/-innen** involviert werden, wie etwa die Kommunen oder EVUs, damit Beratungsprogramme ihr volles Potenzial ausschöpfen können und auch nach Förderende weiter bestehen bleiben.

Zwischenfazit

Energiesparberatungen sind ein bewährter Ansatz, um sowohl energiepolitische als auch soziale Ziele der Energiewende zu realisieren. Es gibt eine Vielfalt an Beratungsansätzen, angepasst an lokale Besonderheiten. Viele der Beratungsprogramme wurden fortlaufend weiterentwickelt und optimiert, was auch ein wichtiger Erfolgsfaktor ist. Dementsprechend sind Energiesparberatungen ein Ansatz, der in den Handlungsempfehlungen in Kapitel 6.5.1 aufgegriffen werden wird.

Zukünftig wäre z.B. eine noch **stärkere Verknüpfung mit Austauschprogrammen** und Mikrokrediten zu prüfen, damit noch mehr Haushalte die Hinweise der Beratenden zum Geräte austausch auch umsetzen können. Dieser Aspekt wird in Kapitel 6.6.1 genauer thematisiert. Nürnberg ist hier ein gutes Beispiel für die Verzahnung. Mit am wichtigsten scheint es jedoch, Lösungen für langfristige und sicherere Finanzierungen der Programme zu finden. Auch die **Beratung zu Wärmethemen** auszuweiten, etwa Erklärungen der Heizkostenabrechnungen, die sehr häufig fehlerhaft sind, wären ein wichti-

ger Schritt zur Weiterentwicklung. Allerdings ist die **Interessenlage** bei den zahlreichen Akteuren/-innen der Wohnungswirtschaft und den verschiedenen Mieterverbänden, wie dem Deutschen Mieterbund (DMB), nicht immer eindeutig. Eine Herausforderung ist zudem auch immer wieder, dass Energieberater/-innen an ihre **Kompetenzgrenzen** gelangen, z.B. wenn es um eine Vielzahl mietrechtlicher Fragen geht. Hier bräuchte es Rechtsberater/-innen bzw. eine engere Verschränkung von Energie- und Rechtsberatung.

Auch könnten neben den Mietern/Mieterinnen zukünftig noch stärker die **Vermieter/-innen oder Hausverwaltungen** miteinbezogen bzw. mit in die Pflicht genommen werden, da diese teilweise noch viel größere Energieeinsparhebel in Bewegung setzen können. Auch im Hinblick auf die fehlende **Anreizwirkung** wegen der Kostenumlage auf die Mieter/-innen ist dies sinnvoll. Zu beachten ist allerdings, dass die verfügbaren finanziellen Ressourcen auch unter Eigentümern/-innen ungleich verteilt sind. Bei einigen Beratungsprogrammen wird die Ansprache der Vermieter/-innen bereits praktiziert, oftmals stoßen Energieberater/-innen aber schnell an Kompetenzgrenzen, da sie keine (miet-)rechtliche Beratung durchführen.

5.2.2 Klimabonus in der Grundsicherung (Bielefelder-Modell)

Beim Instrument Klimabonus hängt, nach dem Vorbild des sog. „Bielefelder Modells“, die maximal zu erstattende Nettokaltmiete für Empfänger/-innen der Grundsicherung vom jährlichen Energieverbrauch pro Quadratmeter ab. Empfänger/-innen der Grundsicherung soll es ermöglicht werden, in energetisch saniertem Wohnraum zu leben, gleichzeitig soll auf Vermieterseite der Anreiz zur Gebäudesanierung gesetzt werden. Parallel spart die Kommune bei den Energiekosten, die andernfalls übernommen werden müssten, ein. Ein Klimabonus, wie er in Bielefeld²² (und im Kreis Paderborn sowie der Stadt Solingen) angewendet wird, hat damit sowohl eine energiepolitische als auch eine soziale Zielsetzung.

Zielerreichung

a) Energie- und klimapolitische Effektivität

Die energiepolitische Zielsetzung ist Sanierungsförderung, um den Strom- und Wärmeverbrauch zu reduzieren. Um die energiebezogenen Effekte von Klimaboni zu bewerten, muss zunächst deren **Funktionsprinzip** betrachtet werden. Bei einem Klimabonus wird die maximal zu erstattende Nettokaltmiete von Empfänger/-innen der Grundsicherung in Abhängigkeit vom jährlichen Energieverbrauch pro Quadratmeter erhöht. Je niedriger der Energieverbrauch der Wohnung, umso höher ist der Bonus. Die folgende Tabelle zeigt dies am Beispiel des 2007 beschlossenen Bielefelder Klimabonus.

Tabelle 25: Bielefelder Klimabonus bei KdU-Grenzwerten für Empfänger/-innen der Grundsicherung

Klimabonus bei KdU Grenzwerten für Empfänger/ innen der Grundsicherung			
Klimabonus	Nettokaltmiete	max. Energieverbrauch	
		inkl. Warmwasser	ohne Warmwasser
pro m ²	pro m ²	-	-
-	4,64 Euro	-	-
0,35 Euro	4,99 Euro	175 kwh/ m ² a	160 kwh/ m ² a

²² Die Stadt Solingen sowie der Kreis Paderborn haben ebenfalls einen Klimabonus nach dem Bielefelder-Modell eingeführt.

0,50 Euro	5,14 Euro	125 kwh/ m ² a	110 kwh/ m ² a
0,65 Euro	5,29 Euro	75 kwh/ m ² a	60 kwh/ m ² a

Quelle: Stadt Bielefeld Sozial- und Gesundheitsausschuss 2007

Eine beabsichtigte Wirkung eines Klimabonus ist es, den Vermieter/-innen einen **Anreiz zur Sanierung** zu geben. Diese können die Kosten der Sanierung teilweise auf die Miete umlegen, ohne dass die Empfänger/-innen der Grundsicherung ausziehen müssen, weil der Leistungsträger die neue Miete nicht mehr gewährt. Der Bielefelder Klimabonus schreibt dabei nicht vor, welche Sanierungsmaßnahmen vorgenommen werden müssen, sondern legt lediglich den maximalen Energieverbrauch in kWh/m²a fest (siehe Tabelle 25), der mit der Sanierung erreicht werden muss.

Denkbar ist auch, dass der Mieter/die Mieterin durch Anfrage des **Gebäudeenergieausweises** auf den Sanierungsbedarf hinweisen, da die Unterschreitung der energetischen Grenzwerte durch einen solchen Ausweis nachvollziehbar wird. Eine Pflicht zur Vorlage des Energieausweises besteht allerdings erst seit 2015 und nur bei Neuvermietungen. In Bielefeld kam es zu vermehrten Anfragen nach Energieausweisen und zu vermehrten Rückfragen beim Hauseigentümerverband Haus und Grund. Der Verband hatte seinen Mitgliedern bis dahin geraten, mit der Erstellung von Energieausweisen zu warten (Kopatz 2013:166).

In Bielefeld war es v.a. die kommunale Wohnungsbaugesellschaft BGW (Bielefelder Gemeinnützige Wohnungsgesellschaft mbH) die **politischen Druck** ausgeübt und das Thema vorangebracht hat. Bereits im Jahr 2000 begann die BGW mit der energetischen Sanierung von 14 Wohngebäuden aus den 1960er Jahren mit einer solarunterstützten Heiz- und Erdspeichertechnik (Difu 2014, S. 45). Weitere Sanierungen folgten. Um allerdings auch Sanierungen in Gebäuden, in denen Transferleistungsempfänger/-innen wohnhaft sind, durchführen zu können, ohne diese bei Mieterhöhungen zum Auszug zu zwingen, benötigte es ein politisches Instrument wie den Klimabonus.

Zur Bewertung der energiepolitischen Effektivität von Klimaboni wäre ein möglicher **Indikator** die Anzahl der Gebäudesanierungen oder die Differenz der kWh/m²a vor und nach der Sanierung. Es gibt allgemeine Zahlen, welche Einsparungen bei Sanierungen zu erwarten sind (vgl. Kapitel 4). Selbst wenn dies Durchschnittswerte sind, so ist unbestritten, dass eine Sanierung eine große energetische Verbesserung bringt.

Die Entscheidung, eine Sanierung durchzuführen, hängt von vielen **verschiedenen Faktoren** ab. Ein Klimabonus kann ein Treiber sein, steigende Energiepreise sind ein weiterer Treiber. Die Einsparungen beim Heizenergieverbrauch der Transferleistungsempfänger/-innen sind teilweise schwer nachzuerfolgen, wenn es z.B. die Software des Jobcenters nicht ermöglicht, dies für Evaluationszwecke zu erfassen, selbst wenn so eine Evaluation politisch z.B. in Bielefeld sehr gewollt war. Teilweise wird die Eingabe aber bereits softwareseitig unterstützt und nicht mit der nötigen Konsequenz weiterverfolgt. In Bielefeld hat man daher den pragmatischen Ansatz von Beispielrechnungen gewählt. Anhand von zehn echten Adressen und Verbräuchen wurden im Vorfeld unterschiedliche Sanierungseffekte, Heizkosten und KdU-Werte berechnet. Die folgende Tabelle zeigt dies anhand einer Beispielstraße in Bielefeld.

Tabelle 26: Beispielrechnung KdU Klimabonus

Beispielstraße	Mehrfamilienhaus, 10 WE	Gaspreis ab 04/08	Gaspreis ab 10/08
Wohnungsgröße (m ²)	48		
Heizungsverbrauch			
vor Sanierung (kwh/m ² a)	206		
nach Sanierung (kwh/m ² a)	56		
Differenz (kwh/m ² a)	150		
Gaspreis (Euro/kwh)	0,0618	0,0671	0,0772
Ersparnis (Euro/a)	444,96	483,12	555,59
Ersparnis (Euro/Monat)	37,08	40,26	46,30
KdU Produktmethode (max. Nettokaltmiete)			
max. m ²	53		
max. Euro/m ²	4,64		
Klimabonus Euro/m ²	0,50		
Klimabonus Euro/Monat	26,50		
max. Miete	272,42		
max. Beispielmiete Euro/m ²	5,14		
Bilanz			
Ersparnis Euro/Monat	10,58	13,76	19,80
Ersparnis Euro/a	126,96	165,12	237,59

Quelle: Bielefeld Bauamt 2015

In diesem Beispiel werden durch die Sanierung 150 kWh/m²a eingespart. Diese Werte variieren teilweise recht stark von lediglich 47 kWh/m²a Einsparungen bis hin zu höheren Einsparungen von 211 kWh/m²a. Die Beispielrechnungen zeigen, dass es zumindest immer zu **Einsparungen** kommt.

Ein Blick auf den Sanierungsgrad in Bielefeld lässt vermuten, dass der Klimabonus als **Sanierungstreiber** gewirkt hat, auch wenn es schwierig ist, hier eine direkte Kausalität nachzuweisen. In Bielefeld gibt es einen hohen Sanierungsgrad. Ca. 32.000 Wohnungseinheiten (entspricht 20 % des gesamten Wohnungsbestands) sind energetisch saniert (Bielefeld Bauamt 2015, S. 5). 2013 waren es noch 17 % (Kopatz 2013). Die Lage im mittleren und unteren Mietpreissegment ist sehr angespannt. Der Bielefelder Klimabonus ermöglicht teilweise auch Sanierungen in diesem Mietpreissegment. Genaue Daten zum Anteil energetisch sanierten Wohnraums im mittleren und unteren Mietpreissegment fehlen derzeit jedoch noch.

Im Unterschied zu Beratungsprogrammen und Geräte austauschprogrammen geht es hier nicht darum, sozusagen „die letzte kWh aus Transferleistungsempfängern/-innen herauszupressen“, sondern um den **strukturellen Ansatz**, die energetische Sanierung voranzutreiben. Das Vorantreiben der Gebäudesanierung ist ein wichtiges klimapolitisches Ziel. Derzeit hängt der Gebäudesektor mit einer Sanierungsrate von ca. 1 % anderen Sektoren bei der Energiewende hinterher. Um die bisherigen deutschen Klimaziele im Gebäude- und Wärmesektor zu erreichen, müssten es im Bundesdurchschnitt mindestens 2 % sein. Legt man die Temperaturgrenze aus Art. 2 Abs. 1 Paris-Abkommen zugrunde, müsste die Sanierungsrate deutlich darüber hinausgehen.

b) Sozialpolitische Effektivität

Klimaboni führen nicht zu direkten monetären Einsparungen bei Transferleistungsempfängern/-innen, wie z.B. Sozialtarife.²³ Die soziale Wirkung liegt darin, dass sich Transferleistungsempfänger/-innen mit Hilfe des Klimabonus energetisch sanierten Wohnraum besser leisten können. Es wird Segregation aufgrund sanierungsbedingter höherer Mieten vermieden. Dies ist auch wichtig für eine gesunde **soziale Stadtentwicklung**. Transferleistungsempfänger/-innen können in ihrem Umfeld wohnen bleiben und müssen nicht in städtische Randlagen ausweichen, was u.a. zu höheren Pendelkosten und -zeit führt. Je nach Arbeitsort hätte dies zugleich ökologisch vorteilhafte Effekte.

Sozial vorteilhaft ist ebenfalls, dass bei der Suche einer neuen Wohnung Transferleistungsempfänger/-innen eine breitere Auswahl am Wohnungsmarkt zur Verfügung steht (Erschließung weiterer Marktsegmente). Darüber hinaus sind Sanierungen oftmals in Gesamtwohnkonzepte eingebettet, wie z.B. Begrünung der Innenhöfe oder Balkone, was den Wohnkomfort steigert und ein weiterer sozialer Vorteil ist. Allerdings ist zu kritisieren, dass Personen mit geringen Einkommen, die keine Transferleistungen beziehen, von einem Klimabonus nach dem Bielefelder-Modell ausgenommen sind, da nur Empfänger der Grundsicherung angesprochen werden. Deshalb kann durch einen Klimabonus in der hier diskutierten Fassung nur ein Teil der in Kapitel 3.1 definierten Haushalte mit geringem Einkommen angesprochen werden.

In Bielefeld wird der Klimabonus ca. 250-mal pro Jahr bei der städtischen BGW in Anspruch genommen. Etwa 40% der am Markt angebotenen Mietwohnungen (ca. 1.950) liegen unterhalb des KdU-Grenzwerts (4,64 Euro/m²) (Bielefeld Bauamt 2015).

Umsetzbarkeit

a) Finanziell

Das Finanzierungsprinzip eines Klimabonus ist einfach: Höhere Ausgaben von Kommune und des Bundes für die um den Bonus erhöhten KdU werden durch die ebenfalls von Kommune und Bund getragenen gesunkenen Wärmekosten ausgeglichen. Somit entstehen für die Kommune voraussichtlich **keine Mehrkosten**. Die Bielefelder Beispielrechnung (siehe Tabelle 24) weist sogar eine monatliche Ersparnis für die Kommune von 10,58 Euro/Monat auf, die sich mit steigendem Gaspreis noch weiter erhöht. Allerdings gab es auch Beispielrechnungen, bei denen es zu Verlusten kam, z.B. wenn der Einspareffekt durch die energetische Sanierung nicht so hoch ausfiel. In der Praxis hat sich am Beispiel Bielefeld gezeigt, dass der Klimabonus „weitestgehend kostenneutral“ (Bielefeld Bauamt 2015) ist, d.h. Mehrausgaben für KdU halten sich mit den eingesparten Heizungskosten für die Kommune die Waage. Für eine verallgemeinerte Aussage zur voraussichtlichen Kostenbelastung anderer Kommunen bei Einführung des Klimabonus wäre jedoch eine umfassendere wissenschaftliche Auswertung notwendig.

Auf Basis der gemachten Erfahrungen in Bielefeld sollte die Finanzierung für die Umsetzung von Klimabonussystemen keine wesentliche Hürde darstellen. Dennoch gab es auch in Bielefeld Befürchtungen des Sozialdezernats, dass es zu einem Kostenanstieg kommen könnte (Difu 2014). Das liegt insbesondere daran, dass das individuelle Verbrauchsverhalten von Seiten des Leistungsträgers schwer zu beeinflussen ist, zumal die Heizkosten in voller Höhe erstattet werden und nicht als pauschaler Betrag. Hier wurde seitens der städtischen BGW Überzeugungsarbeit geleistet und es wurden

²³ Der Bonus bezieht sich auf die KdU, bei denen die Heizkosten in voller Höhe erstattet werden. Daher haben Einsparungen bei den Heizkosten keinen monetären Effekt auf den/die Transferleistungsempfänger/-in, wohl aber auf die Kommune, was im Abschnitt zur finanziellen Umsetzbarkeit und der Effizienz betrachtet wird. Ein monetärer Effekt, wenn auch eher gering, könnte sich durch Stromeinsparungen aufgrund der Sanierung ergeben, etwa wenn Hausflure und sonstige Beleuchtungen mit Bewegungsmeldern ausgestattet sind und LED-Leuchtmittel verwendet werden.

Möglichkeiten aufgezeigt, durch die individuelles Heizen ein Stück weit zu beeinflussen sind, z.B. durch moderne Heizungstechnik mit Maximaltemperaturen oder saisonale Regelungen. Letztlich haben sich die Befürchtungen des Sozialdezernats bisher nicht bewahrheitet.

b) Rechtlich

Es gibt kaum wesentliche rechtliche Hürden für die Einführung eines Klimabonus. Die Kommune muss lediglich die Richtlinie für die Werte angemessener KdU nach energetischen Gebäudekriterien anpassen. In Bielefeld verlief dies komplikationsfrei: Im Sozial- und Gesundheitsausschuss wurde dem Antrag der Grünen Ratsfraktion zur Einführung des Bonus einstimmig zugestimmt. Ebenso haben die Stadt Solingen sowie der Kreis Paderborn einen Klimabonus nach Bielefelder Vorbild implementiert.

Es gibt allerdings auch ein Beispiel, wo die Einführung eines Klimabonus aufgrund von rechtlichen Hürden bzw. Kompetenzfragen zwischen Kommune und Bundesland gescheitert ist, wie z.B. im Kreis Lippe (vgl. Kreisverwaltung Lippe 2013). Entscheidender Gesichtspunkt für die Ablehnung des Antrags war hierbei aus Sicht der Kreisverwaltung Lippe die rechtliche Einschätzung des Ministeriums für Arbeit, Integration und Soziales NRW, wonach ein Bonussystem für energetisch sanierte Wohnungen mit der Rechtsprechung des Bundessozialgerichts zur **Ermittlung der Angemessenheitsgrenze** nicht vereinbar sei (Kreis Lippe 2013). Zu berücksichtigen ist deshalb bei der Einführung eines Klimabonus die rechtliche Frage, ob ein derartiger Bonus mit der Rechtsprechung des Bundessozialgerichts konform ist um Rechtssicherheit zu schaffen. Denn nach der Rechtsprechung des BSG dürfen wertbildende Faktoren wie zum Beispiel das Baujahr bei der Festlegung der Richtwerte nicht als zusätzliche Kriterien herangezogen werden (Stadt Nürnberg Sozialausschuss 2009).

c) Administrativ

Ein Klimabonus kann administrativ einfach umgesetzt werden. In Bielefeld und Paderborn wurde beispielsweise der **Gebäudeenergieausweis** als Nachweis für die Unterschreitung der Grenzwerte gewählt. Dies ist ein pragmatischer Ansatz. Zwar weist der Energieausweis bestimmte Schwächen auf (z.B. keine wohnungsscharfe Angabe des Energiebedarfs- oder -verbrauchs), jedoch ist es ein vom Bundesgesetzgeber entwickeltes und vorhandenes Instrument. Nach Vorbild des Bielefelder Klimabonus haben weitere Kommunen ein Bonus-Modell entwickelt, weil es relativ einfach administrativ auch in anderen Kommunen umzusetzen ist.

In Nürnberg kam das Sozialamt jedoch zu dem umgekehrten Schluss, dass der Energieausweis keine geeignete Grundlage für einen Zuschlag im Rahmen der KdU sei. Dies wurde damit begründet, dass der Energieausweis aufgrund fehlender Rückschlüsse für die tatsächlich auftretenden Energiekosten derzeit keine geeignete Grundlage bietet, um einen Zuschlag im Rahmen der Unterkunftskosten im SGB II und SGB XII zu gewähren (Stadt Nürnberg Sozialausschuss 2009). Außerdem wurde argumentiert, dass die Beschaffung des Energieausweises durch Anfrage bei Vermieter/-innen eine weitere Hürde für Transferleistungsempfänger/-innen bedeute und bei Bestandsmietverhältnissen keine Pflicht des/der Vermieters/Vermieterin zur Vorlage des Ausweises bestehe (Stadt Nürnberg Sozialausschuss 2009). Die Einführung eines Klimabonus wurde in Nürnberg aufgrund dieser administrativen Bedenken abgelehnt.

d) Gesellschaftlich

Es gibt keine nennenswerten gesellschaftlichen Hürden. Allerdings ist wichtig, die Transferleistungsempfänger/-innen über die Möglichkeit zu informieren, den Klimabonus zu beantragen. In Bielefeld hat die Sozialbehörde nach dem Beschluss der Einführung des Klimabonus alle Leistungsempfänger/-innen angeschrieben, deren Mietkosten über der Angemessenheitsgrenze lagen (Kopatz 2013). Darüber hinaus kann die Akzeptanz von Sanierungsmaßnahmen erhöht werden, indem die Mieterschaft gut informiert und beteiligt wird. Dies ist in Bielefeld ebenfalls der Fall gewesen, etwa durch Workshops mit den Bewohnern/Bewohnerinnen und Serviceteams, an die Mieter/-innen sich bei Fragen

und Problemen wenden konnten (Difu 2014). Die BGW sieht in dieser Information und Beteiligung einen wichtigen Erfolgsfaktor ihrer energetischen Sanierungen (ebd.).

Kosteneffizienz

Wie im Abschnitt zur finanziellen Umsetzbarkeit beschrieben, zeigt das Beispiel Bielefeld, dass ein Klimabonus für die Kommunen je nach Ausgestaltung kostenneutral sein kann. Das Instrument Klimabonus kann aus kommunaler Sicht, je nach lokalen Randbedingungen, kosteneffizient sein, wobei für eine verallgemeinerte Aussage weitere Fallbeispiele vertieft ausgewertet werden müssten. Aus gesamtgesellschaftlicher Sicht stellt sich ein Klimabonus nach dem Bielefelder Modell auf Basis der verfügbaren Daten ebenfalls als attraktiv dar: Ohne Mehrkosten zu verursachen, trägt er zur energetischen Sanierung bei und ermöglicht auch Transferleistungsempfängern/-innen, in energetisch saniertem Wohnraum zu leben.

Langfristige Wirkung

Das Beispiel Bielefeld hat gezeigt, dass ein Klimabonus als strategischer Ansatz in eine gesamte Wohnungsbau- und Stadtplanungsstrategie eingebettet werden kann. In Bielefeld wird gleichzeitig z.B. der soziale Wohnungsbau gefördert.

Um auch bei veränderten Rahmenbedingungen seine Wirkung weiterhin zu entfalten, sollte die Überprüfung der Höhe des Bonus in regelmäßigen Abständen (mind. alle zwei Jahre) vorgenommen werden (vgl. BMVBS 2014) und der Bonus bei Bedarf angehoben werden. In Bielefeld wurde eine Anpassung bereits diskutiert, aber letztlich entschieden, dass dies noch nicht notwendig sei.²⁴

Zwischenfazit

Insgesamt zeigt die Analyse, dass ein Klimabonus ein vielversprechender Ansatz zur sozialverträglichen Gestaltung der Energiewende ist. Das Bielefelder Modell diene anderen Kommunen als Vorbild. Sollte aber auf Bundesebene der derzeit diskutierte und im Gesetzgebungsverfahren befindliche Vorschlag einer Bruttowarmmietenbetrachtung eingeführt werden (bezieht Nettokaltmiete, Nebenkosten und Heizkosten ein), muss die Notwendigkeit eines Klimaboni erneut auf den Prüfstand gestellt werden. Nach derzeitigem Stand würde das Gesetz eine Bruttowarmmietenbetrachtung jedoch nur ermöglichen und wäre nicht verpflichtend. Je nach Ausgestaltung kann ein Klimabonus daher weiterhin eine sinnvolle Ergänzung sein.

5.2.3 Geräte austauschprogramme

Mit energieeffizienteren Haushaltsgeräten können erhebliche Energie- und Kosteneinsparpotenziale gehoben werden, mehr als durch Verhaltensänderungen. Allerdings verfügen Haushalte mit geringen Einkommen oftmals nicht über ausreichend finanzielle Mittel oder über die Kreditwürdigkeit, um die Investitionskosten oder Kreditraten für ein neues, effizienteres Haushaltsgerät zu tragen. Zuschüsse und Mini-Contracting für den Austausch ineffizienter Geräte setzen an diesen Liquiditätsengpässen an und zielen darauf ab, diese Hemmnisse zu senken.

Sowohl in Deutschland als auch im Ausland gibt es Beispiele dafür. Mit am bekanntesten und am flächendeckendsten in Deutschland ist das Kühlschranksaustauschprogramm des **Stromspar-Check Plus**. Haushalte mit geringen Einkommen²⁵ erhalten hier Zuschüsse von 150 Euro für neue Kühlgeräte der Effizienzklasse A+++. Das Mini-Contracting-Modell der Wuppertaler Stadtwerke in Kooperation mit

²⁴ Persönliches Gespräch mit Jens Hagedorn, Bauamt Bielefeld.

²⁵ Teilnahmeberechtigt sind Bezieherinnen und Bezieher von Sozialleistungen sowie Inhaber von lokalen Sozialpässen. Zudem Familien, die einen Kinderzuschlag erhalten oder Menschen mit einer Rente auf dem Niveau der Grundsicherung, ebenso wie alle Haushalte, deren Einkommen unter dem Pfändungsfreibetrag liegt (DCV, 2015).

der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen (VZ NRW) und dem nordrhein-westfälischen Verbraucherministerium wird in der Literatur ebenfalls als Modellbeispiel genannt. Neben einem Zuschuss von 50 Euro erhalten Geringverdiener die Möglichkeit, die Kosten für das neue Kühlgerät über 27 Monate à 10 Euro abzubezahlen.

Es gibt weitere Beispiele für **Zuschüsse und Förderungen**, die von Stadtwerken bzw. EVUs angeboten werden, sofern diese ein Eigeninteresse an Energieeinsparungen ihrer Kunden/Kundinnen haben (z.B. Geschäftsfeld Negawatt-Kraftwerk) oder dazu angehalten werden Energieeffizienzmaßnahmen fördern²⁶. Die Zielgruppen unterscheiden sich dabei je nach Förderprogramm, oftmals werden Haushalte mit geringem Einkommen nicht explizit angesprochen. Zu nennen sind hier u.a. der Energiedienstleister swb Bremen (Zuschuss für energieeffiziente Haushaltsgroßgeräte und Herde), der Darmstädter Energieversorger Entega (50 Euro Zuschuss beim Neukauf von Trocknern, Geschirrspülern und Kühl- oder Gefriergeräten der Klasse A+++), die Stadtwerke Hilden (25 Euro Zuschuss für effiziente Haushaltsgeräte und Durchlauferhitzer), die Stadtwerke Rösrath (50 Euro Zuschuss für effiziente Kühl- oder Gefriergeräte), die Stadtwerke Stuttgart (ebenfalls 50 Euro Zuschuss für effiziente Kühl- und Gefriergeräte), die Stadtwerke Schussental (150 Euro Zuschuss für effiziente Haushaltsgeräte) sowie die Gemeinde Weissach im Tal (Zuschuss zwischen 20-90% des Kaufpreises für effiziente Haushaltsgeräte) (co2online gGmbH 2017b).

Darüber hinaus gibt es Stadtwerke, die Gutscheine erteilen bei Senkung des Stromverbrauchs, so etwa die Stadt Frankfurt am Main (20 Euro Belohnung bei 10% Senkung der Stromrechnung plus 0,10 Euro je weitere eingesparte kWh) und die Stadtwerke Heidelberg (15 Euro Gutschein bei 15% geringerem Verbrauch im Vergleich zum Vorjahr) (co2online gGmbH 2017b).

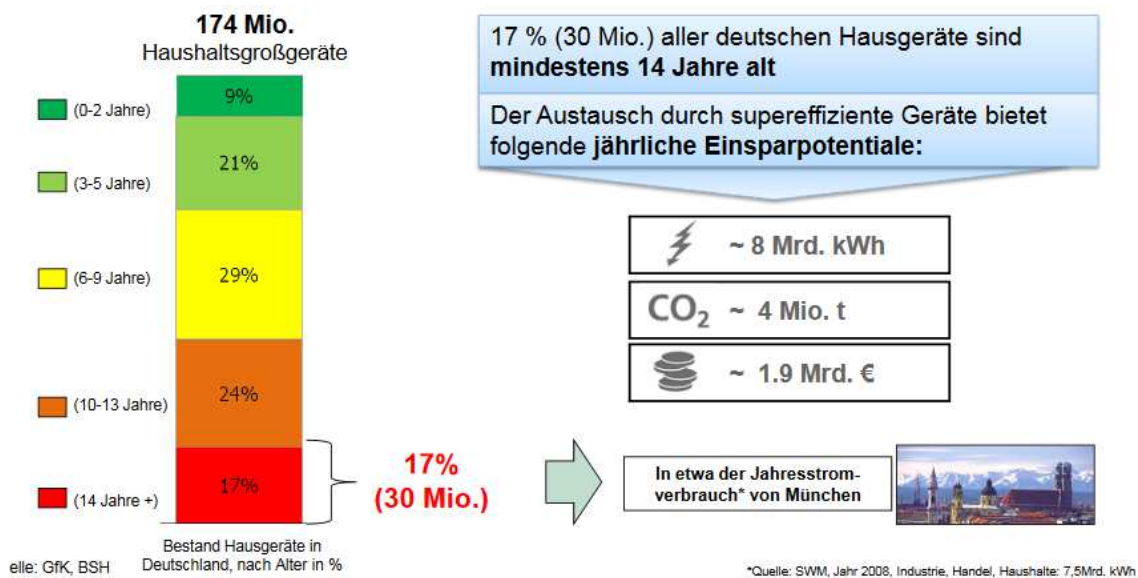
Zielerreichung

a) Energie- und klimapolitische Effektivität

Durch den Austausch ineffizienter Geräte können erhebliche **Stromeinsparpotenziale** gehoben werden. Laut ZVEI (2013, auf Basis von GfK-Daten 2011, aktuellere Daten sind nicht bekannt) gibt es in deutschen Haushalten 180 Mio. Haushaltsgroßgeräte, von denen 75 Mio. Geräte über 10 Jahre alt sind und 31 Mio. Geräte über 14 Jahre alt sind. Im Durchschnitt verbrauchen alte Geräte dreimal so viel Strom und Wasser wie hocheffiziente neue Geräte. Die VZ NRW (2012) berechnet, dass durch den vorzeitigen Austausch der mehr als 10 Jahre alten Geräte 14 TWh Strom/a eingespart werden können, was 10% des gesamten Stromverbrauchs deutscher Privathaushalte entspricht. Die folgende Abbildung 39 verdeutlicht dies.

²⁶ Entsprechende Ansätze finden sich beispielsweise im Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen (EDL-G), dass Energieversorger verpflichtet Endkunden über Energiedienstleistungen, Energieaudits, Energieberatungen oder Energieeffizienzmaßnahmen zu informieren.

Abbildung 39: Einsparpotenzial durch den Austausch veralteter Haushaltsgeräte in Deutschland



Quelle: BSH 2013

Das theoretische Stromeinsparpotenzial einzelner Geräte kann anhand von Beispielrechnungen dargelegt werden. Vor allem bei Kühlgeräten ist das Potenzial hoch, zumal die Geräte rund um die Uhr in Betrieb sind. Die VZ NRW (2012) hat Kühlschränke verschiedener Effizienzklassen miteinander verglichen. Ein A++ Gerät ist im Vergleich zum A+ Gerät zwar 30 Euro teuer, allerdings spart es im Jahr 36 kWh bzw. 11 Euro Stromkosten ein. Nach drei Jahren hat sich der teurere Kauf amortisiert.

Bei einem A+++ Kühlschrank im Vergleich zu einem A++ Gerät liegt die Amortisationszeit mit 15 Jahren deutlich höher. Zwar können hier 13 Euro pro Jahr Stromkosten eingespart werden, allerdings liegen die zusätzlichen Investitionskosten bei 190 Euro. Aktuellere Zahlen der BMWi-Kampagne „Deutschland macht's effizient“ (BMWi 2016a) gehen bei einem Umstieg eines A+ Kühlschranks mit etwa 145 Liter Fassungsvermögen (119 kWh/a) auf ein A+++ Kühlgerät (63 kWh/a) von einer Halbierung des Verbrauchs aus. Die Stromsparinitiative (co2online gGmbH 2017) gibt das Beispiel von energieeffizienten Waschmaschinen an. Im Vergleich zu einem A+ Gerät spart eine A+++ Waschmaschine 21 Euro/a Stromkosten bzw. auf 15 Jahre Lebensdauer 315 Euro. Hinzu kommen die eingesparten Wasserkosten. Wird ein altes Gerät durch A+++ ersetzt, sind es sogar 29 Euro/a bzw. 435 Euro auf 15 Jahre Lebensdauer gerechnet.

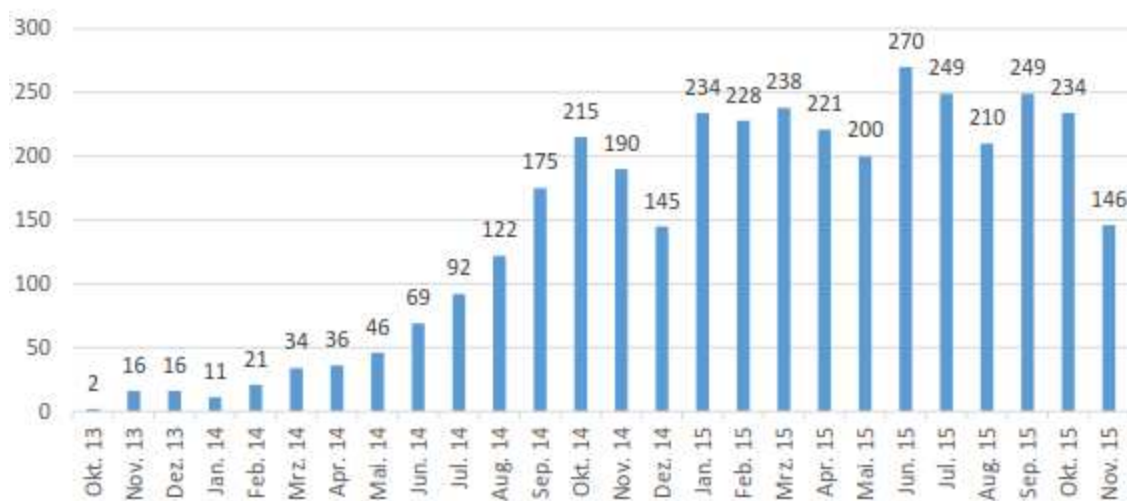
Bezüglich der Gerätelebensdauer ist jedoch kritisch zu hinterfragen, ob die Geräte im Durchschnitt tatsächlich 15 Jahre Lebensdauer erreichen werden. Gehen Geräte früher kaputt, ist eine wichtige ökologische Voraussetzung für die Sinnhaftigkeit des Geräte austauschprogramms nicht mehr gegeben. Ein Geräte austauschprogramm nützt dann v.a. den Geräteherstellern. Unter Aspekten des **Ressourcenschutzes** sind ambitionierte Geräte austauschprogramme deshalb kritisch zu hinterfragen.

In der Realität zeigt sich, dass Haushaltsgeräte trotz der beschriebenen Einsparpotenziale oder steigenden Strompreisen i.d.R. erst dann ausgetauscht werden, wenn sie nicht mehr funktionieren, was aus Gründen des Ressourcenschutzes unter Umständen auch sinnvoll sein kann. Dieses Verhalten sollte bei der Entwicklung von Handlungsempfehlungen für zukünftige Zuschuss- oder Contracting-Programme berücksichtigt werden.

Im Rahmen des Stromspar-Check Plus wurde das Kühlgeräte austauschprogramm an 150 Standorten angeboten (BT-Drucksache 18/7101 2015). Um am Programm teilnehmen zu dürfen, muss das Altgerät mindestens 10 Jahre alt sein und es müssen im Vergleich zu dem neuen A+++ Gerät mindestens 200 kWh pro Jahr eingespart werden. Insgesamt wurden 3.669 Zuschüsse für neue Kühlschränke der

Effizienzklasse A+++ eingelöst. Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung des Kühlgeräteaustauschprogramms entlang der Zeitachse von Oktober 2013 bis November 2015:

Abbildung 40: Eingelöste Kühlgeräte pro Monat



Quelle: BT-Drucksache 18/7101 2015

Allerdings entsprechen 3.669 eingelöste Gutscheine nur knapp 20% der 18.700 Gutscheine, die zur Verfügung standen. In dieser Hinsicht war das Programm wenig erfolgreich. Ein wesentlicher Grund könnte darin liegen, dass die verbleibenden Kosten für die Neuanschaffung für viele Haushalte noch immer zu hoch sind. Darauf wird bei der Betrachtung der sozialen Effektivität genauer eingegangen.

Hinsichtlich der eingesparten kWh pro Neugerät wurden in der Realität allerdings weit mehr als die 200 kWh/a Mindesteinsparungen erzielt, nämlich durchschnittlich zu 383 kWh/a, was 228 kg CO₂-Einsparungen/a entspricht (BT-Drucksache 18/7101 2015).

Besonders erfolgreich hinsichtlich der Stromeinsparungen zeigen sich Geräteaustauschprogramme, die kombiniert sind mit **Energiesparberatungen**, wie dies nicht nur beim Stromspar-Check Plus der Fall ist, sondern auch beim Nürnberger EnergieSparProjekt und dem österreichischen VERBUND-Stromhilfefonds.

Ein langfristiges ökologisches Ziel von Geräteaustauschprogrammen ist es, die **Marktdurchdringung** hocheffizienter Geräte zu erhöhen und durch sinkende Preise wiederum stärkere Nachfrage zu generieren. Allerdings ist noch nicht absehbar, inwieweit technische Innovationen die Möglichkeiten der Effizienzsteigerungen in Zukunft beeinflussen. Die Marktdurchdringung ist nur situativ und wird von zahlreichen anderen Faktoren mitbeeinflusst.

Um die positive Klimawirkung der Stromeinsparungen nicht durch steigenden **Ressourcenverbrauch** zu konterkarieren, ist es wichtig, dass nur Geräte mit einem Mindestalter oder einem Mindestverbrauch ausgetauscht werden. Beim Stromspar-Check Plus und dem Wuppertaler Contracting-Modell sind es 10 Jahre. Rüdenauer und Gensch (2007:8ff) kommen zu dem Schluss, dass sich der energetische Mehraufwand zur Erzeugung des neuen Kühlgeräts bereits nach wenigen Jahren amortisiert, da 90% des Primärenergiebedarfs eines Kühlschranks in seiner Nutzungsphase entstehen. Allerdings sind bei dieser Rechnung noch nicht weitere ökologische Parameter einbezogen, wie anfallender Ressourceneinsatz bei der Herstellung sowie die anfallende Müllmenge durch die Altgeräte und der Strommix bei der Herstellung und Nutzung (VZ NRW 2012).

Aus ökologischer Sicht ist zudem die **fachgerechte Entsorgung** wichtig. Viele Programme berücksichtigen dies. Beim Stromspar-Check Plus ist der Entsorgungsnachweis eine Voraussetzung zur Gewähr-

rung des Zuschusses. In Wuppertal übernehmen die Stadtwerke die Abholung und umweltgerechte Entsorgung. In Nürnberg ist der Fachhandel für die Entsorgung des Altgeräts zuständig.

Darüber hinaus spielen **Rebound-Effekte** eine Rolle, wie bereits in Kapitel 3.3.2 am Beispiel Kirklees (50% Rebound-Effekt angenommen) erwähnt. Zwar verbrauchen die neuen Geräte weniger Strom, aber dafür besitzen Haushalte heute auch mehr stromverbrauchende Geräte. Bei Kühlgeräten wurde teilweise festgestellt, dass Altgeräte nicht entsorgt, sondern z.B. im Keller als Zweitgerät weitergenutzt werden. Dies konterkariert die Klimawirkung der Anschaffung eines Neugeräts.

Insgesamt zeigt sich, dass die richtige Ausgestaltung von Geräte austauschprogrammen entscheidend für die energiebezogene Effektivität ist.

b) Sozialpolitische Effektivität

Für die soziale Effektivität von Geräte austauschprogrammen ist die **Höhe der Prämie** entscheidend. Ist der Zuschuss zu gering, besteht das Risiko, dass der restliche aufzubringende Betrag für Haushalte mit geringen Einkommen immer noch zu hoch ist und auch für die Anschaffung von Gebrauchtgeräten nicht ausreicht. Dies ist eine mögliche Erklärung, warum nur 20% des Kühlgerätezuschusses des Stromspar-Check Plus angenommen wurden. Der Zuschuss von 150 Euro hat sich als zu gering herausgestellt. Das vom BMUB geförderte Vergleichsportal für „ökologische Spitzenprodukte“ EcoTopTen empfiehlt auch Kühl- und Gefriergeräte (Eco Top Ten 2016). Das preiswerteste Modell kostet 317 Euro. Teilweise wird gefordert, dass die Prämie so hoch sein müsste, dass sie die Kosten eines Neukaufs quasi vollständig abdeckt (Kopatz 2013). Die Zuschüsse über 300 Euro im Rahmen des Nürnberger EnergieSparProjekts kommen dem relativ nahe.

Berücksichtigt werden muss ebenfalls, wie sich der **Zuschuss zu SGB-Leistungen** verhält. Grundsätzlich finanzieren SGB-Leistungen nur die Erstausrüstung und meist keine Neuware. Bei Spenden für Neugeräte ist es wichtig, dass die Spende zweckgebunden ist, damit die Summe nicht von den Sozialleistungen abgezogen wird. Auch wenn der Gerätezuschuss zu hoch ist, kann er von den Sozialleistungen abgezogen werden. Dies ist jedoch vorrangig ein Gestaltungsproblem. Wird der Zuschuss direkt an den Händler/die Händlerin gezahlt, wird er nicht als Einkommen des Leistungsbeziehenden angesehen.

Zusätzlich gibt es das **Contracting-Modell**. In Wuppertal richtet sich das Mini-Contracting an Geringverdiener, z.B. Bezieher/-innen von Transferleistungen, Studierende oder Rentnerinnen und Rentner. Je nach Energieverbrauch des alten Geräts liegt die jährliche Ersparnis bei den Teilnehmenden zwischen 54,71€ und 245,51€ pro Kühlschrank. Damit liegen die Ersparnisse des Haushalte über den Kosten. Bei Contracting-Modellen besteht aufgrund der Ratenzahlung grundsätzlich das Risiko, zusätzliche Schulden aufzubauen und damit soziale Problemlagen zu verstärken, denn wenn Schulden bestehen, betreffen diese oftmals nicht nur den Energiebereich, sondern weitere Lebensbereiche. Um dieses Risiko zu vermeiden, fordert z.B. der (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016b), dass die monatliche zu erwartende Reduktion der Stromkosten bereits ab Nutzung des Neugeräts von der monatlichen Stromrechnung abgezogen wird. Denn in der Regel werden die monatlichen Stromzahlungen nur einmal bei der jährlichen Abschlagszahlung angepasst. Dies senke die Hürden für den Geräte austausch weiter ab. Außerdem muss rechtlich geprüft werden, inwieweit solche Modelle verschuldeten Haushalten überhaupt angeboten werden dürfen.

Beim Wuppertaler Modell entsprechen die Monatsraten für das Contracting etwa den eingesparten Stromkosten, sodass keine finanziellen Belastungen entstehen. Alternativ könnten auch **zinsgünstige oder zinsfreie Darlehen** durch den Leistungsträger zur Verfügung gestellt werden, wie dies u.a. der SRU (2016b) vorgeschlagen hat. Denn die üblichen Finanzierungskredite des Handels können aufgrund schlechter Bonität mit höheren Zinsen verbunden sein, die Haushalte mit geringen Einkommen noch stärker dem Verschuldungsrisiko aussetzen. Aufgrund negativer Bonitätsabfragen (z.B. Schufa) kann den Haushalten der Zugang zu solchen Finanzierungsoptionen auch gänzlich verwehrt bleiben.

Grundsätzlich besteht bei Zuschüssen und Mini-Contracting-Modellen zudem das Risiko **unerwünschter Mitnahmeeffekte**, wenn die Entscheidung der Haushalte zur Anschaffung neuer Geräte bereits feststand und die finanziellen Mittel dafür ausreichen. Daher kann eine individuelle Bedarfsprüfung sinnvoll sein, was aber einen entsprechend höheren administrativen Aufwand zur Folge hätte.

Umsetzbarkeit

a) Finanziell

Oftmals ist die Finanzierung unsicher, wie beispielsweise in Nürnberg, wo einige der Zuschüsse nicht Teil des Projektbudgets sind, sondern aus Spenden einer lokalen Zeitung finanziert werden. Die Förderung des Stromspar-Checks Kommunal wird derzeit über die nationale Klimaschutzinitiative (NKI) des BMUB gewährleistet. Hierbei ist die Förderdauer auf drei Jahre befristet, was keine langfristige Planungssicherheit zulässt.

Im Rahmen des **Stromspar-Checks Kommunal** wird weiterhin der Austausch von Kühlschränken auf Gutscheinbasis angeboten. Die Bundesregierung plant darüber hinaus allerdings zukünftig „keine weiteren Austauschprogramme für energieintensive Geräte für einkommensarme Haushalte. Eine Förderung von beispielsweise Durchlauferhitzern erscheint vor dem Hintergrund einer Kosten-Nutzen-Betrachtung als nicht sinnvoll.“ (BT-Drucksache 18/7101 2015). Die negative Evaluierung des Geräteaustausches im Rahmen des Stromspar-Checks ist trotz einer soliden Finanzierungsgrundlage eher auf konzeptionelle Mängel hinsichtlich zu niedriger Zuschüsse zurückzuführen, wobei auch andere Aspekte die eine Kaufentscheidung beeinflussen können nicht außer Acht gelassen werden dürfen.

Im Vergleich zu anderen Kaufprämien sind die Zuschüsse für Geräteaustauschprogramme jedoch relativ gering und es scheint für umfangreichere Programme am politischen Willen für eine Bereitstellung einer entsprechenden Finanzierungsgrundlage zu mangeln. Die vollständige Finanzierung der Kosten von Neugeräten, wie dies aus sozialer Sicht sinnvoll wäre, ist in kaum einem Projekt der Fall. Allerdings wäre eine vollständige Finanzierung hinsichtlich der Ressourcen- u. Klimaschutzwirkung kritisch zu hinterfragen.

b) Rechtlich

Insgesamt bestehen keine wesentlichen rechtlichen Hürden. Bei der konkreten Ausgestaltung der Programme muss jedoch beachtet werden, dass der Gerätezuschuss nicht als Einkommen auf die Transferleistungen angerechnet wird, sonst besteht für Bezieher/-innen der Grundsicherung nach SGB II oder SGB XII kein Anreiz ein Geräteaustauschprogramm in Anspruch zu nehmen.

Maßgeblich für die **Anrechnung von Zuschüssen** ist § 11a Absatz 4 bzw. § 84 SGB XII. Danach sind Zuwendungen der freien Wohlfahrtspflege nicht als Einkommen zu berücksichtigen, soweit sie die Lage der Empfänger nicht so günstig beeinflussen, dass daneben Leistungen nach SGB II/SGB XII nicht gerechtfertigt wären (sog. „Gerechtfertigkeitsprüfung“). Beispielhaft fallen die Kühlgerätegutscheine des Stromspar Check Plus (in Höhe von 150 Euro) unter diese Art von Zuwendung.

Nach den geltenden fachlichen Regelungen der Bundesagentur für Arbeit bleiben Zuwendungen bis zur Höhe des halben Regelsatzes auf jeden Fall als Einkommen unberücksichtigt. Der Regelsatz für einen Haushaltsvorstand bzw. für einen alleinstehenden Erwachsenen beträgt derzeit 409 Euro (Stand: Juli 2017). Bei diesem Haushaltstyp sind Zuwendungen bis zu einem Betrag von 204 Euro anrechnungsfrei. Entsprechend unproblematisch ist die Anrechnungsfreiheit bei SGB II-beziehenden Mehrpersonenhaushalten. Denn maßgeblich für die Gerechtfertigkeitsprüfung ist der Wert des halben Regelsatzes der Bedarfsgemeinschaft.

Auch wenn in **Kombination mit weiteren Zuwendungen** Dritter, etwa von Kommunen, der Betrag von 204 Euro bei einem alleinstehenden Erwachsenen überschritten wird, bedeutet dies nicht, dass sich daraus eine Anrechnung zwingend ergibt. Denn der Kühlgerätegutschein ist keine Barleistung,

sondern ein Gegenstand, mit dem der SGB-II-Bezieher seinen laufenden Bedarf zur Sicherung seines Lebensunterhaltes nicht decken kann.

c) Administrativ

Zuschüsse sind mit hohen **Transaktionskosten** verbunden. Haushalte etwa müssen den Gerätetausch durch Vorlage von Kaufbeleg und Nachweis über die Effizienzklasse des Neugeräts sowie Nachweis der fachgerechten Entsorgung belegen. Obwohl die Nachweise einfach zu erhalten sind, ist es trotzdem eine weitere Hürde für Haushalte, die ohnehin strukturelle Probleme haben. Wird der Handel an der bürokratischen Umsetzung des Gerätetausches beteiligt, entstehen auch dort weitere Verwaltungskosten. In Nürnberg schickt z.B. der Fachhandel dem Sozialamt die Rechnung. Im Vergleich zu Contracting-Lösungen mit mehrjährigen Laufzeiten, wo es auch zu Problemen im Garantie/Gewährleistungsfall kommen kann, scheinen einmalige Zuschüsse für die betroffenen Haushalte benutzerfreundlicher. Oftmals werden Zuschüsse und Contracting-Modelle an Energiesparberatungen geknüpft, wodurch Synergien erschlossen werden können. Vor Ort müssen die Stellen, die die Gutscheine ausgeben, bestimmte Voraussetzungen erfüllen. Bei einigen Projekten müssen Standortvertreter beispielsweise an projektinternen Schulungen zur Durchführung des Geräteaustauschprogramms teilgenommen haben.

d) Gesellschaftlich

Es sind keine wesentlichen gesellschaftlichen Hürden bekannt. Als ungerecht könnte empfunden werden, wenn nur Sozialleistungsempfänger/-innen von Gerätetauschprogrammen profitieren und nicht Haushalte mit geringen Einkommen, die vor denselben Liquiditäts- und Kreditwürdigkeitsproblemen stehen. Daher müssen die Zielgruppen sorgfältig gewählt werden.

Kosteneffizienz

Zusätzlich zu den genannten energie- und sozialpolitischen Nutzen ergeben sich weitere positive volkswirtschaftliche Effekte, da ein Geräteaustauschprogramm auch eine Art kleines Konjunkturprogramm ist, abhängig davon, wie viel Wertschöpfung in Deutschland stattfindet. Hersteller und Händler hocheffizienter Produkte können ihren Absatz in geringem Umfang stärken, gleichzeitig entstehen dem Staat Steuereinnahmen. Aus volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten ist die langfristige Subventionierung von Geräten jedoch kostspielig.

Langfristige Wirkung

Aufgrund der langen perspektivischen Lebensdauer der Geräte handelt es sich um ein Instrument, das längerfristige Einsparpotentiale bei den Energiekosten für Haushalte und bei den verursachten Emissionen hat.

Zwischenfazit

Zuschüsse für Haushaltsgeräte führen zu hohen Transaktionskosten und haben in der Realität, wie oben beschrieben, aufgrund der geringen Höhe des Zuschusses nicht den gewünschten Austauscheffekt erzielt. Zudem gibt es die Gerätetauschprogramme i.d.R. nur regional oder an Stromspar-Check-Standorten, sie stehen somit nicht flächendeckend allen Haushalte mit geringen Einkommen zur Verfügung. Die dauerhafte Finanzierung ist unsicher und die Bundesregierung plant künftig keine weiteren Gerätetauschprogramme zu fördern.

Eine Erhöhung der SGB-Leistungen zur Finanzierung von effizienten Neugeräten könnte diese Probleme teilweise lösen, wobei dann auch parallel eine Lösung für einkommensschwache Haushalte ohne Anspruch auf SGB-Leistungen gefunden werden sollte. So müssten nicht für jede Anschaffung Sonderprogramme zur Finanzierung geschaffen werden. Allerdings ist dies politisch schwer umsetzbar und passt derzeit nicht zur Systematik von SGB II und XII. Für sozialrechtliche Reformansätze hinsichtlich der Erst- oder Ersatzbeschaffung von Haushaltsgeräten für Transferleistungsempfänger/-innen wird auf Kapitel 6.2.3 verwiesen.

5.2.4 Fördermaßnahmen zur energieeffizienten Gebäudesanierung

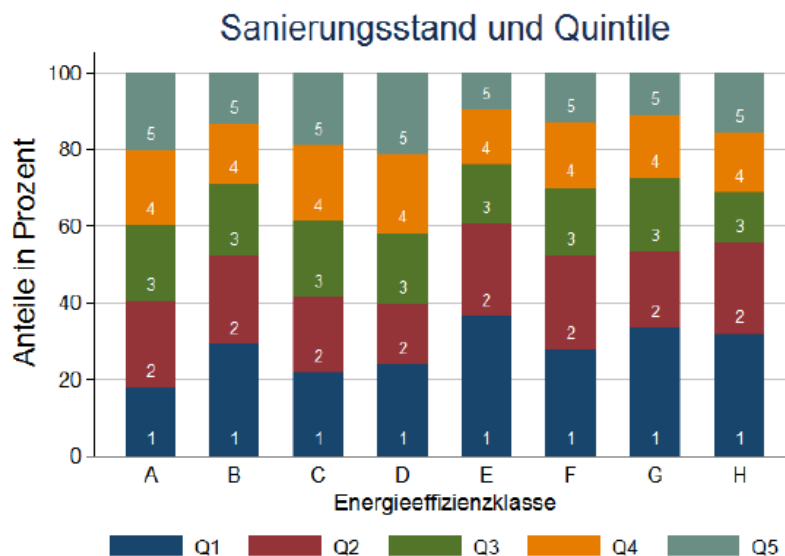
Der Gebäudesektor in Deutschland ist im Sinne einer erfolgreichen Energiewende mit einer Sanierungsquote von derzeit nur 1% ein klima- und energiepolitisches Problemfeld mit dringendem Handlungsbedarf. Um die Gebäudeeffizienzziele zu erreichen, müssten es mindestens 2% sein. Bestehende Instrumente sind beispielsweise die Energieeinsparverordnung (EnEV), das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG), das KfW-Programm „Energieeffizienz sanieren“ oder das „Marktanreizprogramm“ für erneuerbare Energien. Daneben besteht auch ein Anreizprogramm Energieeffizienz (APEE), das seit Januar 2016 mit Zuschüssen für Brennstoffzellen-Heizung, Heizungspaketen zur Beschleunigung der Modernisierung von Heizungsanlagen, Lüftungspaketen zur Vermeidung von Brennschäden und einer Qualitäts-, Effizienz- und Bildungsoffensive zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele beitragen soll. Bis 2018 werden die KfW-Programme zum energieeffizienten Bauen und Sanieren durch den Energie- und Klimafonds (EKF) mit jährlich 2 Milliarden Euro gefördert und sie erhalten weitere 338 Millionen Euro aus dem Bundeshaushalt (BMWi 2016b). Für das MAP sind aus dem EKF für 2017 87 Millionen Euro veranschlagt sowie weitere 230 Millionen aus dem Bundeshaushalt (BMWi 2016b). In der Gesamtschau reichen diese Instrumente in der derzeitigen Form nicht aus, um die Klimaschutzziele zu erreichen (BMUB 2014). Mit Blick auf den Primärenergiebedarf hatten im Jahr 2013 weniger als 5 Prozent des Wohngebäudebestandes einen Effizienzwert entsprechend eines Neubaus nach EnEV 2009 (BDI 2013).

In Kapitel 5.2.2 wurde bereits der Klimabonus als ein Instrument vorgestellt, das die Sozialverträglichkeit von Gebäudesanierungen unterstützt. Er setzt an den KdU an. Im Folgenden werden nun weitere Fördermaßnahmen zur sozialverträglichen energetischen Gebäudesanierung betrachtet. Dazu gehören auf nationaler Ebene insbesondere die wohnwirtschaftlichen Förderprogramme der KfW, aber es gibt auch in den Kommunen eine Vielzahl an Förderprogrammen. Zudem gibt es **zahlreiche Beispiele** aus anderen europäischen Ländern, wie das Britische Warm Front Programm, Warm Zones (UK), Habiter Mieux Programm (F), Plan Bâtiment Grenelle (F), Kirklees Warm Zone, Hot Lofts (UK) und Sanierung von Gebäuden in Plattenbauweise (HU).

Grundsätzlich sind Gebäudesanierungsprogramme im Kontext der insgesamt notwendigen Anstrengungen zur Sanierung des Gebäudebestands in Deutschland zu sehen. Bei den entsprechenden Programmen in Deutschland wird daher nur indirekt die Zielgruppe einkommensschwacher Haushalte angesprochen. Im Vergleich zu den anderen hier vorgestellten Instrumententypen ist eine gezielte Ansprache der Zielgruppe dieses Forschungsvorhabens zum Teil nicht der Fall, was aber nicht bedeutet, dass eine gesteigerte Sanierungsquote für einkommensschwache Haushalte nicht von Relevanz ist. Eine Senkung des Energieverbrauchs ist in diesem Zusammenhang, neben der Höhe der Energiepreise und dem verfügbaren Einkommen, eine wichtige Aspekte bei der Bekämpfung von Energiearmut.

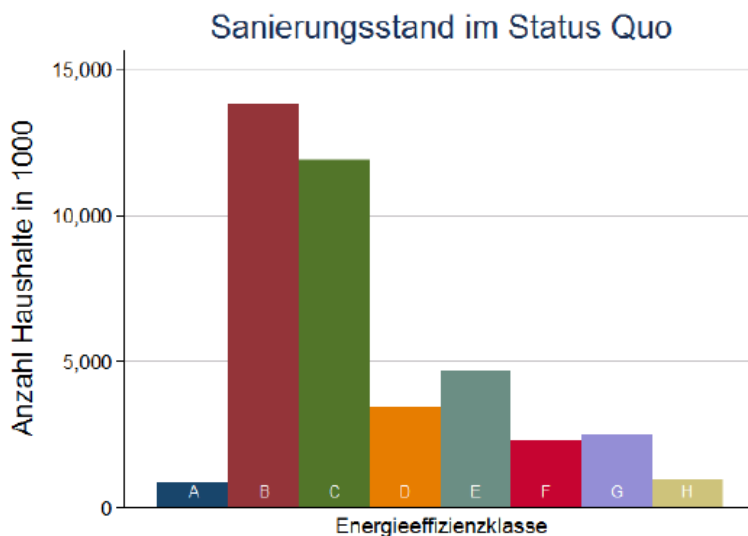
Haushalte mit geringem Einkommen sind besonders von den finanziellen Mehrkosten durch un- oder nur teilsanierte Gebäude betroffen, da diese Personengruppe häufig in Wohnraum mit vergleichsweise günstigen Kaltmieten lebt, der in der Regel jedoch mit erhöhten Energiekosten aufgrund von energetischen Defiziten verbunden ist. Abbildung 42 zeigt die derzeitige Verteilung von Energieeffizienzklassen gemäß der Energiebedarfsausweise. Abbildung 41 zeigt die Verteilung der Energieeffizienzklassen für verschiedene Einkommensgruppen. Demnach hat nur das ärmste Quintil einen höheren Anteil an den niedrigen Energieeffizienzklassen, rund 27 Prozent wohnen in einem Gebäude mit der Effizienz-klasse E und schlechter, im höchsten Quintil sind dies nur 13 Prozent (Jacob et al. 2016). Bei der individuellen Energiekostenbelastung der einkommensschwachen Haushalte ergibt sich allerdings, wie in Kapitel 3.2.1 dargestellt, insgesamt ein sehr heterogenes Bild. Die Rahmensetzung für die dringend benötigten Gebäudesanierungen entsprechend sozialverträglich zu gestalten, ist eine große Herausforderung.

Abbildung 41: Verteilung der Energieeffizienzklassen für verschiedene Einkommensgruppen



Quelle: Jacob et al. 2016, S. 169.

Abbildung 42: Verteilung von Energieeffizienzklassen gemäß der Energiebedarfsausweise



Quelle: Jacob et al. 2016, S. 169.

Zielerreichung

a) Energie- und klimapolitische Effektivität

In der Sanierung von Wohngebäuden steckt ein enormes Energieeinsparpotenzial, weil dort ein erheblicher Anteil des gesamten Endenergieverbrauchs anfällt. Durch die wohnwirtschaftlichen Förderprogramme der KfW wurden folgende Endenergieeinsparungen pro Jahr erreicht: 8,8 PJ 2010, 4,5 PJ 2011 und 6,2 PJ 2012 (BMWi). Pro Haushalt wurden 8.000 kWh/a eingespart (Öko-Institut 2016). 2012 konnte der Endenergieverbrauch der sanierten Gebäude um etwa 31 Prozent gegenüber dem Zustand vor der Modernisierung reduziert werden. Durch die im NAPE enthaltenen Maßnahmen können voraussichtlich Primärenergieeinsparungen im Jahr 2020 von 390 bis 460 PJ erreicht werden.

Auch in anderen Ländern führen Sanierungsprogramme zu Energie- und Emissionseinsparungen. Im Folgenden sind einige **Beispiele** genannt:

- ▶ **Warm Front Home Programm:** Im Rahmen dieses Programms erhalten einkommensschwache Haushalte in Großbritannien einen Zuschuss von bis zu 3.500 Pfund für den Austausch der Heizungsanlage oder Dämmung des Gebäudes. Die durchschnittliche Reduktion der CO₂-Emissionen pro Haushalt lag bei 1,5t CO₂/a, bei 11,2 GJ/a für die nächsten 20 Jahre (Tews 2013).
- ▶ **Kirklees Warm Zone:** In Kirklees (GB) erhalten Bürger/-innen der Stadt kostenfreie Dach- und Wandisolationen sowie stark vergünstigte Heizkessel, Energiespargüter und teilweise kostenfreie Zentralheizungen. Hier wurden Energieeinsparungen von 106.000 MWh/a im Gesamtprojekt erzielt. Für die nächsten 40 Jahre wird mit Energieeinsparungen von 4.237 GWh insgesamt und 934 kt CO₂-Einsparungen gerechnet (Butterworth et al. 2011).
- ▶ **Hot Lofts:** Im Rahmen des Hot Lofts Programms wird unabhängig von den Einkommensverhältnissen eine kostenlose Dachsanierung und Isolation von Hohlräumen in den Wänden vorgenommen. Das laufende Programm führt zu Gesamteinsparungen von 32.700 GWh/a (Leicester City Council 2012)
- ▶ Sanierung von Gebäuden in Plattenbauweise (Ungarn): Mit dem Projekt werden 26,8 TJ/a eingespart (Benke et al. 2012).

Die größten Einspareffekte werden grundsätzlich durch **Vollsanierungen** erreicht. Gleichzeitig können Vollsanierungen Lock-in-Effekte vermeiden, wie z.B. den Einbau einer KWK-Anlage, die bei nachträglicher Fassadendämmung zu groß ausgelegt ist (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016b).

b) Sozialpolitische Effektivität

Mit den teilweise sehr umfassend angelegten Sanierungsprogrammen wird oftmals eine sehr große **Zielgruppe** angesprochen, größer als beispielsweise bei den oben beschriebenen Klimabonusprogrammen. Beim Warm Front Programm waren es über 2,3 Millionen Haushalte, bei den Warm Zones 360.000 Haushalte und durch das französische Habiter Mieux Programm wurden 2010 bis 2015 50.000 Wohnungen saniert, durch den französischen Plan Bâtiment Grenelle 100.000 Gebäudesanierungen (in den Jahren 2009/2010). Das britische Kirklees Warm Zone Programm nahmen 171.000 Haushalte in Anspruch, Zuschüsse aus dem Hot Lofts Programm 7.644 Haushalte.

Einige der betrachteten Programme sind speziell auf Haushalte mit geringen Einkommen ausgerichtet, wie z.B. das Warm Front Home Programm in Großbritannien oder das Habiter Mieux Programm in Frankreich. Der Plan Bâtiment Grenelle richtet sich an die Eigentümer/-innen von Sozialwohnungen. In Deutschland sind bestehende Programme, etwa im Rahmen der KFW-Förderung, unabhängig von den Einkommensverhältnissen.

Insbesondere beim Thema Gebäudesanierung kann es leicht zu einem **Zielkonflikt** zwischen klima- und energiepolitischen Zielsetzungen (Erhöhung der Sanierungsquote) und sozialen Zielen kommen, beispielsweise wenn Sanierungen zu überproportionalen Mietsteigerungen führen und sich Haushalte mit geringen Einkommen sanierten Wohnraum nicht mehr leisten können. Diese Problematik gilt insbesondere im Kontext des deutschen Wohnungsmarktes, der im europäischen Vergleich durch eine vergleichsweise geringere Eigentumsquote gekennzeichnet ist. Besonders hoch ist der Anteil an Mieter/-innen dabei im Segment der Haushalte mit geringem Einkommen. Gemäß § 559 BGB darf der Vermieter/die Vermieterin die Miete nach Sanierung jährlich um 11% für einen Teil der für die Wohnung aufgewendeten Kosten erhöhen. Diesen Erhöhungen steht auf Mieterseite oftmals keine adäquate Kostenersparnis gegenüber, eine Ursache für das sog. Mieter-Vermieter-Dilemma (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016b). Nähere Ausführungen hierzu werden in Kapitel 6.4.1 erläutert.

Umsetzbarkeit

a) Finanziell

Bei der Förderung von Gebäudesanierungen geht es um **größere Investitionssummen** als bei den anderen betrachteten Instrumenten, daher gibt es hier tendenziell höhere finanzielle Hürden bei der Umsetzung. Jedoch sind die möglichen Einspareffekte beim Energieverbrauch ebenfalls größer, was sich positiv auf betriebswirtschaftliche Überlegungen auswirken kann.

Um ein Beispiel zu geben: Im KfW-Förderprogramm „Energieeffizient Sanieren“ wurden energiesparende Modernisierungsvorhaben durch zinsgünstige Darlehen bzw. Zuschüsse gefördert. Im Jahr 2013 wurden fast 111.000 Förderzusagen für Maßnahmen an rund 276.000 Wohnungen erteilt. Dies entsprach einem Zuschussvolumen von 146 Mio. Euro und einem Kreditvolumen von 3,8 Mrd. Euro. Das geplante Investitionsvolumen für energetisch relevante Investitionen belief sich auf etwa 6,5 Mrd. Euro (Diefenbach et al. 2014).

b) Rechtlich

Sanierungsförderprogramme sind in der Regel auf Grundlage der Energieeffizienzstrategien rechtlich in den jeweiligen **Förderrichtlinien** verankert, wie in Deutschland etwa im Rahmen der Maßnahmen, die im NAPE dargestellt werden. Aspekte zur Umlage der Kosten von energetischen Sanierungsmaßnahmen sind v.a. im Mietrecht geregelt.

c) Administrativ

Inwieweit der Antrag für den/die Gebäudeeigentümer/-in administrativ aufwendig ist, hängt stark vom **Einzelfall** ab. Die verschiedenen KfW-Förderprogramme und die jeweiligen Förderungen auf kommunaler Ebene sind konzeptionell sehr unterschiedlich. Die Anträge zur Förderung können mehr oder weniger aufwendig gestaltet sein. Grundsätzlich bestehen aber, aufgrund der bereits existierenden Verwaltungs- und Organisationsstrukturen, keine wesentlichen Hürden für eine Erweiterung des Förderportfolios. Im Mai 2017 wurde durch das BMWi zuletzt eine neue Förderstrategie "Energieeffizienz und Wärme aus erneuerbaren Energien" vorgelegt, welche die haushaltsfinanzierte Energieeffizienzförderung neu ordnet.

d) Gesellschaftlich

Insbesondere in Städten mit Mangel an bezahlbarem Wohnraum, oder hohen Mietpreisen im Vergleich zu anderen Regionen Deutschlands, wie in Hamburg, Frankfurt am Main oder München, ist die Gebäudesanierung (insgesamt, nicht nur energetische Sanierung) ein gesellschaftlich und politisch stark diskutiertes Thema (Kritik der „**Luxussanierungen**“). Für die gesellschaftliche Akzeptanz von energetischen Sanierungen ist deshalb eine sozialverträgliche Kostenverteilung essentiell.

Kosteneffizienz

Im Vergleich zu Geräte austauschprogrammen bspw. sind Gebäudesanierungsprogramme zwar wesentlich kostspieliger, allerdings gibt es hier gleichzeitig auch **größere Hebel**, um Energieeinsparungen zu bewirken. Zudem werden durch Gebäudesanierungen lokale Handwerksbetriebe und weitere (Bau)- Firmen gestärkt, Arbeitsplätze geschaffen und zusätzliche Steuereinnahmen generiert. Daher sind sie aus volkswirtschaftlicher Perspektive gleichzeitig auch Konjunkturprogramme.

Langfristige Wirkung

Wenn **fachgerecht** durchgeführt, können Gebäudesanierungen zu langfristigen Einspareffekten von einigen Jahrzehnten führen. Es hängt aber stark vom Umfang der Maßnahme und des jeweiligen Finanzierungsmodells ab, wann eine Amortisation der jeweiligen Maßnahmen zu erwarten ist.

Zwischenfazit

Gebäudesanierungsprogramme sind ein großer Hebel zum Heben von Energieeffizienzpotenzialen. Allerdings wird aus verschiedenen Gründen, wie etwa dem **Mieter-Vermieter-Dilemma**, trotz Förderung bisher eine energiepolitisch ausreichende Sanierungsquote nicht erreicht. Eine höhere Sanierungsquote wäre insbesondere für einkommensschwache Haushalte eine bedeutende Möglichkeit zur Minderung der Energiekostenbelastung, da diese überproportional häufig in teil- und unsanierten Gebäuden wohnen und aus eigenen Mitteln nicht in der Lage sind, die Energieeffizienz der Wohnung substantial zu steigern.

5.2.5 Prepaid-Zähler

Energieschulden als Ursache für Strom- oder Gassperren resultieren entweder aus nicht bezahlten Abschlägen oder aus einer Nachforderung, wenn der monatliche Abschlag nicht dem tatsächlichen Verbrauch entsprach. Besonders für Haushalte mit geringen Einkommen ist eine Nachforderung aus dem zur Verfügung stehenden monatlichen Einkommen oftmals nur schwer zu begleichen (VZ NRW 2013b).

Bei Prepaid-Zählern geht es im Kontext der Energiekostenbelastung einkommensschwacher Haushalte darum, durch **mehr Verbrauchstransparenz und -steuerung** Strom- und Gassperren zu vermeiden. Die Idee ist einfach nachvollziehbar und bereits bekannt aus anderen Lebensbereichen, wie etwa der Mobilfunknutzung: Ein Haushalt kann sich sein Guthaben für eine bestimmte Menge Strom oder Gas kaufen. Ist das Guthaben aufgebraucht, wird die Versorgung unterbrochen. Viele Vorschläge zur Eindämmung von Strom- und Gassperren, wie etwa Verbrauchsanzeigen in kürzeren Abständen, längere Mahnverfahren oder flexible Ratenzahlungen würden sich durch eine Prepaid-Lösung erübrigen. An erster Stelle steht bei Prepaid-Zählern somit die soziale Zielstellung; Energieeinsparungen sind nicht das primäre Ziel.

Angebote zur Nutzung von Prepaid-Zähler werden in Deutschland bisher nicht flächendeckend, sondern nur im Rahmen lokaler Initiativen einzelner EVU angeboten. Dies ist beispielsweise bei den Stadtwerken Jülich, der Energieversorgung Oberhausen und den Stadtwerken in Olpe und Düren der Fall. In anderen europäischen Ländern, wie etwa Großbritannien, ist die Anwendung von Prepaid-Zählern weiter verbreitet.

Zielerreichung

a) Energie- und klimapolitische Effektivität

Obwohl Energieeinsparungen nicht das primäre Ziel von Prepaid-Zählern sind, kann es zu Einspareffekten kommen, beispielsweise durch eine mögliche **Anreizwirkung** zu sparsameren Verhaltensweisen im Rahmen einer höheren Verbrauchstransparenz und -steuerung. Durch die notwendige Kontrolle des verfügbaren Guthabens können bessere Rückschlüsse auf den eigenen Verbrauch gezogen werden und verbrauchsminderndes Verhalten wird eventuell dadurch animiert.

Einkommensschwache Haushalte könnten auch aufgrund selbstaufgelegter Restriktionen bei abnehmenden Guthaben und drohender Drosselung ihren Verbrauch senken. Allerdings gibt es zu diesem unterstellten Zusammenhang bisher keine empirischen Studien oder belastbare Daten. Eine Minderung des Verbrauchs aufgrund geringen Restguthabens kann in letzter Konsequenz auch zu einer Unterversorgung führen, die aus sozialpolitischen Gesichtspunkten äußerst kritisch zu sehen ist.

b) Sozialpolitische Effektivität

Prepaid-Zähler setzen v.a. bei der Information der Verbraucher/-innen an, leiten aber bei modernen Geräten im Falle fehlenden Guthabens auch eine **zwangsweise Reduktion** der Strom- bzw. Gasmenge, bis hin zur automatischen Abschaltung, ein. Letztlich müssen im Falle der Prepaid-Zähler ähnliche soziale Ziele miteinander abgewogen werden: auf der einen Seite das Ziel der Vermeidung von Stromsperren durch die EVU und auf der anderen Seite das Vermeiden unerwünschter sozialer Härten durch

die Reduktion der Leistung und Einschränkung der Versorgung durch mögliche automatische Abschaltungen. Bei vielen Konsumgütern des täglichen Bedarfs haben Haushalte durch die unmittelbare Bezahlung eine hohe **Kostentransparenz**. Im Falle von Energiekosten ist dies häufig nicht der Fall. Im Zusammenhang mit Energieschulden ist die Hauptursache von hohen Nachforderungen, dass die monatlichen Abschläge geringer sind, als es dem tatsächlichen Verbrauch entsprechen würde. Da dieser Umstand den Kunden/Kundinnen jedoch im Regelfall erst zur jährlichen Abrechnung bewusst wird, häufen sich Schulden an und hohe Nachforderungen drohen. Aus Sicht der Sozialgesetzgebung besteht durch Prepaid-Zähler daher die Möglichkeit Energieschulden zu begrenzen. Besonders bei Grundversicherungsempfängern/-innen sind die Jobcenter derzeit verpflichtet, den Betroffenen ein Darlehen anzubieten, damit diese ihre Schulden beim Stromanbieter begleichen können. Dieses zunächst gut gemeinte Angebot kann Verbraucher/-innen aber schnell mit noch höheren Schuldenständen konfrontieren.

Die aktuelle Situation bei Strom- und Gastarifen ist für viele Kunden/Kundinnen sehr unübersichtlich und schwer verständlich. Dies kann auch ein Grund sein, dass 2014, trotz einer steigenden Anzahl an Anbietern, 32,8 % der Haushaltskunden/-kundinnen sich nach wie vor im durchschnittlich teureren Grundversorgungstarif für die Stromversorgung befinden (vgl. BNetzA 2016, S. 187), wobei es keine Daten darüber gibt, ob diese Kunden/Kundinnen sich freiwillig oder mangels Alternativen für diesen Tarif entschieden haben. Häufig hindern negative Schufa-Einträge im Zusammenhang mit einer geringen Bonität Verbraucher/-innen am Tarifwechsel.

Zudem erlauben Prepaid-Zähler theoretisch einen schnelleren **Anbieterwechsel**. Die Verbraucher/-innen kaufen sich einfach, je nach technischer Lösung, eine Karte vom Anbieter ihrer Wahl und können dann sofort über das entsprechende Kontingent verfügen. Durch einen Anbieterwechsel sind auch für einkommensschwache Haushalte entsprechende Kosteneinsparungen möglich.

Hauptkritikpunkt beim Einsatz von Prepaid-Zählern ist, dass diese zu „**verdeckten**“ **Sperren** führen, insbesondere wenn der Zähler aufgrund nicht ausreichend verfügbaren Einkommens unzureichend aufgeladen wird und es zu einer absehbaren Sperre kommt. Damit einher geht die Befürchtung, dass die Zahl der Selbstabschaltungen bei aufgebrauchtem Guthaben statistisch kaum nachvollziehbar sein wird, im Gegensatz zu von EVUs verfügbaren Stromsperren. Seit der EnWG-Novelle 2011 ist die BNetzA verpflichtet, „Unterbrechungen der Versorgung gemäß § 19 der Stromgrundversorgungsverordnung“ in ihrem jährlichen Monitoringbericht zu erfassen (§ 35 Abs. 1 Nr. 10). Auch wenn das aktuelle Monitoring die Gründe für Versorgungssperren nicht detailliert aufzählt, liefert es dennoch einen Hinweis auf das Ausmaß der Problemlage. Gibt es durch die Prepaid-Zähler nun zunehmend nicht erfasste Selbstabschaltungen, wird aufgrund der fehlenden Daten ein sozialpolitisch notwendiges Gegensteuern erschwert.

Allerdings scheint diese Befürchtung eher ein rechtliches oder technisches Problem zu sein. Durch entsprechende technische Vorrichtungen sollte es möglich sein, **Selbstabschaltungen** zu erfassen. Die BNetzA könnte analog zu den Stromsperren verpflichtet werden, auch Prepaid-Selbstabschaltungen zu erfassen. Zudem gibt es Ansätze, die auf den Kritikpunkt der Selbstabschaltung ausgerichtet sind: Eine erste Möglichkeit verdeckte Sperren zu verhindern, ist etwa die Kombination von Prepaid-Zählern mit sogenannten **Sockeltarifen**, die unabhängig von den Energieschulden eine gewisse Grundmenge an Strom oder Gas in jedem Fall gewährleisten.

Ein weiterer Ansatz ist die **Drosselung der Leistung** ggf. mit dem Hinweis, ein Beratungsangebot aufzusuchen. Dies wäre ein Beispiel für die sinnvolle Verzahnung von verschiedenen Instrumenten. Einen vergleichbaren Ansatz gibt es bereits in Italien, wo die Last für 15 Tage auf 15 % reduziert wird, bevor die Unterbrechung durchgeführt wird (Dobbins et al. 2016). Eine andere Möglichkeit wird in Großbritannien angewendet, wo Energieunternehmen dazu verpflichtet werden, Kunden/Kundinnen mit einem Prepaid-Zähler zu kontaktieren, falls der Stromzähler über längere Zeit nicht aufgeladen wurde (ofgem 2014: 32).

Allerdings müssen die Haushalte im Beispiel Großbritannien die Zähler in der Regel selbst finanzieren, haben in der Regel **Mehrkosten** durch schlechter gestellte Tarife und müssen einen Teil der Aufladung zur Begleichung von bestehenden Schulden abführen. In der Tat stellt sich deshalb auch für deutschen Kontext die Frage, ob Prepaid-Zähler nicht zwangsläufig höhere technische und administrative Kosten verursachen, die von einkommensschwachen Haushalten getragen werden müssten und die ihre soziale Situation dadurch weiter verschärfen könnten.

Umsetzbarkeit

a) Finanziell

Digitale Prepaid-Zähler sind mit Anschaffungskosten von 400 – 500 Euro derzeit noch **wesentlich teurer** als der analoge Standard (Kopatz 2013). Sinnvoll wäre zur Verbrauchsminderung und Prävention die Installation von kombinierten Geräten mit Smart-Meter-Eigenschaften zur Schaffung von mehr Verbrauchstransparenz und integrierter Prepaid-Funktion (Darby 2012). Eine solche ganzheitliche Lösung setzt aber entsprechende Unterstützungsleistungen zur Anschaffung voraus, da für Haushalte mit geringen Einkommen die Kosten voraussichtlich in vielen Fällen zu hoch sind, um alleinig dafür aufzukommen.

Die **Stadtwerke Neustadt bei Coburg** beziffern die Anschaffungskosten für die dort eingesetzten Prepaid-Zähler auf 600 Euro pro Gerät (Kopatz 2013). Hinzu kamen betriebswirtschaftliche Kosten von 20.000 Euro für das Kassensystem. Die Installation der Prepaid-Zähler ist für die Verbraucher/-innen zunächst kostenlos. Allerdings erhöht sich in diesem Fall die Grundgebühr um 40 Euro pro Jahr – eine wesentliche Mehrbelastung für einkommensschwache Haushalte. Die **Stadtwerke Olpe und Dören** beziffern die Anschaffungskosten für einen Prepaid-Zähler auf 500 Euro. Insgesamt sind dort 220 Geräte im Einsatz. Für Prepaid-Kunden und Kundinnen ist die Kilowattstunde teurer als im Normaltarif, dafür werden keine Grundgebühren berechnet (Kopatz, 2013).

In **Großbritannien**, wo die Zahl der installierten Prepaid-Zähler bei etwa 3,6 Millionen Geräten liegt und damit 14 % aller Haushalte abgedeckt werden (Owen und Ward 2010), sind die Kosten für Prepaid-Verbraucher/-innen ebenfalls höher als für die regulären Strom- und Gaskunden, die per Abschlag bezahlen. Daten der Nichtregierungsorganisation Energywatch von 2008 zeigen, dass ein durchschnittlicher Prepaid-Haushalt pro Jahr etwa 225 Pfund Mehraufwendungen für Energiekosten hat gegenüber Abschlagszahlern (£225: The extra cost of prepaid power meters 2008). Dabei kalkuliert Energywatch für EVUs durch die Anwendung von Prepaid-Zählern nur einen Mehraufwand von etwa 112 Pfund pro Haushalt jährlich.

Insgesamt zeigt sich, dass Haushalte durch die Anwendung von Prepaid-Zählern mit insgesamt **höheren Energiekosten** rechnen müssen. Die gängige Praxis der Kostenumlage auf die Prepaid-Verbraucher/-innen erscheint hinsichtlich sozialpolitischer Zielstellungen inakzeptabel und hemmt die sozialpolitische Effektivität der Maßnahme entscheidend. Eine denkbare Lösung wäre im deutschen Kontext, dass die Anschaffungskosten von Prepaid-Zählern von allen Stromkunden, im Sinne einer Solidargemeinschaft, durch eine Umlagen-Komponente bei den Netzentgelten mitgetragen werden. Aber selbst in dieser Konstellation würde es zu zusätzlichen Kostenbelastungen für einkommensschwache Haushalte kommen – ein Effekt der zur Eindämmung von Energiearmut keinesfalls wünschenswert ist.

b) Rechtlich

Es sind keine nennenswerten rechtlichen Hürden erkennbar. EVUs haben laut StromGVV §14 Abs. 3 grundsätzlich das Recht, anstatt einer Vorauszahlung beim Kunden bzw. der Kundin, die Installation eines Vorkasse-Zählers durchzuführen. In Bezug auf eine mögliche gesetzliche Vorgabe, Prepaid-Zähler zu nutzen, bestehen aber **datenschutzrechtliche Bedenken**.

c) Administrativ

Der erforderliche Austausch von Strom- und Gaszählern erfordert einen **hohen administrativen Aufwand** in der Anfangsphase, da Haushalte vor Ort damit ausgestattet werden müssen. Die Terminfindung mit den Haushalten und die Abstimmung mit Elektrofachbetrieben ergeben dabei einen nicht unerheblichen Aufwandsposten. Die EVUs müssen ggf. neue Tarife ausgestalten und neue administrative Strukturen für die Verwaltung der Prepaid-Haushalte schaffen. Gleichzeitig wird aber durch die erwartete Reduktion von Strom- und Gassperren ein erheblicher administrativer Aufwand bei den EVUs und Stadtwerken eingespart.

d) Gesellschaftlich

Eine Kritik an Prepaid-Zählern betrifft die Vorkassenzahlungen: Sie seien entwürdigend und brächten unzumutbare Benachteiligungen mit sich, insbesondere was die Faktoren Versorgungssicherheit und mögliche **Stigmatisierungen** anbelange. Allerdings muss hierbei auch die deutlich schwerwiegendere Stigmatisierung in Folge von Strom- oder Gassperren mitgedacht werden, die sich durch die Anwendung von Prepaid-Zählern verringern kann.

Darüber hinaus schafft das Prepaid-System zu einem gewissen Maß **Kostentransparenz**. Der/die Nutzer/-in wird über sein/ihr verbleibendes Guthaben informiert und darüber, wieviel Strom oder Gas noch verbraucht werden kann. Kostenintransparenz wird von den Verbraucher/-innen, nicht zuletzt aufgrund der Vielzahl von verfügbaren Tarifen, bisher häufig kritisiert.

In Teilen der Zivilgesellschaft ist die **Akzeptanz** für Prepaid-Zähler in den vergangenen Jahren gestiegen. So empfehlen einige Akteure, wie der SRU (2016) mittlerweile den Einsatz von Prepaid-Zählern als ergänzende Maßnahme zur Bekämpfung von Energiearmut.. Eine mögliche Problematik ist, dass schutzbedürftige Menschen, etwa aus Altersgründen, mit Problemen bei der Bedienung des Gerätes und der Guthabenkarte konfrontiert sein können. Hier müsste zur Förderung der sozialen Akzeptanz an entsprechende Unterstützungsmaßnahmen, etwa durch Betreuungs- und Beratungsangebote, gedacht werden.

Kosteneffizienz

Den betriebswirtschaftlichen Kosten der technischen Entwicklung und Installation stehen mögliche Energieeinsparungen auf Seiten der Verbraucher/-innen und Kosteneinsparungen bei den EVUs sowie gesamtgesellschaftlich die Abmilderung sozialer Härten durch die Vermeidung von Strom- und Gassperren gegenüber. Allerdings würde, aufgrund der im vorherigen Kapitel beschriebenen Selbstabschaltungen, weniger Transparenz über den tatsächlichen Rückgang der Sperren bestehen.

Die EVUs könnten durch die Einführung von Prepaid-Zählern voraussichtlich unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten erhebliche Kosten durch ausbleibende Forderungsausfälle sowie aufgrund des reduzierten Rechnungs- und Mahnwesens einsparen.

Langfristige Wirkung

Da es sich um ein installiertes Gerät (im Gegensatz zu einer einmaligen Förderung) handelt, kann grundsätzlich von einer langfristigen Wirkung von Prepaid-Zählern ausgegangen werden. Es ist davon auszugehen, dass Prepaid-Zähler aufgrund der drohenden Drosselung und Abschaltung aufgrund mangelnden Guthabens auch langfristig zu **verbrauchsrelevanten Verhaltensänderungen** führen. Solche Verhaltensänderungen sind aufgrund möglicher Unterversorgung mit Strom und Wärme, die sich beispielsweise negativ auf die Gesundheit der Betroffenen auswirken können und möglicher Selbstabschaltungen aber **aus sozialpolitischer Sicht äußerst kritisch** zu sehen. Längerfristig sind für die Verbraucher, ähnlich wie in Großbritannien, auch Kostensteigerungen durch teurere Prepaid-tarife möglich.

Zwischenfazit

Prepaid-Zähler können eine Möglichkeit sein, die monatlichen Energiekosten transparent zu gestalten und den Strom- und Gasverbrauch bewusst an das zur Verfügung stehende monatliche Haushaltseinkommen anzupassen (Reuster et al. 2014; Kopatz 2013, 173ff; VZ NRW 2013b, S. 13). Besonders die Erfahrungen aus Großbritannien weisen darauf hin, dass Prepaid-Zähler eine geeignete Maßnahme sind, um Energieschulden zu verhindern (ofgem 2014). Ein Einsatz von Prepaid-Zählern erscheint demnach teilweise geeignet, um die Grundversorgung von Haushalten mit geringen Einkommen zu gewährleisten. Es müssen jedoch gleichzeitig Mechanismen zur Vorbeugung von längerfristigen Versorgungsunterbrechungen durch Zahlungsverzug getroffen werden. Der Befürchtung der Stigmatisierung könnte mit instrumentellen Anpassungen begegnet werden. Das Risiko der kaum kontrollierbaren Selbstabschaltungen wiegt jedoch unter sozialpolitischen Gesichtspunkten schwer und konterkariert die im EU-Vorschlag zu einer europäischen Energiecharta vorgegebene Zielstellung einer vorbehaltlosen Basisversorgung für alle Haushalte.

5.2.6 Smart-Meter

Smart-Meter sind **intelligente Energiemesssysteme**, die für Verbraucher/-innen eine größere **Transparenz** schaffen können, da sie kontinuierlich deren Verbrauchsmengen und Verbrauchszeit von Strom und Gas aufzeichnen und sowohl dem Haushalt als auch, je nach Gerät, dem Messdienstleister diese Daten zur Verfügung stellen. Damit können Smart-Meter dazu beitragen, das Verbrauchsverhalten von Haushalten zu optimieren und Energie einzusparen.

Smart-Meter sind in Deutschland bei Neubauten Pflicht. 2013 waren etwa 2 Mio. Geräte installiert, von denen 200.000 aus der Ferne abgelesen werden können (Kopatz 2013). Mit dem **Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende**, das am 2. September 2016 in Kraft getreten ist, wurde der rechtliche Rahmen für intelligente Messsysteme geschaffen und es wurden Mindestanforderungen an Technik und Datenschutz festgelegt. Derzeit verpflichtet das Gesetz u.a. Letztverbraucher/-innen mit einem Stromverbrauch von mindestens 6.000 kWh/Jahr zur Installation eines Smart-Meters ab dem Jahr 2020 (vgl. Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende §29 Absatz 1). Ein Haushalt mit vier Personen verbraucht im Vergleich durchschnittlich etwa 4.200 kWh/Jahr (Energiewende die Stromsparinitiative o.J.).

Darüber hinaus können Smart-Meter auch mit einer **Prepaid-Funktion** ausgestattet werden, die im aktuellen Koalitionsvertrag von CDU/CSU und SPD als eine mögliche Maßnahme erachtet wird, um einen besseren Schutz vor Strom- und Gassperren zu gewährleisten (Bundesregierung 2013). Die SPD wird hierzu in einem Strategiepapier für die Verbraucherpolitik noch explizierter und führt an: „Stromanbieter sollen nicht mehr einfach Strom und Gas sperren dürfen, sondern sollen zum Beispiel verpflichtet werden, auf Wunsch ihrer Kunden intelligente Stromzähler mit Prepaid-Funktion einzubauen. Das hat sich in Nachbarländern bereits bewährt. Auch die Verbraucherzentralen und Sozialverbände in Deutschland haben diese Maßnahme gefordert“ (SPD 2013). Für nähere Ausführungen zu Prepaid-Zählern wird auf Kapitel 5.2.5 verwiesen.

Zielerreichung

a) Energie- und klimapolitische Effektivität

Auch wenn das Sparen von Strom nicht das Hauptziel von Smart-Metern ist, kann es aufgrund eines stärkeren **Kosten- und Verbrauchsbewusstseins** auf Seiten der Verbraucher/-innen zu Einspareffekten kommen. Im Rahmen unterschiedlicher Pilotprojekte wurde der Einsatz von Smart-Metern bereits getestet, sowohl mit als auch ohne Prepaid-Funktion.

In einem Feldversuch der Rheinenergie wurde im Jahr 2013 in etwa 660 Haushalten im Kölner Stadtteil Meschenich der Einsatz von Smart-Metern mit einer Prepaid-Funktion erprobt, die jedoch nicht die verbrauchte Menge aufzeichneten, sondern die Last. Durch die Begrenzung der Leistung auf 1.000 Watt wurde eine Stromsperre für Haushalte mit Stromschulden über 150 Euro umgangen. Die Smart-

Meter dienen in diesem Projekt zur **Lastbegrenzung** und nicht zur direkten Kontrolle des eigenen Verbrauchs. Es wird im Abschlussbericht des Pilotprojekts darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse aufgrund der besonderen Strukturen des Stadtteils Köln-Meschenich nur begrenzt übertragbar sind und nicht verallgemeinert werden können (Münch und Hauprich 2015). Eine begleitende Energieberatung wurde hierbei jedoch allgemein als wichtiges Kriterium angegeben, um durch Smart-Meter Energieeinsparungen zu realisieren.

Pipke et al. (2009) kommen zu dem Schluss, dass die **Einsparpotenziale** von Smart-Metern bei etwa 10 Prozent liegen, bei Smart-Metern mit Prepaid-Funktion sogar bei 15 Prozent. In anderen Studien wird die Spannbreite der ermittelten Energieeinsparungen durch Smart-Meter breiter ausgelegt. Hier gibt es Werte zwischen 2 und 20% (Matthies 2013a). In einem Gutachten des Beratungsunternehmens Ernest & Young (2014) zur Kosten-Nutzen-Analyse zur flächendeckenden Einführung von Smart-Metern hingegen wird darauf hingewiesen, dass besonders kleine Haushalte mit einem geringeren Verbrauch kaum von dem Einsatz eines Smart-Meters profitieren und bei einem jährlichen Stromverbrauch unter 2.000 kWh nur ein Einspareffekt von 0,5 Prozent auftritt.

Neben einem möglichen Energieeinsparpotenzial kann die Installation einen zusätzlichen positiven energiepolitischen Effekt haben: Durch Smart-Meter können Haushalte zur **Flexibilisierung** des Strommarkts beitragen, da Strom vermehrt dann konsumiert werden könnte, wenn er preiswert ist (vorausgesetzt es sind entsprechende Tarif-Angebote verfügbar). Die Flexibilisierung des Strommarkts ist ein wichtiger Beitrag zur Integration der fluktuierenden erneuerbaren Energien in den Strommarkt. Hierfür müsste jedoch neben der Einführung von Smart-Metern gleichzeitig auch die Verbreitung von intelligenten Haushaltsgeräten bzw. Haushaltsgeräten mit Zeitschaltuhren erfolgen und es müssten günstigere **Tarife**, die sich am aktuellen Angebot und Nachfrage orientieren, flächendeckend eingeführt werden.

b) Sozialpolitische Effektivität

Smart-Meter können eine **technische Hilfe** sein, um Energiesperren und die daraus resultierenden Folgekosten zu vermeiden, da sie eine größere Kostentransparenz schaffen und es ermöglichen, den Energieverbrauch besser zu kontrollieren. So kann mit einem intelligenten Stromzähler das Kostenbewusstsein der Verbraucher/-innen gestärkt werden. Allerdings bleiben sie nur ein Hilfsmittel für den/die Verbraucher/-in. Sie bekämpfen nicht die Ursachen von energiebedingter Deprivation und ohne beratende Unterstützung, wie Energie im Haushalt eingespart werden kann, ist der Nutzen gering. Gerade in Haushalten mit geringem Einkommen sind häufig veraltete und ineffiziente Haushaltsgeräte im Einsatz. Hier helfen Smart-Meter nicht, um Energie und damit Kosten einzusparen. Zudem ist die Anschaffung eines Smart-Meter **kostspielig** und ohne entsprechende Förderung kann die Anschaffung einen Haushalt finanziell mehr belasten als Nutzen bringen.

Mit Smart-Metern, die für eine **Lastbegrenzung** verwendet werden, wird grundsätzlich eine Stromsperre umgangen, da die Last auf eine festgelegte Wattzahl gedrosselt wird. Allerdings besteht hier die Gefahr, dass aufgrund mangelnder Beratung und Aufklärung Verbrauchern/Verbraucherinnen nicht bewusst ist, über welche Leistung die einzelnen Haushaltsgeräte verfügen, und es so schwer fällt die Lastbegrenzung nicht zu überschreiten. So wurde etwa im Rahmen des Pilotprojekts Köln-Meschenich festgestellt, dass nachdem die Sicherung bei einer Überschreitung der Lastbegrenzung für die jeweiligen Haushalte herausspringt, den Betroffenen dies oft nicht bewusst ist und davon ausgegangen wird, dass nun doch eine Stromsperre durch den Energieanbieter vorgenommen wurde (Meyer 2014).

Attraktiv wird die bewusste Nutzung eines Smart-Meters vor allem mit der Einführung **flexibler Tarife** (z.B. günstigerer Nachtтарif, günstiger Tarif bei hohem Angebot erneuerbarer Energien). Damit kann bei der Nutzung alltäglicher Haushaltsgeräte in puncto Kostenersparnis ein positiver Effekt erzielt werden, beispielsweise wenn Haushaltsgeräte wie die Waschmaschine erst nachts eingeschaltet werden. Positiv würde sich dieser Effekt insbesondere auch bei elektrischen Durchlauferhitzern zur Warmwasseraufbereitung bemerkbar machen.

Aufgrund des häufig geringen Energieeinsparpotenzials bei der bloßen Installation eines intelligenten Stromzählers und der vergleichsweise hohen Anschaffungskosten ist der Einsatz von Smart-Meter ohne begleitende Unterstützungsmaßnahmen aus sozialpolitischer Sicht eher kritisch zu sehen.

Umsetzbarkeit

a) Finanziell

Die Kosten für den Einsatz von Smart Metern staffeln sich nach dem **Stromverbrauch** des/der Verbrauchers/Verbraucherin, wobei die Ausgaben für Anschaffung und Wartung des Zählers grundsätzlich unabhängig vom Stromverbrauch sind. Um die jährlichen Kosten einzugrenzen, wurden durch das BMWi Obergrenzen gestaffelt nach Jahresverbrauch eingeführt:

Tabelle 27: Kostenobergrenzen für Smart-Meter gestaffelt nach Jahresverbrauch

Jahresverbrauch in kWh	Jährliche Kostenobergrenze in Euro
< 2.000	23
2.000 – 3.000	30
3.000 – 4.000	40
4.000 – 6.000	60
6.000 – 10.000	100

Quelle: Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende, § 31.

Im Vergleich hierzu belaufen sich die jährlichen Kosten für einen heutigen analogen Zähler auf unter 15 Euro, die über die Stromrechnung des/der Verbrauchers/-in abgerechnet werden. Die einmaligen Anschaffungskosten für Smart-Meter belaufen sich, je nach Gerät und Ausstattung, auf etwa 100 bis 600 Euro.

Findet die Einführung von Smart-Metern im Rahmen eines Pilotprojekts statt, muss in der Regel der/die Verbraucher/-in nicht für die **Mehrkosten** aufkommen. Im Fall des Feldversuchs in Köln-Meschenich beispielsweise beliefen sich die Investitionskosten auf über 100.000 Euro, die nicht den Kunden/Kundinnen vor Ort in Rechnung gestellt wurden, sondern vom Energieanbieter Rheinenergie getragen wurden (Bund der Energieverbraucher 2013). Findet eine Installation außerhalb eines entsprechenden Pilotprojektes statt, muss der/die Mieter/-in in der Regel für die Kosten aufkommen.

b) Rechtlich

Mit dem **Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende** wurde ein rechtlicher Rahmen für den Umgang mit Smart-Metern geschaffen. Es hat zum Ziel unverhältnismäßig hohe Kosten für Verbraucher/-innen zu vermeiden und definiert technische Mindestanforderungen an Smart-Meter, die zum gesamtwirtschaftlichen Nutzen durch Energieeinsparungen und Lastflexibilisierung beitragen sollen. Außerdem ist die Gewährleistung von Datenschutz ein zentrales Element des Gesetzes.

Die Vorgaben zum **Datenschutz** verhindern beispielsweise die Erstellung von Nutzerprofilen, indem Daten nur anonymisiert, pseudonymisiert oder aggregiert übermittelt werden. Zudem dürfen ohne die Einwilligung des/der Verbrauchers/Verbraucherin Daten nur soweit erhoben und genutzt werden, wie es für energiewirtschaftliche Zwecke notwendig ist. Strikte Löschfristen sollen verhindern, dass Daten nach der energiewirtschaftlichen Nutzung weiterhin gespeichert und genutzt werden.

Hinsichtlich der jährlichen Kosten für Smart-Meter legt das Gesetz **Preisobergrenzen** fest (siehe Tabelle 27). Die Kosten sind von den Verbrauchern/-innen zu tragen. Obschon für Haushalte mit einem Verbrauch < 6.000 kWh/Jahr kurzfristig keine verpflichtende Installation eines Smart-Meters vorge-

sehen ist, kann der/die Eigentümer/-in eines Hauses den Einbau intelligenter Messsysteme für alle Mietparteien beschließen. Die betroffenen Haushalte müssen in diesem Fall die Übernahme von Mehrkosten akzeptieren und haben kein Widerspruchsrecht. Hier besteht insbesondere für Haushalte mit geringem Einkommen die Gefahr der finanziellen Überforderung, insbesondere wenn erhoffte Energiespareffekte ausbleiben.

c) Administrativ

Smart-Meter können durch **Fernablese** den administrativen Aufwand für Messstellenbetreiber deutlich verringern und damit Kosten einsparen. Ernst & Young (2014, S. 154) gehen davon aus, dass sich mit der Einführung von Smart-Metern die jährlichen Ablesekosten pro Ablesung von 3 Euro auf 0,05 Euro reduzieren lassen. Voraussetzung hierfür ist, dass die **Datenübermittlung** einwandfrei funktioniert und der Zähler nicht an einem für die Ablesung ungünstigen Ort installiert wurde, wie z.B. dem Keller oder hinter massiven Türen und Wänden.

Außerdem sollen aufgrund der genaueren Ablesedaten die Anzahl **rechnungsbezogener Beschwerden** um etwa 20 Prozent zurückgehen (Ernst & Young 2014, S. 116). Auch der zeitliche Aufwand zur Klärung von Beschwerden soll durch den Einsatz von Smart-Metern um 20 Prozent sinken.

d) Gesellschaftlich

Gesellschaftlich wird insbesondere die Gefahr eines mangelnden **Datenschutzes** und das umfangreiche Sammeln von Daten auf Seiten der EVUs als kritisch gesehen. Durch die Messung des Energieverbrauchs, die teilweise im Viertelstundentakt vorgenommen wird, können theoretisch Lebensgewohnheiten des/der Verbrauchers/Verbraucherin ermittelt werden, die zur Erstellung eines Nutzerprofils genutzt werden könnten. Mit dem Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende wurden entsprechende Vorgaben geschaffen, um einen Missbrauch der Daten zu verhindern. Die Kommunikation dieser neuen Regelungen ist in einem nächsten Schritt wichtig, um Vertrauen bei Verbrauchern/Verbraucherinnen zu schaffen.

Angesichts eventueller **Mehrkosten** für Haushalte besteht jedoch die Gefahr, dass auch mit einer Verbesserung des Datenschutzes die gesellschaftliche Akzeptanz gegenüber der Installation von Smart-Metern nicht merklich steigt. Insbesondere wenn ein Einbau verpflichtend ist.

Kosteneffizienz

Angesichts der teils sehr gering eingeschätzten Kostenersparnis durch die Nutzung von Smart-Metern – die Verbraucherzentrale Bundesverband geht für Normalverbraucher von einer maximalen Ersparnis von 1 Euro/Monat aus (Tartler 2016) – ist der finanzielle Vorteil einer Smart-Meter-Einführung für Haushalte mit geringem Einkommen eher fraglich. Auch die hohen Anschaffungskosten, die in der Regel vom/von der Mieter/-in zu zahlen sind, scheinen Haushalte mit geringem Einkommen finanziell stärker zu belasten als zu entlasten. Die Kosteneffizienz der Maßnahme kann jedoch in Zusammenspiel mit einer Energieberatung, dem Austausch von ineffizienten Haushaltsgeräten und/oder der Nutzung eines günstigeren Nachttarifs deutlich erhöht werden.

Langfristige Wirkung

Da es sich um ein installiertes Gerät (im Gegensatz zu einer einmaligen Förderung) handelt, kann von Smart-Metern eine langfristige Wirkung auf das Verbrauchsverhalten von Haushalten ausgehen. Es ist allerdings auch denkbar, dass Haushalte nach anfänglich entwickeltem Verbrauchsbewusstsein wieder in ihre alten Verbrauchsgewohnheiten zurückfallen. Eine andere Situation beim Nutzerverhalten könnte sich ergeben, wenn Smart-Meter mit flexiblen Stromtarifen kombiniert werden könnten, dann wäre mit einer nachhaltigeren Wirkung hinsichtlich des Verbrauchsverhaltens zu rechnen.

Zwischenfazit

Smart-Meter schaffen eine größere Kostentransparenz und können das Kostenbewusstsein der Haushalte stärken. Dies kann im besten Fall zu Energieeinsparungen führen und somit bei einkommensschwachen Haushalten auch die Energieschulden reduzieren. Bei Smart-Metern zur Lastbegrenzung ist die Vermeidung von Stromsperren meist ein zentrales Ziel. Mit dem Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende wurden insbesondere aus datenschutzrechtlicher Sicht wichtige Rahmenbedingungen zur Vermeidung von Datenmissbrauch geschaffen. Im Hinblick auf die Kosteneffizienz und finanzielle Entlastung für Haushalte mit geringem Einkommen scheint der Einsatz von Smart-Metern vor allem sinnvoll in Kombination mit weiteren Maßnahmen wie einer Energieberatung, dem Austausch von ineffizienten Haushaltsgeräten und/oder der Nutzung eines günstigeren Nachttarifs. Für einkommensschwache Haushalte ist eine Smart-Meter-Lösung ohne entsprechende flankierende Maßnahmen aufgrund der hohen Anschaffungskosten und begrenzten Einsparpotenziale sozialpolitisch aber äußerst kritisch zu sehen.

5.2.7 Sozialfonds

Das Konzept eines Sozialfonds, teilweise auch als Nothilfe- oder Härtefonds bezeichnet, beschreibt im Allgemeinen **monetäre Unterstützungsleistungen** im Falle von Zahlungsrückständen bei Energiekosten durch Verbraucher/innen. Die Maßnahme richtet sich in erster Linie an Bedürftige mit Zahlungsverzug bei den Stromkosten und wird seltener im Wärmebereich angewandt. Die Finanzierung und konzeptionelle Umsetzung von Sozialfonds ist sehr unterschiedlich geregelt und basiert in der Praxis auf lokalen Initiativen und Kooperationsvereinbarungen zwischen EVUs und Sozialverbänden. An einigen Hochschulen existieren zudem auf Basis der Hochschulgesetzgebung Sozialfonds für bedürftige Studierende. Die Anträge für Zuschüsse sind in der Regel durch die Verbraucher/-innen bei den jeweiligen Wohlfahrtsverbänden zu stellen, die sich oftmals auch an den Fonds beteiligen. Letztendlich entscheidet aber häufig der zuständige EVU, ob eine Hilfe aus dem Fonds gewährt wird. Die Höhe der Unterstützungsleistungen ist abhängig von der jeweiligen Situation der Hilfsbedürftigen und variiert zwischen Einmalzahlungen bis hin zur Gewährung einer wiederholten Zahlung.

Stromschulden zählen zu den sogenannten **Primärschulden**, ebenso wie Mietschulden, bei denen Wohnungslosigkeit droht, oder Schulden aufgrund eines Gesetzesverstosses, bei welchen es zu Freiheitsentzug kommen kann. Diese Einordnung hat zur Konsequenz, dass Versäumnisse in der Primärschuldenbegleichung unmittelbare und existenzielle Folgen für die Betroffenen haben können (BMFSFJ 2001: 348). Aus Erfahrungen von Schuldnerberatungen sind sich Schuldner/-innen der Tragweite von Stromschulden jedoch oft nicht bewusst und bedienen daher vorrangig Konsumschulden (Backhaus-Maul et al. 2012; VZ NRW 2013b).

Die **gesetzlichen Regelungen** für die Durchführung von Stromsperren sind in § 19 der Stromgrundversorgungsverordnung (StromGVV) näher bestimmt. Demnach darf die Unterbrechung der Versorgung erst vier Wochen nach Androhung durch das EVU erfolgen und es muss ein Zahlungsverzug von mind. 100 Euro vorliegen. Zudem muss im Vorfeld einer Abschaltung eine Verhältnismäßigkeitsüberprüfung erfolgen (vgl. § 19 StromGVV). In der Grundversorgungsverordnung werden allerdings keine konkreten Kriterien dieser Prüfung definiert. Jedoch ist gemäß dem Verhältnismäßigkeitsprinzip eine Unterbrechung der Stromversorgung, etwa bei Haushalten mit Kleinkindern, chronisch Kranken oder Rentnern/Rentnerinnen nicht zulässig (Verbraucherzentrale Bundesverband 2011; Zimmermann 2007). Besonders relevant ist in diesem Zusammenhang, dass es in der Praxis aus Datenschutzgründen den Verbrauchern/Verbraucherinnen obliegt, den Energieversorger über die eigenen Lebensumstände zu informieren. Häufig bleibt diese Information aus, da besonders einkommensschwache Haushalte über kein ausreichendes Wissen zu den entsprechenden Regelungen verfügen.

Zudem muss einschränkend erwähnt werden, dass die StromGVV nur für Versorger gilt, die **Grundversorger** sind. Die diversen Alternativanbieter mit günstigeren Tarifen können das Vertragsverhältnis unter Umständen direkt kündigen.

Zielerreichung

a) Energie- und klimapolitische Effektivität

Ähnlich wie Sozialtarife haben auch Sozialfonds nicht das primäre Ziel Energieeinsparungen zu generieren. Analog zu Instrumenten, die Energieverbrauch subventionieren, besteht auch bei Sozialfonds das Risiko, dass sich die Maßnahme kontraproduktiv auf Zielvorgaben der Verbrauchsminderung auswirkt.

Die Zielstellung liegt vielmehr in der **Abfederung sozialer Härten** und damit häufig in der Vermeidung von Stromsperren. Daher konnten zur energieverbrauchsbezogenen Wirkung von Sozialfonds keine Daten bei der Recherche ermittelt werden. Teilweise werden Sozialfonds mit obligatorischen Energiesparberatungen kombiniert, z.B. beim Sozialfonds Friedrichshafen. In der Praxis wird die Zahlung aus dem Sozialfonds zur Abwendung einer Energiesperre somit nur getätigt, wenn die Leistungsbezieher/-innen an einer Energiesparberatung teilnehmen. Durch eine solche Kopplung von Maßnahmen können letztlich Energieeinsparungen erreicht werden. Deren möglicher Umfang wurde bereits im vorhergehenden Kapitel zu Energiesparberatungen beziffert.

b) Sozialpolitische Effektivität

Vor dem Hintergrund von **über 330.000 Stromsperren pro Jahr** (BNetzA2016 betrifft die Frage der sozialen Effektivität von Sozialfonds v.a. den Punkt, wie viele Stromsperren vermieden werden können und welche Zielgruppen betroffen sind (BNetzA 2016). Eine detaillierte Aufschlüsselung der Betroffenen durch Strom- bzw. Energiesperren wurde aus verschiedenen Gründen nicht als Arbeitsdefinition dieser Studie festgelegt. Zu den Gründen gehört, dass Stromsperren auch andere Ursachen als Energiearmut haben können und wenig Daten über die Zusammensetzung der Betroffenen vorliegen. Von Sozialfonds profitieren erwartungsgemäß vorrangig einkommensschwache Haushalte, die primäre Zielgruppe für diese Studie. Anhand dreier Beispiele in den Kommunen Hannover, München und Friedrichshafen soll die jeweils erreichte Zielgruppe (Qualität) und die Menge (Quantität) der vermiedenen Energiesperren betrachtet werden.

Laut den Stadtwerken Hannover hat der **enercity Härtefonds**²⁷ von 2011 bis 2016 5.000 Sperrfälle verhindert (enercity Stadtwerke Hannover AG 2016). Seit 2011 wurde zunächst eine steigende Tendenz bei den Anträgen beobachtet, 2014 kam es zu einer Stabilisierung auf Vorjahresniveau. Die Zahl von 5.000 Sperrfällen bezieht sich jedoch nicht allein auf Sperren, die durch Zahlungen des enercity Härtefonds verhindert wurden, sondern auf solche, die durch das Maßnahmenpaket als Ganzes verhindert wurden. Denn der Härtefonds ist so aufgebaut, dass zunächst geprüft wird, ob ein Leistungsanspruch besteht und daher vorrangig die bestehenden sozialen Sicherungssysteme, wie etwa die Gewährung einer Heizkostenpauschale, bedient werden.

Durch Abstimmung von Fristen des Mahnwesens der Stadtwerke und Zahlungsfristen des Leistungsträgers sowie durch eine enge Zusammenarbeit zwischen den Jobcentern, dem Fachbereich Soziales der Stadt Hannover und den Stadtwerken konnte laut deren Angaben bereits der größte Teil an drohenden Sperren verhindert werden. Erst wenn die bestehenden sozialen Sicherungssysteme nicht greifen, wird der enercity Härtefonds eingeschaltet. Es muss daher zunächst ein formaler Ablehnungsbescheid vorliegen. Das Jobcenter oder das Sozialamt wenden sich nach Abstimmung mit dem betroffenen Kunden und dessen schriftlicher Zustimmung an den Verein, der nicht direkt von Kunden

²⁷ Der enercity-Härtefonds e.V. wurde am 8. April 2011 zusammen mit der Landeshauptstadt Hannover gegründet, um Sperren in sozialen Härtefällen zu vermeiden. Die Arbeit des Vereins wird von der Stadtwerke Hannover AG finanziert. Das Engagement richtet sich ausschließlich an unverschuldet in finanzielle Not geratene private Energie- und Wasserkunden von enercity.

kontaktiert werden kann. Bis 2014 wurden 200 Anträge zur Übernahme von Rückständen gestellt und in vollem Umfang genehmigt (enercity Stadtwerke Hannover AG 2016). In den fünf Geschäftsjahren zahlte der Verein insgesamt rund 237.000 Euro Zuwendungen aus.

Was die **Zielgruppe** betrifft, wurde in Hannover ein eigener Kriterienkatalog erstellt der soziale Härtefälle definiert. Dazu zählen Familien und Alleinerziehende mit kleinen Kindern bzw. Personen, welche aufgrund hohen Alters und/oder gesundheitlicher Einschränkungen besonders von den Auswirkungen einer Sperre betroffen sind. Diese Definition deckt sich in einigen Fällen mit der gewählten Zielgruppe dieser Studie, weicht aber grundsätzlich von der Definition nach Einkommen ab. In rund 45 Prozent aller Fälle wurden die Anträge auf soziale Härte aufgrund von Krankheit, gesundheitlicher Einschränkung und hohem Alter positiv entschieden, 55 Prozent der Fälle betrafen Haushalte mit minderjährigen Kindern und/oder Alleinerziehende. Eine finanzielle Unterstützung wird zweckgebunden für Zahlungsverpflichtungen gegenüber der Stadtwerke Hannover AG im Einzelfall gewährt und direkt überwiesen. Es handelt sich dabei um eine Einzelentscheidung des Vereins enercity-Härtefonds e.V. ohne Rechtsanspruch, die in der Regel einmalig erfolgt.

Vom **Sozialfonds München** der Stadtwerke München (SWM), des Sozialreferats München und der Münchener Wohlfahrtsverbände haben 2011 rund 350 Haushalte profitiert (Landeshauptstadt München Sozialreferat 2012, S. 132). Härtefälle sind nach Münchener Definition Familien mit minderjährigen Kindern, Personen mit eingeschränkter Handlungsfähigkeit wie chronisch Kranke, Behinderte und alte Menschen. Auch hier mag es Überschneidungen mit der Arbeitsdefinition dieser Studie geben, auch wenn der Ansatz nicht an Sozialleistungen oder geringes Einkommen gekoppelt ist.

Der **Sozialfonds Friedrichshafen** wiederum steht allen Energieschuldnern/-innen zur Verfügung. 2012 wurde er von 25 Haushalten genutzt mit einem Gesamtvolumen von 10.000 Euro (im Durchschnitt 400 Euro/ Haushalt) (Caritasverband Konstanz e.V. et al. 2015). Das Volumen des Sozialfonds ist auf 20.000 Euro/ Jahr begrenzt.

Zwar können mit diesen **kommunalen Ansätzen** nur einige auf Energiearmut zurückzuführende Stromsperren vermieden werden, dennoch zeigt beispielsweise der Fall Hannover, dass eine hohe Anzahl an Energiesperren durch ein zweistufiges Verfahren der Bedarfsprüfung und eine enge Vernetzung der Akteure/-innen vermieden werden kann. Darüber hinaus gilt es zukünftig über bestehende Instrumente besser zu informieren, um über einen Wissenstransfer, bspw. zwischen Kommunen, eine Breitenwirkung erzielen zu können.

Umsetzbarkeit

a) Finanziell

Die Finanzierung von Sozialfonds läuft in der Regel über den **Energieversorger** und die **Sozialverbände** vor Ort. Eine direkte staatliche Unterstützung wäre hier kritisch zu sehen, weil dies quasi die staatliche Übernahme von Zahlungsausfällen eines privaten Unternehmens bedeuten würde. Allerdings hat es sich, wie im Beispiel Hannover, als erfolgreicher Ansatz erwiesen, zunächst zu prüfen, ob SGB-Leistungen greifen können. Zu bedenken ist ferner, dass es sich bei einer Kostenübernahme durch einen Energieversorger indirekt auch dann um eine Kostenübernahme durch die öffentliche Hand handelt, wenn der EVU, wie bei Stadtwerken häufig der Fall, sich in kommunaler Hand befindet.

Die Hürde der Finanzierung durch den Energieversorger wird dadurch reduziert, dass der Energieversorger auch einen **Kostenvorteil** aus vermiedenen Energiesperren hat. In erster Linie werden Kosten durch verringerten Zeitaufwand im Mahnverfahren gespart. Die Umsetzung von Energiesperren ist administrativ sehr aufwändig, u.a. müssen, nach mehrmaliger Mahnung, Außendienstmitarbeiter zu dem Haus des säumigen Kunden bzw. der säumigen Kundin und vor Ort die Sperre vornehmen. Außerdem kann ein Sozialfonds das Image des Energieversorgers verbessern und es können dadurch indirekte wirtschaftliche Vorteile durch Kundengewinnung erzielt werden. Der enercity Härtefonds ist

beispielsweise entstanden, nachdem der Fall einer Stromsperre, zum Schaden des EVU, öffentlichkeitswirksam in den Medien thematisiert wurde.

b) Rechtlich

Da es sich um freiwillige zusätzliche Zahlungen handelt, sind zunächst keine erheblichen rechtlichen Hürden ersichtlich. Für Bezieher/-innen von Transferleistungen nach SGBII und SGBXII bleiben nach den geltenden fachlichen Regelungen der Bundesagentur für Arbeit Zuwendungen bis zur Höhe des monatlichen halben Regelsatzes als Einkommen unberücksichtigt. Zudem werden teilweise die Zahlungen in Teilbeträgen vorgenommen um die Einkommensgrenzen nicht zu überschreiten. Wichtig ist jedoch bei der konkreten Ausgestaltung des Fonds, dass die Zielgruppe klar definiert wird. In Hannover ist dies beispielsweise in der Satzung des enercity Härtefonds geschehen.

Eine mögliche Hürde ist jedoch der **Datenschutz**. Dies war u.a. beim enercity Härtefonds ein wichtiges Thema. Sozialamt und Jobcenter liegen Daten vor, die der Energieversorger aus Datenschutzgründen nicht erhalten darf. Daher lief der Bearbeitungsweg überwiegend über das Jobcenter, wobei der Kunde auch hier explizit eine Zustimmung erteilen muss. Ferner müssen im Rahmen anderer Modellprojekte die beteiligten Sozialverbände die datenschutzrechtlichen Bestimmungen einhalten.

Anstelle von Sozialfonds, die nur regional angeboten werden, wird z.B. in **Großbritannien** der Stromversorger stärker reglementiert als in Deutschland, um Stromsperren zu vermeiden. So unterliegen britische EVUs zahlreichen Verpflichtungen, wie etwa sechs Briefe, ein Anruf und ein persönlicher Kontakt vor Ort beim Kunden/bei der Kundin, bevor eine Stromsperre vollzogen werden darf (ofgem 2014). Stromsperren von besonders schützenswerten Kunden/Kundinnen sind in Großbritannien im ganzen Jahr untersagt. Die Unternehmen sind dabei selber dafür verantwortlich, die entsprechenden Daten zu gewinnen. Weiterhin haben sich die britischen Energieunternehmen dazu verpflichtet, im Winter grundsätzlich keine Stromsperren durchzuführen (ofgem 2014).

c) Administrativ

Ein möglichst effektiver Sozialfonds erfordert eine sehr **enge Zusammenarbeit** und Vernetzung der kommunalen Akteure/-innen vor Ort, insbesondere der Jobcenter, Energieversorger und Sozialbehörden, damit beispielsweise nicht bereits ein Außendienstmitarbeiter des Energieversorgers beauftragt wird, die Energiesperre durchzuführen, bevor das Jobcenter geprüft hat, ob SGB-Zahlungen geleistet werden können. Hier kommt es v.a. auch auf eine gute Abstimmung der Zahlungs- und Prüffristen an, eine sehr enge Kommunikation und schnelle Reaktionszeiten (dies ging aus einem im Rahmen des Projekts durchgeführten Expertenworkshop in Kooperation mit dem Umweltbundesamt hervor). Der enercity Härtefonds ist dafür ein gelungenes Beispiel.

d) Gesellschaftlich

Es sind keine wesentlichen gesellschaftlichen Hürden zu erkennen. Allerdings muss, wie bei anderen Kooperationsmaßnahmen auch, besonderer Wert auf datenschutzrechtliche Bestimmungen gelegt werden.

Kosteneffizienz

Bei der betriebswirtschaftlichen Betrachtung der momentan praktizierten Sozialfondsmodelle spielen die Kosten für die Prüfung und Abwicklung der Zahlungen eine entscheidende Rolle. Die Genehmigung von Unterstützungsleistungen basiert in der Regel auf **Einzelfallentscheidungen** und erlaubt keine automatisierten Entscheidungsprozesse, was den Aufwand entsprechend erhöht. Daher ist es wichtig, eindeutige und einfach anwendbare Härtefallkriterien zu definieren. Gleichzeitig können durch die Etablierung von Sozialfonds für EVUs auch Kosteneinsparungen entstehen. Erwähnenswert sind hierbei insbesondere die Einsparungen durch den teilweisen Wegfall langwieriger Mahnverfahren und die Minderung administrativer Kosten im Rahmen von ausbleibenden Stromsperren.

Aus Perspektive der öffentlichen Haushalte können Sozialfonds als **kosteneffizientes Instrument** bezeichnet werden, da die Kosten derzeit überwiegend von den EVUs getragen werden und allenfalls eine staatliche Querfinanzierung über die teilweise beteiligten Sozialverbände erfolgt.

Langfristige Wirkung

Durch die pauschale Bezuschussung im Rahmen der Sozialfonds werden Haushalte auf längere Frist grundsätzlich nicht zu verbrauchsmindernden Verhalten animiert. Es ist daher zu erwarten, dass die ökologische Anreizwirkung ohne eine entsprechende Begleitmaßnahme negativ sein wird. Sozialfonds können jedoch längerfristige Effekte aufweisen, wenn sie etwa mit Anreizen zum Energiesparen durch eine gekoppelte Energiesparberatung, wie im Fall Friedrichshafen, ausgestattet werden. Häufig sind die Fonds, wie im Beispiel Hannover, so konzipiert, dass eine erneute Auszahlung ausgeschlossen ist. Durch diese Praxis der Einmalzahlung entstehen somit längerfristig keine Anreize, weitere Energieschulden anzuhäufen.

Zwischenfazit

Sozialfonds sind primär ein sozialpolitisches Instrument. In Kombination mit anderen energiepolitischen Instrumenten, wie Energiesparberatung, können sie jedoch auch Einsparwirkungen entfalten. Zur Vermeidung sozialer Härten sind Sozialfonds eine wünschenswerte Ergänzung, die Reichweite ist jedoch begrenzt und eine langfristige Wirkung bleibt aus. Für eine mögliche Ausweitung des Sozialfondsmodells müssten zudem noch offene Fragen für die dafür nötige Finanzierungsgrundlage beantwortet werden.

5.2.8 Sozialtarife

Sozialtarife zielen darauf ab, die Energiekosten von Haushalten mit geringen Einkommen durch **Preisnachlässe oder Freimengen** zu reduzieren. Die derzeit von EVU angebotenen Sozialtarife beschränken sich auf bestimmte Kontingente für eine Maximalzahl von Abnehmern/-innen und werden zum Teil über karitative Organisationen vermittelt. Die Diskussion zu Sozialtarifen rückte insbesondere durch einen Vorschlag der EU-Kommission für eine „Europäische Charta der Rechte der Energieverbraucher“ (EU Kommission 2007), der die Einführung von Sozialtarifen für besonders schutzbedürftige Bevölkerungsgruppen fordert, stärker in den Blickpunkt der Öffentlichkeit. Insbesondere Kunden/Kundinnen mit geringen Einkommen sind bei schlechten Bonitäts-Werten auf den **teureren Grundversorgungstarif** angewiesen und können nicht zu einem günstigeren Anbieter wechseln. Der für Grundversorgungsunternehmen verpflichtende Grundversorgungstarif stellt damit einerseits die Stromversorgung auch bei Haushalten mit geringen Einkommen sicher, belastet diese jedoch zusätzlich aufgrund der teureren Tarife. Über die hohen Grundgebühren werden Haushalte mit geringen Einkommen stark belastet und es wird ein Mehrverbrauch begünstigt. Daher wird die aktuelle Tarifgestaltung teilweise als „unsozial und ökologisch nicht zielführend“ bewertet (vgl. IG Metall 2013, 3f).

Es gibt verschiedene Sozialtarifmodelle. Besonders die sogenannten **Freimengentarife** spielen in der Diskussion eine herausragende Rolle. Auch der Wegfall des Grundpreises und progressive Tarife fallen unter das Sozialtarifmodell. Im Bereich der Freimengentarife lassen sich zwei Modelle unterscheiden: zum einen eine festgelegte Freimenge für alle Haushalte, zum anderen eine Freimenge in Abhängigkeit von der Personenzahl des Haushalts oder anderen Faktoren wie etwa der Warmwasseraufbereitung (Kopatz 2013). Als erster Energieversorger in Deutschland führte EON 2008 im Versorgungsgebiet seiner sieben Regionaltöchter einen Sondertarif für sozial Bedürftige ein (Dünnhoff und Gigli 2008a). Voraussetzung war, dass der Kunde eine Befreiung von den Rundfunkgebühren durch die Gebühren-einzugszentrale (GEZ) vorweisen kann. Bei diesem Modell wurde ein Betrag in Höhe der Grundgebühr nachträglich erlassen.

Das Merkmal von **progressiven Tarifen** ist, dass der Arbeitspreis bei höherem Verbräuchen ansteigt, wobei Höhe (Preis je kWh) und Tiefe (Strommenge, für die der Preis gilt) der festgelegten Verbrauchsstufen unterschiedlich sein können (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016b). Da einkommens-

schwache Haushalte im Durchschnitt einen geringeren Stromverbrauch aufweisen als Haushalte mit hohem Einkommen, profitieren voraussichtlich tendenziell eher einkommensschwache Haushalte von diesem Tarifmodell (Tews 2011b). Es entsteht zudem ein zusätzlicher Anreiz, den Stromkonsum niedriger zu halten als bei linearen Tarifen.

Für alle Sozialtarifmodelle gilt, dass sie in einem marktwirtschaftlichen Umfeld mit einer diversifizierten Tariflandschaft bestehen müssen. Die Wirkung eines Sozialtarifs ist daher nicht nur von seiner konkreten Ausgestaltung, sondern auch von den bei Mitbewerbern/-innen verfügbaren alternativen Strompreismodellen und dem bisherigen Grundversorgungsstarif abhängig (Kopatz 2013).

Zielerreichung

a) Energie- und klimapolitische Effektivität

Energieeinsparungen im Strom- und Wärmebereich sind nicht primäres Ziel von Sozialtarifen. Ein Sozialtarif für die Strom- oder Wärmeversorgung kann soziale Härten vermindern, inwieweit jedoch Anreize zur Energieeinsparung gegeben sind, ist unklar und hängt entscheidend von der Tarifausgestaltung ab. So kann es etwa zu Einsparanreizen kommen, wenn der Preis je kWh progressiv ansteigt. Umgekehrt kann es sicher auch sein, dass durch die Senkung der Kosten ein Sozialtarif einen Anreiz zu Mehrverbrauch setzt. Im Rahmen dieser Analyse konnten kaum Daten zu erzielten Energieeinsparungen durch Sozialtarife ermittelt werden. Es ist anzunehmen, dass Sozialtarife im Durchschnitt **keine Senkung des Energieverbrauchs** hervorrufen.

Bei der **Zielgruppe** im untersten Einkommensdezil könnte ein Sozialtarif für **Strom** mit Freibetrag ggf. einen zusätzlichen Einsparanreiz setzen, um so wenig wie möglich über dem Freibetrag zu verbrauchen, da dies mit Kosten verbunden wäre. Was Sozialtarife speziell für **Heizkosten** betrifft, würde es nach derzeitigem gesetzlichen Regelungsstand für Empfänger/-innen der Grundsicherung keinen zusätzlichen Sparanreiz geben, da die Heizkosten in der Regel vollumfänglich von den jeweiligen Kommunen erstattet werden. Einsparpotenzial besteht aber auch hier sehr wohl für Haushalte mit geringem Einkommen, die keine Grundsicherung beziehen und die für die Heizkosten selbst aufkommen müssen.

b) Sozialpolitische Effektivität

Die Zielgruppe von Sozialtarifen sind Haushalte mit geringen Einkommen. Die Definition der genauen Zielgruppe variiert jedoch je nach **Sozialtarifmodell**. Im Beispiel Weimar sind es vorrangig Transferleistungsempfänger/-innen und weitere einkommensschwache Gruppen wie Studierende (Dünnhoff und Gigli 2008a; Dünnhoff 2011). Der Sozialtarif in Barmstedt richtet sich an Alg-II- und Sozialhilfeempfänger/-innen, die Kunden/Kundinnen der Stadtwerke Barmstedt sind und einen Sozialpass besitzen. Der E.ON Bayern Sozialrabatt wurde Personen gewährt, die eine GEZ-Befreiung nachweisen konnten, wozu insbesondere Alg-II-Empfänger/-innen gehörten. Im Falle des E.ON Förderstroms musste zusätzlich durch Nachweis der Geburtsurkunde belegt werden, dass im Haushalt ein Kind zwischen 2-6 Jahren lebt. Allerdings sind bei diesen, auf Freiwilligkeit der EVUs basierenden, Modellprojekten Einschränkungen zu beachten. So gibt es beispielsweise auch bei Vorliegen einer GEZ-Befreiung **keinen Rechtsanspruch** auf einen Sozialtarif. Eine Einschränkung, die relevant wird, wenn die Zahl derer, die von der Rundfunkgebührenpflicht befreit sind, die fakultativ bereitgestellten Kontingente der EVUs übersteigen.

Weitere Beispiele im europäischen Kontext sind das Belgische Sozialtarifmodell, bei welchem Personen mit einem Einkommen unterhalb des Existenzminimums angesprochen werden, sowie der griechische Sozialtarif, welcher ebenfalls an das Einkommen gekoppelt ist (< 12.000 Euro/Jahr). In Frankreich können Verbraucher/-innen von einem Sozialtarif für Strom und Gas profitieren, wenn ihr jährliches Einkommen unter 5.520 Euro liegt. Beim britischen Government Electricity Rebate profitieren alle Stromkunden/-kundinnen unabhängig von ihrer sozialen Situation. Der Rabatt ist nicht an soziale Kriterien gekoppelt.

Die erzielten **Kostenreduktionen** variieren teilweise recht stark, was den Vergleich und die Beurteilung der Wirkung erschwert. Was bestehende Sozialtarife in Deutschland betrifft, variiert der Preisnachlass in Weimar je nach Zielgruppe und beträgt bis zu 0,20 Euro/kWh (Stadtwerke Weimar 2017). Mit dem Sozialtarif Barmstedt wird betroffenen Haushalten der jährliche Grundpreis von 50 Euro erlassen und es erhält jede zum Haushalt gehörende Person 250 kWh/Jahr kostenlos (Barmstedter Zeitung 2013). Nach Schätzungen nutzen rund 150 Haushalte den Sozialtarif. Der E.ON Sozialrabatt führt zu jährlich 108 Euro Einsparung bei den Nutzern/Nutzerinnen des Sozialrabatts. Der Rabatt ist auf 32.000 Personen begrenzt und wurde seit seiner Einführung 2006 bis 2008 von 20.000 Kunden/Kundinnen in Anspruch genommen (Dünnhoff und Gigli 2008a).

Die **variierenden Beträge der Rabatte** verdeutlichen ein Grundproblem von Sozialtarifen: Es ist sehr schwierig, die richtige Höhe festzulegen, d.h. eine Höhe, die soziale Härten abfedert ohne Effizienzanreize zu untergraben. Primär hängt das davon ab, welches Maß an Energiezugang man normativ für richtig erachtet. Sinnvoll beantwortet werden kann dies bzw. die Umschreibung des dabei bestehenden Spielraums allerdings nur, wenn man konkurrierende Ziele, wie den Klimaschutz, ebenfalls betrachtet. Ferner muss zur Bestimmung der Tarifhöhe eine Reihe von Daten über den jeweiligen Haushalt vorliegen. Sinnvoll wäre, die Haushaltsgröße zu berücksichtigen, damit Mehr-Personen-Haushalte nicht gegenüber Single-Haushalten benachteiligt werden. Allerdings ist bereits das mit den verfügbaren Daten teilweise schwer zu ermitteln und wirft datenschutzrechtliche Fragen auf.

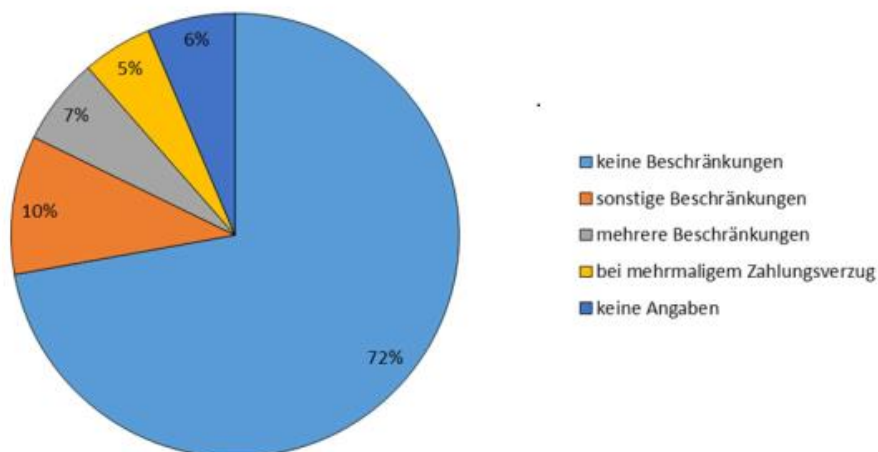
Mit der Ermittlung der richtigen Höhe geht eine weitere Schwierigkeit einher: die **Gratwanderung** zwischen Abfederung sozialer Härten durch Reduktion der Energiekosten auf der einen Seite und energiebezogenen Zielen auf der anderen Seite, d.h. die Rabatte nicht so hoch zu setzen, dass Energieeinsparziele konterkariert werden. Auch der SRU (2016b) nennt in seinem Kapitel zur Beschreibung eines **Inklusivkontingents**²⁸ keine konkrete Höhe, wie hoch dieses Inklusivkontingent sein könnte, nur dass es „so gering ausgestaltet sein [soll], dass sie keine unerwünschten Folgen für Effizienzanreize hat“, [...] „aber ein grundlegendes physisches Existenzminimum aufrechterhalten“ werden kann.

Mit Blick auf die **Tarifwahl** für einkommensschwache Haushalte insgesamt ist zudem interessant, dass oftmals ein Anbieterwechsel die bessere Option wäre, da dadurch höhere Kosteneinsparungen als durch einen Sozialtarif generiert werden können. Dünnhoff und Gigli (2008a) (2008b) belegen dies für die Sozialtarife von E.ON, Weimar und Barmstedt im Vergleich zu günstigen alternativen Stromanbietern. Demnach sind Sozialtarife nicht immer die beste Lösung. Allerdings ist es für Haushalte mit geringen Einkommen wegen mangelnder Bonität oftmals schwer, einen **Anbieterwechsel** umzusetzen (siehe dazu auch Kapitel 4.2 zur Unterscheidung zwischen Kündigung und Sperre). In vielen Fällen werden sie nach der Bonitätsprüfung von den Anbietern abgelehnt und müssen im teureren Grundversorgungstarif bleiben. Hinzu kommen unübersichtliche Preisstrukturen (durch unterschiedliche Grundtarife und Preise je kWh), auch wenn es inzwischen auch eine Reihe an (Online-) Vergleichsportalen gibt.

Eine Umfrage der VZ NRW bei 79 Grundversorgern zeigt Gründe auf, aus denen Tarifwechsel beschränkt werden:

²⁸ Der SRU (2016b, S.207) schlägt vor, ein an den Grundpreis für Strom gekoppeltes Stromkontingent einzuführen. Dieses Inklusivkontingent soll verpflichtend Teil aller Stromverträge sein und für alle Haushalte unabhängig von Verbrauch und Bonität gelten. Über das Inklusivkontingent hinausgehende Verbräuche würden wir bislang nach einem Arbeitspreis abgerechnet.

Abbildung 43: Beschränkung für den Tarifwechsel



Quelle: VZ NRW 2013a, S. 7

Knapp drei Viertel der befragten Grundversorger geben an, keine Beschränkungen für den Wechsel eines Kunden/einer Kundin aus der Grundversorgung in einen in der Regel preisgünstigeren Sonderkundentarif zu haben. Hier liegt also ein großes **ungenutztes Potenzial** zum Wechsel. Allerdings geben 22% der Versorger an, Beschränkungen beim Wechsel zu haben, v.a. wenn es Zahlungsverzüge gibt, keine Einzugsermächtigung erteilt werden kann oder eine Ratenzahlungsvereinbarung bestünde. Dies sind einige Gründe, warum Haushalten mit geringen Einkommen und Stromschulden der Wechsel in günstigere Tarife versperrt bleibt. Zudem wurden von Versorgern weitere Sachverhalte als Grund für eine Ablehnung des Tarifwechsels angegeben. Darunter fallen eine unzureichende Bonität des Kunden, ein Eintrag ins Schulden- und Insolvenzregister und der mehrfache Zahlungsverzug.

Hinsichtlich der sozialen Wirkung des **E.ON Sozialrabatts** haben der Caritasverband der Diözese Fulda und das Diakonische Werk Kurhessen-Waldeck die Kooperation mit E.ON Mitte bei den Sozialrabatten eingestellt, weil sie nicht als reine „Ausgabestellen“ (Dünnhoff und Gigli 2008a) der E.ON-Formulare fungieren wollten. Sie hätten stärkeres Engagement von Seiten E.ONs erwartet für eine dauerhafte Bekämpfung von Energiearmut, z.B. die Einrichtung von Härtefonds und weiteren Strategien. Das Scheitern dieses Ansatzes zeigt, wie wichtig es für ein erfolgreiches Instrument ist, dass die Akteure/-innen gemeinsame Ziele haben und die Zusammenarbeit gut funktioniert.

Umsetzbarkeit

a) Finanziell

Die Frage nach Umsetzungshürden bei der Finanzierung lässt sich nicht pauschal beantworten und hängt entscheidend von der **Tarifausgestaltung** ab. Bei progressiven Tarifmodellen ergibt sich eine andere Ausgangslage als bei Tarifmodellen mit Grundfreimengen. Falls es zu keiner neuen gesetzlichen Regelung kommt, würden nach aktuellem Stand die Kosten für die subventionierten Sozialtarife von den Energieversorgern übernommen und auf die übrigen Strom- und Gaskunden/-kundinnen umgelegt werden. Entscheidend ist dabei aus betriebswirtschaftlicher Perspektive, wie sich das Verhältnis zwischen Sozialtarifbeziehern/-innen und den übrigen Abnehmern/-innen darstellt.

Im Falle einer Sozialtarifgestaltung mit Freimengen, also **kostenloser Stromkontingente**, ergibt sich das Problem der finanziellen Kompensation durch den Versorger. Wie im SRU-Umweltgutachten (2016b) beschrieben, müssten ausgehend vom Primat der Erlös- und Aufkommensneutralität die durch Freimengen entgangenen Einnahmen durch höhere Strompreise oberhalb der Freimengen ausgeglichen werden (Kopatz 2013; Tews 2013). Die genaue Festlegung der Freimengen beeinflusst dabei

entsprechend die Entlastung der einkommensschwachen Haushalte und die Belastung der Bestandskunden/-kundinnen und somit die Lenkungswirkung.

Bei **progressiven Tarifen** kommt eine herausragende Rolle der Stufenfestlegung zu (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016b). Grundsätzlich ist aber festzustellen, dass die Verteuerung eines hohen Verbrauchs in der Regel für Versorger betriebswirtschaftlich unattraktiv ist, da die betroffenen Kunden im liberalisierten Markt zu Anbietern mit geringeren Preisen wechseln können (Tews 2011a).

Die EVUs könnten aber auch indirekt von einer Imageaufwertung durch eine Berücksichtigung sozialer Belange profitieren. Zudem ist denkbar, dass EVUs von reduzierten Kosten im Mahnwesen und verminderten Zahlungsausfällen profitieren, wenn Bestandskunden/-kundinnen in günstigere Sozialtarife umgeschichtet werden.

b) Rechtlich

Hier muss unterschieden werden zwischen Sozialtarifen, die einzelne EVUs **freiwillig** einführen (betriebswirtschaftliche Entscheidung eines Unternehmens) und gesetzlichen Vorgaben im Energiewirtschaftsrecht zur **verpflichtenden Einführung** von Sozialtarifen. Stromeffizienztarife werden ergänzend in Kapitel 6.3.2 näher betrachtet. Einen bundesweiten Sozialtarif, etwa einen progressiven Tarif, gibt es derzeit noch nicht. Bislang gibt es nur verschiedene Beispiele einzelner EVUs. Bei der freiwilligen Entscheidung eines EVUs, einen Sozialtarif einzuführen, gibt es keine nennenswerten rechtlichen Hürden.

Damit das Konzept der Sozialtarife bundesweit verpflichtend funktionieren könnte, müssten alle Energieanbieter dazu verpflichtet sein, einen Sondertarif für sozial Schwache anzubieten. Im Falle einer bundesweiten verpflichtenden Einführung von Sozialtarifen würde es aber zu **rechtlichen Hürden** kommen, u.a. da dies eine Abkehr des bisherigen Ansatzes der nachfrageorientierten und wettbewerblichen Energieeffizienzpolitik bedeuten würde. Das aktuelle SRU-Umweltgutachten (2016) stellt allgemein fest, dass die Elektrizitätsbinnenmarktrichtlinie weitergehende sozialpolitisch motivierte staatliche Eingriffe in die Tarifgestaltung ermöglicht als das deutsche Energiewirtschaftsgesetz. Buckler (2013) kommt in einem Fachaufsatz zu dem Ergebnis, dass grundsätzlich die Möglichkeit besteht, Sozialtarife verpflichtend einzuführen und für diese einen Zwangsrabatt vorzusehen. Dabei obliegt die Tarifgestaltung in Deutschland zunächst den Energieversorgern, wobei aber umwelt- oder sozialpolitische Ziele aus seiner Sicht durchaus einen Eingriff rechtfertigen können. Doch seit der Liberalisierung des Energiemarktes gibt es nicht mehr einen alleinigen Grundversorger, der alle Haushalte einer Region mit Strom und Gas versorgt. Stattdessen ist der Markt offen und es herrscht ein intensiver Konkurrenzkampf unter den Energieanbietern, die sich gegenseitig immer wieder mit noch günstigeren Tarifen unterbieten.

Im Falle der **progressiven Tarifgestaltung** räumt das Energiewirtschaftsgesetz den Energieversorgern grundsätzlich die entsprechende Möglichkeit ein: „Soweit technisch machbar und wirtschaftlich zumutbar“ können die EVUs „Letztverbrauchern von Elektrizität einen Tarif anbieten, der einen Anreiz zu Energieeinsparung oder Steuerung des Energieverbrauchs setzt“ (Energiewirtschaftsgesetz §40 Absatz 5). Bei progressiven Tarifen sind die Chancen einer verpflichtenden Einführung vor dem Hintergrund eines liberalisierten Marktes und der geltenden Vertragsfreiheit allerdings sehr begrenzt (Tews 2011b; Ö-quadrat 2008). Ein progressiver Tarif ohne Berücksichtigung der Haushaltsgröße würde zudem dem Gleichheitsgrundsatz widersprechen (Kopatz 2013).

Weiterhin könnten Sozialtarife bei erwerbsfähigen Personen dem im SGB II niedergelegten Ziel, diese in den allgemeinen Arbeitsmarkt zu integrieren und auf diese Weise die Hilfebedürftigkeit zu überwinden, entgegenstehen. Zudem wäre zu klären, welche Auswirkungen Sozialtarife auf die Regelbedarfsermittlung hätten, falls die Referenzgruppen diese nicht in Anspruch nehmen dürften.

c) Administrativ

Auch hier ist zu unterscheiden zwischen freiwilligen Entscheidungen von EVUs für Sozialtarife und verpflichtenden bundesweiten Sozialtarifen. Die genannten Beispiele von Sozialtarifen haben gezeigt, dass sich der administrative Aufwand durch die Wahl eines einfachen **Nachweissystems**, wie GEZ-Befreiung, eher gering halten lässt. Stromkunden/-kundinnen, die den Rabatt in Anspruch nehmen wollten, mussten bei der Caritas ihren Nachweis der GEZ-Befreiung erbringen. Die Caritas hat diese geprüft und an E.ON weitergegeben. Allerdings kann eine solche Vorgehensweise die soziale Effektivität reduzieren, d.h., dass nicht alle Sozialleistungsempfänger/-innen oder Haushalte im untersten Einkommensdezil angesprochen werden.

Sofern ein Sozialtarifvorschlag eine Freimenge pro Haushaltsmitglied, eine Art **Kopfpauschale**, enthält, ergibt sich dadurch zusätzlicher administrativer Mehraufwand. Haushaltsgrößen müssten regelmäßig überprüft und im Falle einer Änderung zur monatsgenauen Abrechnung Zählerstände abgelesen werden. Werden Haushalten unabhängig von ihrer finanziellen Leistungsfähigkeit und Faktoren wie der Haushaltsgröße Freimengen gewährt, verringert sich natürlich der administrative Aufwand von Nachweis und Kontrolle (DIW 2012). Es wäre jedoch sinnvoll bei einem Sozialtarif die Haushaltsgröße zu berücksichtigen, da Mehrpersonenhaushalte sonst gegenüber Singlehaushalten benachteiligt würden.

In Frankreich gibt es ein automatisches Verfahren: Das Berechtigungsverfahren liegt bei den Krankenversicherungen, die den zuständigen Stromversorgern eine Liste der Versicherten zukommen lassen, die die Kriterien für den Sozialtarif erfüllen (VN NRW 2008 Strom Spartarif). Allerdings ist die Übertragbarkeit eines solchen Verfahrens auf das deutsche Sozialversicherungssystem aufgrund abweichender Strukturen nur bedingt gegeben. Zudem müssen in diesem Zusammenhang Aspekte des Datenschutzes zwingend mitgedacht werden.

d) Gesellschaftlich

Grundsätzlich sind moderate gesellschaftliche Hürden zu beobachten oder zu erwarten. Die Finanzierung der Kosten der Sozialtarife kann eine **Akzeptanz-Hürde** darstellen, wenn z.B. die Kosten für die Stromverbraucher/-innen durch eine Umlage der anfallenden Kosten auf alle Stromverbraucher/-innen erfolgt. Theoretisch ist es denkbar, dass Sozialtarife zu einer Erhöhung der Normaltarife für Haushaltskunden führen, insbesondere wenn die Anzahl der Sozialtarifempfänger/-innen ein kritisches Maß übersteigt. Dies könnte beispielsweise zu einer Ausweichreaktion der übrigen Verbraucher/-innen zu EVUs mit günstigeren allgemeinen Tarifen führen. Die allgemeine Tarif- und Vertragsfreiheit konterkariert daher die Einführung eines Tarifmodells, welches auf einem Solidarprinzip basiert.

Der **Datenschutz** ist auch ein gesellschaftliches Thema: Für die Einführung von Sozialtarifen müssen Unternehmen über spezifische Informationen zu den Haushalten verfügen. Fraglich ist, ob der Nutzen hier in einem angemessenen Verhältnis zu Aufwand/Datenschutzproblematik steht und wie es um die gesellschaftliche Akzeptanz für eine umfangreichere Datenerhebung bestellt ist.

Sozialtarife können für Bezieher/-innen zudem stigmatisierend wirken, weil sie nicht auf alle Energiekunden/-kundinnen, wie etwa die vom SRU vorgeschlagenen Inklusivkontingente für alle Energiekunden/-kundinnen, ausgerichtet sind. Die Verbraucherzentrale NRW verwendet daher auch den Begriff „Strom-Spartarif“ statt Sozialtarif.

Kosteneffizienz

Aufgrund des zu erwartenden **hohen administrativen Aufwands** bei der flächendeckenden oder verpflichtenden Einführung von Sozialtarifen ist die Kosteneffizienz der Maßnahme fraglich. Dabei entstehen ohne eine entsprechende gesetzliche Regelung in erster Linie für EVUs Kosten, für die es bisher keine staatliche Gegenfinanzierung gibt. Allerdings ist die Kosteneffizienz auch von der konkre-

ten Ausgestaltung des Sozialtarifs abhängig. So sind bei Sozialtarifen mit Inklusivkontingent niedrigere Verwaltungskosten zu erwarten.

Das Beispiel der **Stadtwerke Barmstedt** mit ihrem seit 2009 etablierten Sozialtarif „Barmstedt Sozial“ verdeutlicht dies. Den betroffenen Haushalten werden 50 Euro Grundpreis im Jahr erlassen und 250 kWh pro Jahr und pro Person werden gutgeschrieben (Dünnhoff und Gigli 2008a). Voraussetzung für den Sozialtarif ist ein Wohnsitz in Barmstedt sowie ein Sozialpass, den Alg-II- und Sozialhilfeempfänger/-innen jährlich neu beantragen können. Etwa 250 Haushalte kommen nach anfänglicher Schätzung des Sozialamtes Barmstedt dafür in Frage. Bei einer Inanspruchnahme von geschätzten 150 Betroffenen kostet dies die Stadtwerke bis zu 25.000 Euro, wobei Verwaltungskosten hier noch nicht miteingerechnet sind (IFEU 2008).

Langfristige Wirkung

Sind Sozialtarife nicht in weitere Maßnahmen, z.B. Energiesparberatungen oder Sozialfonds, eingebettet, setzen sie kaum längerfristige Anreize zu Verhaltensänderungen beim Umgang der Haushalte mit Energie und entfalten über die Dauer der Maßnahme vermutlich nur bedingt energie- und sozialpolitische Wirkung. Im Hinblick auf klimapolitisch ebenfalls wünschenswerte Energieeinsparungen besitzen progressive Tarife durch eine stärkere Anreizwirkung jedoch ein vergleichsweise höheres Potenzial. Pauschale Freimengen oder direkte Kostenerstattungen lindern zwar die Symptome, bekämpfen auf längere Sicht aber nicht die Ursachen von Energiearmut.

Zwischenfazit

Die Betrachtung zeigt, dass Freimengen oder Rabatte für Haushalte mit geringen Einkommen kaum Energieeinsparziele verfolgen und daher problematisch hinsichtlich klimapolitischer Überlegungen sind. Außerdem ist zu erwarten, dass Sozialtarife mäßig erfolgreich hinsichtlich der sozialen Zielerreichung sind. Ein hoher administrativer Aufwand, insbesondere bei der Festlegung von Freibeträgen, mangelnde Zielgenauigkeit sowie rechtliche Hürden und wettbewerbliche Verzerrungen sprechen eher gegen eine Ausweitung des Instruments oder gar eine verpflichtende Regelung. Gleichzeitig gibt es im Bereich der Instrumente zur Veränderung relativer Stromkosten leichter umsetzbare Maßnahmen zur Reduktion von Energiearmut, wie die Erleichterung des Stromtarifwechsels für einkommensschwache Haushalte.

5.2.9 Zusammenfassende Darstellung

In der nachfolgenden Tabelle werden die betrachteten Instrumente entlang der Bewertungskriterien aus Kapitel 5.1 auf einer Skala von -- bis ++ bewertet. Diese grobe qualitative Einordnung beruht auf den Ergebnissen der Analyse der Instrumente im vorhergehenden Kapitel 4 und dient einer zusammenfassenden Darstellung der bewerteten Instrumente. In vielen Fällen ist eine quantitative Bewertung nicht möglich, teilweise aber auch nicht sinnvoll.

Tabelle 28: Zusammenfassende Darstellung der bewerteten Instrumente

		Energiesparberatung	Klimabonus in der Grundsi- cherung (Bielefelder Modell)	Förderung Gerätetausch	Fördermaßnahmen energetische Sanierung	Prepaid Zähler und Smart Meter	Sozialfonds	Sozialtarife
Zielerreichung	Energiepolitisch	++	++	+ ²⁹	++	0	--	--
	Sozialpolitisch	++	++	+	0 ³⁰	0	++	0 ³¹
Umsetzbarkeit	Finanziell	-	+	-	--	-	+	0
	Rechtlich	++	+	+	+	-	+	+
	Administrativ	+	0	-	+	0	-	0
	Gesellschaftlich	+	+	0	+	0	+	+
	Kosteneffizienz	+	++	+	+	+	0	0
Weitere	Langfristige Wir- kung	++	++	+	++	+	0	0

Quelle: Eigene Darstellung, adelphi.

Legende:

Zielerreichung: In welchem Maß kann das Ziel erreicht werden?

- sehr wenig
- wenig
- 0 mittel/ keine klare Tendenz
- +
- ++ sehr gut

Umsetzbarkeit: Wie einfach kann das Instrument umgesetzt werden?

- sehr schwierig/ sehr viele Hürden bei der Umsetzung
- schwierig/ viele Hürden bei der Umsetzung
- 0 mittel/ keine klare Tendenz

²⁹ Theoretisch hohes Einsparpotenzial, empirisch jedoch gering (Zuschüsse oftmals nicht hoch genug, so dass Haushalte sie nicht nutzen können).

³⁰ Oftmals nicht speziell auf die Zielgruppe von Haushalten mit geringem Einkommen ausgerichtet, dadurch u.a. Problematik nicht warmmietenneutraler Kostenumlage.

³¹ Höhere Kosteneinsparungen können oftmals durch Tarif- oder Anbieterwechsel erreicht werden.

- + leicht/ wenig Hürden bei der Umsetzung
- ++ sehr leicht/ keine nennenswerten Hürden bei der Umsetzung

Kosteneffizienz: Wie kosteneffizient ist das Instrument?

- sehr wenig
- wenig
- 0 mittel/ keine klare Tendenz
- + viel
- ++ sehr viel

Langfristige Wirkung: In welchem Maß besteht eine langfristige Wirkung?

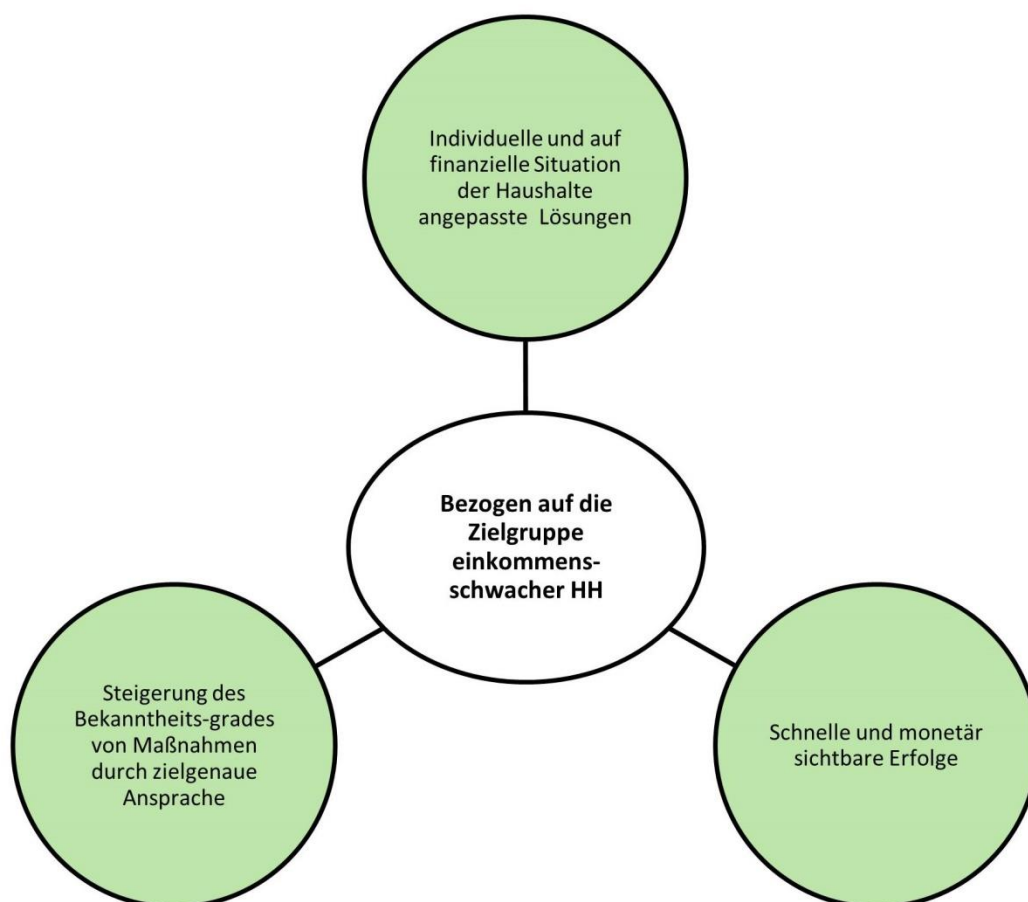
- sehr wenig
- wenig
- 0 mittel/ kleine klare Tendenz
- + viel
- ++ sehr viel

5.3 Erfolgsfaktoren

Aus den Ergebnissen der Analyse in Kapitel 5.2 werden in diesem Unterkapitel Faktoren abgeleitet, die für den Erfolg einer Maßnahme zur sozialverträglichen Gestaltung der Energiewende entscheidend sind. Um Faktoren nicht doppelt zu nennen (als Erfolgsfaktor und im Gegenteil als Misserfolgswort) wird in diesem Kapitel v.a. positiv formuliert und auf die Erfolgsfaktoren fokussiert. Die Erfolgsfaktoren sind gleichzeitig eine wichtige Vorarbeit für die Entwicklung der Handlungsempfehlungen in Kapitel 6. Wie schon im Falle der Bewertungskriterien bestehen auch für die Bedeutung der Erfolgsfaktoren Abhängigkeiten davon, welche (politischen) Ziele in welchem Umfang verfolgt werden sollen.

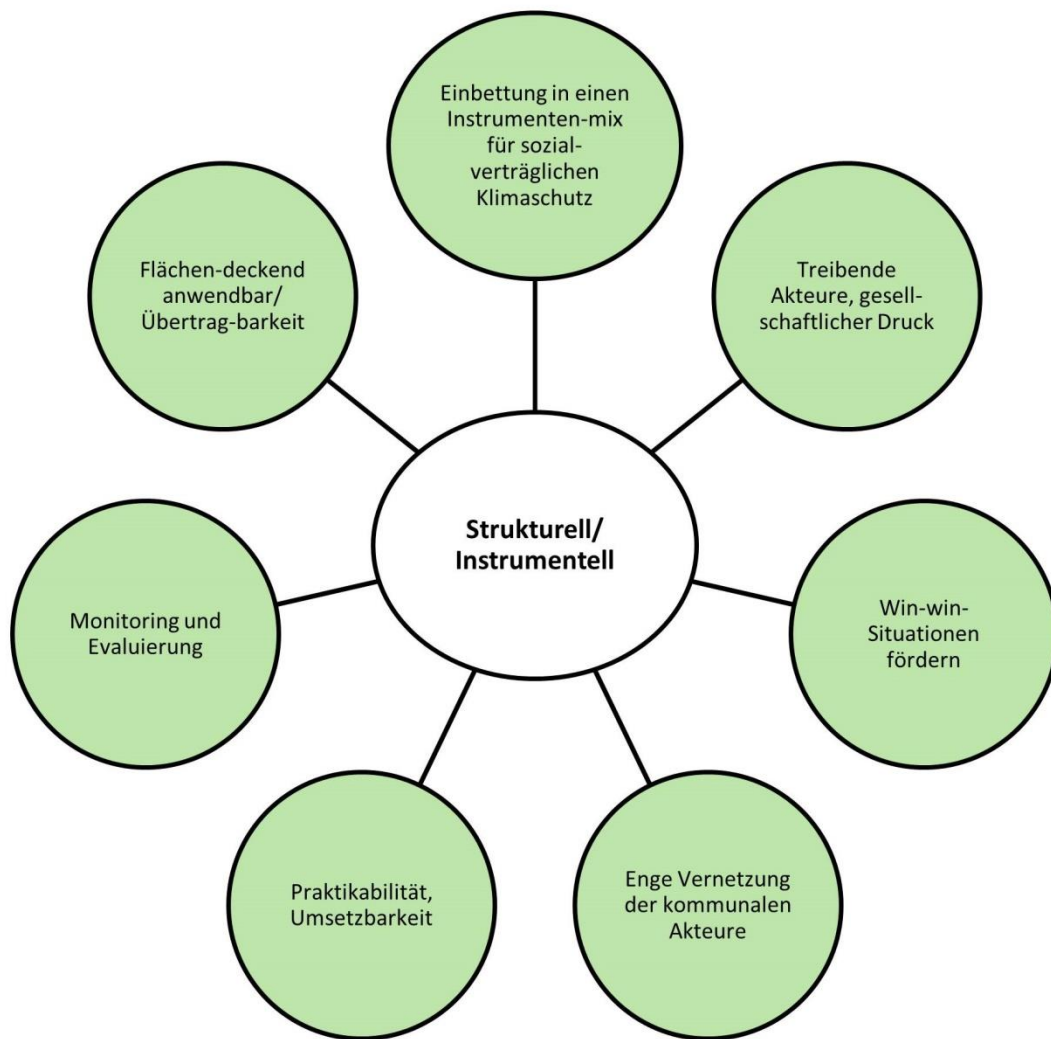
Die nachfolgenden Abbildungen geben eine Übersicht über die Erfolgsfaktoren, die als wesentlich identifiziert wurden. Sie werden anschließend näher erläutert.

Abbildung 44: Übersicht der Erfolgskriterien bezogen auf die Zielgruppe einkommensschwacher Haushalte



Quelle: Eigene Darstellung, adelphi.

Abbildung 45: Übersicht der Erfolgskriterien struktureller und instrumenteller Art



Quelle: Eigene Darstellung, adelphi.

Erfolgsfaktoren bezogen auf die Zielgruppe

Individuelle und auf die finanzielle Situation der Haushalte angepasste Lösungen

Es gibt keine „one size fits all“-Lösung für Haushalte mit geringen Einkommen. Wie bereits die Ausführungen zur Definition der Zielgruppe in Kapitel 3.1 gezeigt haben, ist die Gruppe der Haushalte mit geringen Einkommen sehr heterogen. Die Gruppen der Transferleistungsempfänger/-innen und der Personen im unteren Einkommensdezil sind nicht deckungsgleich. Aus der Heterogenität ergeben sich unterschiedliche Bedürfnisse, die mit zielgruppen- und genderspezifischen Instrumenten adressiert werden können.

Individualisierte, aufsuchende **Beratungsangebote**, wie etwa im Rahmen des Stromspar-Checks, sind hier ein erfolgreicher Ansatz. Peer-to-peer Beratung durch ehemalige Langzeitarbeitslose, wie bei ClevererKiez in Berlin, kann den Erfolg der individuellen Beratungen steigern und hat weitere positive soziale und arbeitsmarktpolitische Effekte. Zielgruppenspezifische Lösungen sollten auch Anpassungen an die finanzielle Lage der Haushalte umfassen. Einige Beispiele von Geräte austauschprogrammen waren weniger erfolgreich, weil die Zuschüsse nicht ausreichend auf die finanzielle Situation der Haushalte abgestimmt waren. Neben finanziellen Aspekten sollte bei der individuellen Ausgestaltung von Maßnahmen auch die Zusammensetzung der Haushaltsmitglieder, Sprachkenntnisse sowie kulturelle Prägungen und Normen eine Rolle spielen um die Effektivität zu erhöhen.

Schnelle und monetär sichtbare Erfolge

Schnelle und monetär sichtbare Erfolge erhöhen die **Motivation** zum Einsparen von Energie. Bei langfristig wirkenden, strukturellen Ansätzen ist dies häufig schwer zu erreichen, was ihre Relevanz in der Gesamtschau jedoch nicht schmälert. Bei potentiell kurzfristig wirksamen Instrumenten, wie geringinvestiven Maßnahmen im Rahmen von Energiesparberatungen, wird dies deutlicher. Ein monetärer Anreiz ist z.B. das kostenlose Starterpaket, das die Energieberater/-innen des Stromspar-Checks bereitstellen. Unmittelbar erzielte Energieeinsparungen bei Strom und Wärme werden jedoch erst zeitverzögert bei der jährlichen Abschlagsrechnung bzw. Nebenkostenrechnung sichtbar. Durch die Einführung unterjährig Abrechnungen wären die monetären Erfolge schneller sichtbar und die erwünschten Feedbackmechanismen für energiesparendes Verbraucherverhalten leichter erzielbar.

Allerdings setzt dies voraus, dass Menschen aufgrund kleiner finanzieller Unterschiede ihr Verhalten anpassen, was aus empirischer Sicht nicht immer der Fall ist. Gerade die Energienachfrage zeichnet sich allgemein durch eine geringe Elastizität aus, d.h. es gibt nur geringfügige Änderungen der Nachfrage bei Preisänderungen (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016b).

Steigerung des Bekanntheitsgrades von Maßnahmen durch zielgenaue Ansprache

Menschen müssen mobilisiert werden um die verschiedenen Angebote auch in Anspruch zu nehmen. Dies zeigt sich an dem weit verbreiteten Phänomen, dass viele Berechtigte ihre Sozialleistungsansprüche nicht wahrnehmen (vgl. Neuhoﬀ et al. 2012: 6). Damit Instrumente breitenwirksam werden können, ist es deshalb wichtig, dass Haushalte mit geringen Einkommen bzw. die **Zielgruppe** der jeweiligen Maßnahme über das Instrument informiert sind. Die Bereitstellung von Informationen durch die zielgenaue Ansprache der Zielgruppe ist deshalb ein wichtiger Erfolgsfaktor. Ein gelungenes Beispiel ist der Bielefelder Klimabonus, bei dem die Sozialbehörde nach der Verabschiedung des Antrags alle Leistungsempfänger/-innen mit Mietkosten über der Angemessenheitsgrenze angeschrieben und über den Klimabonus informiert hat. Auch während der nachfolgenden Sanierungsarbeiten hat die Bielefelder BGW die Mieter/-innen umfassend an Informationsangeboten beteiligt (Difu 2014, S. 47). Für weitere Möglichkeiten der zielgruppenspezifischen und gendergerechten Ansprache wird auf Kapitel 6.5.1 verwiesen. Im Zuge der gezielten Ansprache können Haushalte auch auf weitere Hilfsangebote und Programme aufmerksam gemacht werden („Türöffnerfunktion“).

Strukturelle und instrumentelle Erfolgsfaktoren

Treibende Akteure/-innen und gesellschaftlicher Druck

Viele Projekte sind aufgrund der Initiative von einem oder mehreren engagierten Akteuren/-innen entstanden, die das Thema vorantreiben wollten, wie etwa die Sozialverbände (Caritas im Falle des Stromspar-Checks), die Verbraucherzentralen (spezielle Beratungsleistungen der Verbraucherzentrale NRW) oder die Wohnungsbaugesellschaften (Bielefelder BGW für die energetischen Sanierung). Auch gesellschaftlicher Druck hat dazu geführt, dass Projekte initiiert wurden, wie etwa das StromSparProjekt Nürnberg (öffentliche Debatte um hohe Zahl der Stromsperren) oder der enercity Härtefonds (mediatisierte Stromsperre 2007). Auf staatlicher Seite können kommunale Akteure entscheidende Impulse zur Umsetzung von Maßnahmen geben, wie etwa im Falle des Bielefelder Klimabonus. Daneben spielt die Prioritätensetzung der Behörden auf Länder- und Bundesebene eine entscheidende Rolle für die erfolgreiche Implementierung von Maßnahmen.

Win-win-Situationen fördern

Damit eine Maßnahme ins Leben gerufen wird und auch langfristig bestehen bleibt, ist es wichtig, dass es auf allen Seiten der beteiligten Akteure/-innen Nutzen und Nachteile ausgewogen verteilt werden oder dass zumindest niemand ausschließlich schlechter gestellt ist. Die Instrumente zur Vermeidung von Stromsperren verdeutlichen dies: Einerseits profitieren Haushalte mit geringen Einkommen durch eine Reduktion von Stromsperren, andererseits profitieren EVUs, da sie zeitaufwendige und kostenintensive Stromsperren und Prozedere beim Mahnwesen sparen. Beim Klimabonus beispielsweise profitieren Transferleistungsempfänger/-innen vom Wohnen in sanierten Gebäuden. Durch die Gebäudesanierung entsteht ein positiver klimabezogener Effekt. Für den kommunalen Haushalt können sich die zusätzliche Ausgaben und Einsparungen in etwa die Waage halten.

Eine Übersicht über die multiplen Vorteile, die den verschiedenen Akteuren/-innen entstehen, gibt die folgende Tabelle. Diese Vorteile können zum Ausloten von Win-win-Situationen genutzt werden.

Tabelle 29: Nutzen einer sozialverträglichen Energiewende nach Akteursgruppe

Akteursgruppe	Nutzen einer sozialverträglichen Energiewende
Haushalte mit geringen Einkommen	- Geringere Energiekostenbelastung - Erwerb von Handlungskompetenz - Geringere Verschuldung und Mahngebühren - Weniger Stromsperrungen - Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden
Kommunen	- Kostenminderung (Geringere KdU-Leistungen) - Klimaschutzbeitrag - Förderung sozialen Zusammenhalts - Vermeidung von Segregation - Stärkung der lokalen Wirtschaft
Bund und Länder	- Förderung der klima- und energiepolitischen Ziele - Minderung sozialer Härten - Kostenminderung oder Kostenstabilisierung

Energieversorger	- Kostenersparnisse durch • Weniger Mahnverfahren • Geringer Außenstände • Verminderte Stromsperren • Weniger Zahlungsausfälle - Höhere Kundenzufriedenheit - Verbessertes Image
Zukünftige Generationen	- Umwelt- und Klimaschutz - CO₂-Minderung/Stabilisierung - Nachhaltige Energieversorgung - Minderung von Verteilungskonflikten
Sozialverbände, Sozialbehörden	- Verringerter Betreuungsaufwand - Lokale Qualifizierung - Sicherung/Schaffung von Arbeitsplätzen
Gebäudeeigentümer Wohnungsbaugesellschaften	- Wertsteigerung - Steigerung der Zufriedenheit von Mieter/-innen - Mehr Wohnkomfort - Verringerter Energieverbrauch

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kopatz 2013: 273.

Enge Vernetzung der kommunalen Akteure/-innen

Für die erfolgreiche **Umsetzung** von Maßnahmen zur sozialverträglichen Gestaltung der Energiewende ist eine enge Vernetzung der kommunalen Akteure/-innen aus den Bereichen Energie, Soziales und Gebäude, eine schnelle Kommunikation sowie klare Ansprechpartner/-innen wichtig. Dies hat beispielsweise der enercity Härtefonds gezeigt. Eine enge und schnelle Kommunikation sowie ein zügiger Datenaustausch zwischen Stadtwerken, Jobcenter und Sozialamt ist dabei aufgrund eng gesetzter Fristen der Stromsperren geboten. Der Stromspar-Check verdeutlicht, wie durch die direkte Ansprache der Kommunen durch Sozialverbände und Energieagenturen an neuen Standorten regelmäßig neue Akteure/-innen erfolgreich „ins Boot“ geholt werden können. Für eine nähere Beschreibung dieses integrativen Ansatzes wird auf Kapitel 5.3 verwiesen.

Gesicherte Finanzierung

Eine gesicherte Finanzierung erleichtert langfristige Planungen. Projekte können nachhaltiger ausgelegt werden. In der Realität ist dies jedoch oft schwer umzusetzen, insbesondere da sich im Falle eines Regierungswechsels in der Regel die Schwerpunktsetzung bei der Verteilung der Haushaltsmittel und damit mittelbar auch die Projektbudgets ändern können. Beim Stromspar-Check beispielsweise gab es immer wieder lange Verhandlungsrunden zur Verlängerung der Finanzierung. Grundsätzlich sollte die Zielstellung aber auch sein, dass sich die Projekte zu einem späteren Zeitpunkt zumindest teilweise selbst finanzieren können. Wie dauerhafte Lösungsansätze aussehen können, wird in Kapitel 6 untersucht.

Praktikable, einfach umzusetzende Lösungen

Instrumente sollten klar und verständlich und einfach umzusetzen sein. Dies betrifft v.a. **administrative Vorgaben**, wie beispielsweise Nachweise die erbracht werden müssen. Ein positives Beispiel ist der pragmatische Ansatz beim Bielefelder Klimabonus, den bestehenden Gebäudeenergieausweis als Nachweis zur Unterschreitung der Grenzwerte zu nutzen. Dadurch können Transaktionskosten und

Teilnahmebarrieren gesenkt werden. Beim *energycity Härtefonds* gibt es eine klare, rechtssichere Definition, was als Härtefall verstanden wird. Im Gegensatz dazu sind bestehende Gerätetauschprogramme oftmals eher bürokratisch, da eine Reihe an Nachweisen erbracht werden müssen.

Monitoring und Evaluierung

Dies ist ein Faktor, der bei vielen der betrachteten Instrumente wenig ausgeprägt ist. Ein kontinuierliches Monitoring und regelmäßige Evaluierungen ermöglichen unter anderem Nachjustierungen zur **Optimierung** des Instruments. Ebenfalls ist es geboten zu prüfen, ob eine Anpassung der Förderbedingungen notwendig ist. Veränderte Rahmenbedingungen oder gestiegene Energiepreise können - bei gleichbleibender Förderung - dazu führen, dass die soziale Effektivität leidet. Besonders erfolgreich sind automatische Prüfungen der Anpassungen, wie etwa beim Sozialtarifmodell in Belgien. Der Maximalwert für den Arbeitspreis Strom wird hier alle sechs Monate neu berechnet und durch die Netzregulierungsbehörde CREG veröffentlicht. Auch der Stromspar-Check verwendet ein umfangreiches Monitoring und eine Evaluierungsmethode. Diese hat zur kontinuierlichen Fortentwicklung beigetragen, wie der Einführung des 3. Hausbesuchs, des Starter-Kits oder dem Stromspar-Check „Kommunal“. Vor dem Hintergrund der neuen Vorgaben der EnEV 2014 müssten beim Bielefelder Klimabonus die Werte angepasst werden (Difu 2014), auch die Angemessenheitsgrenzen für die KdU müssten einer kontinuierlichen Prüfung unterzogen werden. Ebenfalls wichtig ist eine genderspezifische Datenerhebung und Auswertung, um noch differenzierter agieren zu können.

Einbettung in einen Instrumentenmix für sozialverträglichen Klimaschutz

Die Wirkung einzelner Instrumente ist grundsätzlich begrenzt und sollte deshalb durch weitere Maßnahmen in einem **Gesamtpaket** flankiert werden. Am erfolgreichsten sind Maßnahmen, die nicht isoliert existieren, sondern die eingebettet sind in einen Instrumentenmix und die die verschiedenen Komponenten kombinieren, wie z.B. Energiesparberatungen und Gerätetauschprogramme oder Sozialfonds und Schuldnerberatungen. Beim Sozialfonds Friedrichshafen z.B. gibt es solch ein „fruchtbares Wechselspiel“ (Caritasverband Konstanz e.V. et al. 2015). Die Energieschuldner/-innen werden von den Stadtwerken am See an eine Sozial- und Lebensberatung vermittelt, bei der die Ursachen der Energieschulden angegangen werden können. Ebenfalls wird ein Stromspar-Check durchgeführt. All dies sind Voraussetzungen, um Mittel aus dem Sozialfonds Friedrichshafen zu erhalten. Beim *energycity Härtefonds* besteht das Wechselspiel zwischen bestehenden Härtefallregelungen im SGB, die zuerst greifen sollen und nur wenn diese Optionen bereits ausgeschöpft sind, springt der Fonds ein. Die Gestaltungsoptionen eines Instrumentenmix werden in Kapitel 8 vertieft betrachtet.

Flächendeckende Anwendbarkeit und Übertragbarkeit

Viele bestehende Instrumente sind lokal verankert und sprechen nur eine **begrenzte Zielgruppe** an. Für ganz Deutschland betrachtet sind die Effekte mit Blick auf energiepolitische und sozialpolitische Ziele deshalb naturgemäß limitiert. Um die Energiewende als Ganzes sozialverträglich zu gestalten, gilt es daher für bestehende Maßnahmen, die positiv evaluiert werden, eine bundesweite Verbreitung und Sichtbarkeit anzustreben. Es sind die Instrumente und Regelungen von besonderer Bedeutung, die gut auf andere Kommunen übertragbar sind oder flächendeckend über die Landes- und Bundesgesetzgebung eingeführt werden können.

6 Handlungsempfehlungen für eine sozialverträgliche Energiewende

Damit Klimaschutz gerade für Haushalte mit niedrigem Einkommen als Chance gesehen wird muss ein Paket verschiedener Maßnahmen erarbeitet werden, die in ihrer Wirkung aufeinander abgestimmt werden. In diesem Abschnitt des Forschungsberichtes soll nun aufgezeigt werden, wie soziale Belange und Klimaschutz konkret vereinbart werden können und der oftmals regressiven Wirkung von Energiekosten entgegnet werden kann. Dazu werden gezielte Handlungsempfehlungen für Instrumente und Maßnahmen, die zur Minderung der Energiekostenbelastung und Steigerung der Energieeffizienz für Haushalte mit geringem Einkommen beitragen, näher dargestellt. Die Untersuchung der gesetzlichen Rahmenbedingungen und die Analyse bestehender Maßnahmen und Instrumente in den vorigen Kapiteln stellen dabei die Grundlage für die nachfolgenden Handlungsempfehlungen zur sozialverträglichen Ausgestaltung des Klimaschutzes dar.

6.1 Erläuterungen zur Instrumentenauswahl (*Schneller, Kahlenborn*)

Vorbemerkung

Im Folgenden werden Vorschläge zur Weiterentwicklung von fünf Instrumentengruppen dargelegt. Zum einen Anpassungen der rechtlichen Rahmenbedingungen im Sozial-, Energiewirtschafts- und Mietrecht (Instrumentengruppen I, II und III). Zum anderen Weiterentwicklungen von Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs in den Instrumentengruppen IV und V. Darunter fallen „weiche“, verhaltensorientierte Beratungs- und Informationsmaßnahmen sowie Fördermaßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz. In den nachstehenden Ausführungen wird das in Kapitel 5.1 dargestellte Prüfschema für die ausgewählten Instrumente zugrunde gelegt.

Zur Begründung der für Kapitel 6 getroffenen Auswahl wird auf die ausführliche Bewertung der Maßnahmen in den Kapiteln 4 und 5 verwiesen. Grundsätzlich erfolgte die Auswahl der Instrumente vor dem Hintergrund einer gezielten Weiterentwicklung bestehender Projekte und Vorschläge aus politischen Diskussionen (z.B. Klimaschutzprogramm 2020) und auf Basis der in Kapitel 5.3 dargestellten Erfolgsfaktoren. Dabei werden keine die Energiepreise adressierenden Instrumente, bspw. die Reform der Energiebesteuerung, angesprochen. Es wird vielmehr gezielt ermittelt, wie viel mit anders gelagerten Instrumenten für den Ausgleich sozialer und ökologischer Ziele erreicht werden kann. Sämtliche Instrumente, die hier diskutiert werden, können als flankierende Instrumente für höhere Energiepreise (sei es durch Steuern oder höheren Beschaffungskosten) betrachtet werden.

Damit die gewünschten ökologischen Lenkungswirkungen, beispielsweise die Verbrauchsminderung durch steigende Energiepreise, nicht ausgehebelt und ambitionierte Klimaschutzziele konterkariert werden, wurden zahlreiche Maßnahmen ausgewählt, die helfen können den Energiekonsum zu verringern, ohne die Lebensqualität der Betroffenen negativ zu beeinflussen. Durch ein abgestimmtes Instrumentenbündel kann neben der Vermeidung sozialer Härten auch ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Anstelle einer einfachen Kostenkompensation können dadurch die Teilhabechancen am Nutzen klima- und umweltpolitischer Maßnahmen entscheidend verbessert werden.

Instrumentengruppen

Die Instrumentengruppen I, II und III dienen der Weiterentwicklung der gesetzlichen Regelungen aus den untersuchten Rechtsgebieten innerhalb des nationalen Rahmens bzw. deren untergesetzlicher Ausgestaltung und Vorgaben für die Verwaltungspraxis. Gefragt wird nach Handlungsmöglichkeiten der deutschen Gesetzgebung und zwar vorrangig solchen, die direkt die soziale Problematik – ohne Beeinträchtigung der Ziele der Energiewende – anzugehen versprechen. Reformoptionen zur Steigerung der Energieeffizienz werden ebenso angesprochen. Mögliche Maßnahmen zur Kompensation sozialer Verteilungswirkungen werden in den drei dargestellten Instrumentengruppen rechtlicher Natur zusammengefasst. Mitberücksichtigt wird dabei auch die Vereinbarkeit der Vorschläge mit gel-

tendem Verfassungs- und Europarecht. In der nachfolgenden Tabelle 30 werden alle untersuchten Rechtsgebiete und Instrumente überblicksweise dargestellt.

Tabelle 30: Übersicht zu den Instrumentengruppen im Rahmen der Weiterentwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen

Instrumentengruppe I: Sozialrecht
<u>1.2 Teilweise Anpassung der Transferleistungen</u>
<u>1.3 Verbesserte Ausstattung mit energieeffizienten Haushaltsgeräten</u>
<u>1.4 Berücksichtigung des energetischen Zustandes des Wohnraums bei KdU-Leistungen</u>
<u>1.5 Differenzierung der Leistungen bei dezentraler Warmwasserbereitung</u>
Instrumentengruppe II: Energiewirtschaftsrecht
<u>2.1 Festlegung von Einsparquoten für Energieversorgungsunternehmen</u>
<u>2.2 Stärkere Berücksichtigung von Stromeffizienztarifen</u>
Instrumentengruppe III: Mietrecht
<u>3.1 Neue Modelle für die energetische Gebäudesanierung einschließlich Reform der Modernisierungsumlage</u>
<u>3.2 Einführung eines energetischen Mietspiegels</u>

Neben der Anpassung der gesetzlichen Rahmenbedingungen wurde bei der Auswahl der Instrumente ein besonderes Augenmerk auf sozialverträgliche Energieeffizienzmaßnahmen zur Senkung des Energieverbrauches und zur Minderung der Kostenbelastung einkommensschwacher Haushalte (Instrumentengruppe V) sowie „weiche“ Maßnahmen zur Unterstützung von Verhaltensänderungen und der gezielten Beratung und Information von Haushalten (Instrumentengruppe IV) gelegt.

Auch mit Blick auf die Erreichung der Energieeffizienzziele der Bundesregierung können niedrigschwellige Programme zur Steigerung der Effizienz privater Haushalte einen wichtigen Beitrag leisten. Die zentralen Ziele der Maßnahmen sind folglich Emissionseinsparungen sowie eine langfristige finanzielle Entlastung von Haushalten mit geringem Einkommen durch reduzierte Strom- und Heizkosten, beispielsweise durch den Austausch bzw. die Umrüstung energieintensiver Geräte oder durch energetische Gebäudesanierungen. Tabelle 31 gibt dabei einen Überblick zu den nachfolgend in den Kapiteln 6.5 und 6.6 betrachteten Instrumenten und Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs von einkommensschwachen Haushalten.

Tabelle 31 Übersicht zu den Instrumentengruppen im Rahmen der Weiterentwicklung von Maßnahmen und Instrumenten zur Senkung des Energieverbrauchs

Instrumentengruppe IV: Beratung und Information
<u>4.1 Energiesparberatungen</u>
<u>4.2 Online-Beratungsangebote</u>
<u>4.3 Weiterentwicklung des Energieausweises</u>
<u>4.4 Weiterentwicklung der Heizkostenabrechnung</u>
Instrumentengruppe V: Fördermaßnahmen Energieeffizienz
<u>5.1 Geräteaustauschprogramme</u>
<u>5.2 Energetische Gebäudesanierungen</u>

6.2 Instrumentengruppe I: Sozialrecht (*Schmidt De-Caluwe*)

Zunächst wird untersucht, welche sozialrechtlichen Maßnahmen möglich sind, um – bei gleichbleibend wirksamer Energiewende – mögliche soziale Verteilungsfragen künftig besser aufzulösen (Tabelle 32).

Tabelle 32: Übersicht zu den Maßnahmen im Bereich des Sozialrechts (Instrumentengruppe I)

Instrumentengruppe I: Sozialrecht
<u>1.2 Teilweise Anpassung der Transferleistungen</u>
<u>1.3 Verbesserte Ausstattung mit energieeffizienten Haushaltsgeräten</u>
<u>1.4 Berücksichtigung des energetischen Zustandes des Wohnraums bei KdU-Leistungen</u>
<u>1.5 Differenzierung der Leistungen bei dezentraler Warmwasserbereitung</u>

6.2.1 Ausgangslage und grundsätzliche Anmerkungen

Klar geworden ist in dem Überblick zur gegenwärtigen Rechtslage in Kapitel 4, dass das System der Transferleistungen des SGB II, das wegen seines Referenzcharakters und seiner zentralen praktischen Bedeutung im Mittelpunkt der Betrachtung steht, den **Aspekt energieeffizienten Verhaltens** (oder von erneuerbaren Energien und ggf. noch Energiesuffizienz) an keiner Stelle eigens berücksichtigt. Nur höchst mittelbar lässt sich bei einigen Leistungsmodi ein entsprechender Nebeneffekt ausmachen, der jedoch vom jeweiligen Normzweck nicht erfasst ist. So können etwa durch die Pauschalierung der Haushaltsenergiekosten im Regelbedarf Anreize zu sparsamen Energieverbrauch vermutet werden. Daneben ließe sich argumentieren, dass die restriktiven Mittel, die für die Ersatzbeschaffung von Haushaltsgeräten zur Verfügung stehen in Richtung langer Gebrauchszeiten wirken, was zur Ressourcenschonung beiträgt. Letztlich gehen solche nicht intendierten Aspekte jedoch nicht über die profane Erkenntnis hinaus, dass derjenige, der wenig hat, nur wenig verbrauchen kann.

Eine sozialverträgliche Gestaltung von Klimaschutz und Energiewende muss jedoch auch im Rahmen der Grundsicherungssysteme darüber hinausgehen und hat nach Wegen zu suchen, die bei der Gewährleistung des Existenzminimums Sozialleistungen so ausgestalten, dass Aspekte der Energieeffizienz/des Energiesparens gleichermaßen Berücksichtigung finden. Deshalb greift es zu kurz, das Leistungssystem wie bisher allein zwischen den Polen der Bedarfsdeckung und der sparsamen Verwendung öffentlicher Mittel auszutarieren. **Klimaschutz und Energieeffizienz** müssen als **dritter Gesichtspunkt** in das System eingepasst werden. Absehbar wird dies nicht durchgehend kostenneutral zu realisieren sein.

Mit Blick auf klimaschutzrelevante Effekte ist eine moderate Kostensteigerung jedoch zur Erreichung der rechtlich und politisch gesetzten Ziele aus dem Paris-Abkommen (dazu Ekardt und Wieding 2016), dem Klimaschutzplan der Bundesregierung und auch dem aktuell vorgeschlagenen Energiepaket der EU-Kommission veranlasst und notwendig. Insofern wäre aber bereits auf der Ebene der Zuordnung der Haushaltsmittel ein partieller Perspektivenwechsel angezeigt. Energieeffiziente Komponenten von Transferleistungen sind im Umwelt- und nicht im Sozialetat zu „verrechnen“. Dies soll hier nur beispielhaft als Anregung verstanden werden, klimaschutzrelevanten Aspekten sozialrechtlicher Reformen bereits auf der Ebene der **haushaltspolitischen Zuordnung** die nötige Aufmerksamkeit zu verschaffen. Grundsätzlich ist anzustreben, den Gesichtspunkt des Klimaschutzes in Konkretisierung des Art. 20a GG (und der grundrechtlichen Schutzverpflichtungen; dazu Ekardt 2016) als Gesetzeszweck dort in den Leistungsgesetzen zu verankern, wo dies sinnvoll erscheint, um eine entsprechende Orientierung von Ermessens- und Auslegungsentscheidungen der Sozialverwaltung zu gewährleisten.

Bei einer entsprechenden Weiterentwicklung des Sozialrechts ist zwingend darauf zu achten, dass Anforderungen zur Steigerung energieeffizienten Verhaltens der Transferleistungsempfänger/-innen nicht dazu führen, die Basissicherung des sozialen Existenzminimums zu gefährden. Andererseits sollte die Ausgestaltung der Bedarfssicherung aber auch nicht, wie etwa bei der derzeitigen Praxis der Übernahme „angemessener“ Heizkosten (dazu 4.4.2.3), zu Fehlanreizen führen.

Letzteres Beispiel verweist zudem auf die Anforderung der administrativen Handhabbarkeit des Leistungssystems. Die im Heizkostenbereich herangezogene Angemessenheitsgrenze, die eine Berücksichtigung von Energieeffizienzgesichtspunkten weitgehend verhindert, zeigt sich gerade auch als verwaltungsvereinfachender Weg einer pauschalierten Maßstabsbestimmung, die von einer durchgehenden Einzelfallprüfung entlasten soll, die durch die Jobcenter nicht zu leisten wäre.

Die nachfolgenden Ausführungen lassen sich dementsprechend davon leiten, die verfassungsrechtlich vorgegebene Bedarfsdeckung auch bei steigenden Energiekosten zu sichern und zugleich über Mechanismen der Energieeffizienz nachzudenken, deren Kosten in Relation zur Erreichung der Klimaschutzziele verhältnismäßig sind und die Sozialverwaltung nicht unangemessen belasten.

6.2.2 Teilweise Anpassung der Transferleistungen

Bei einer Weiterentwicklung der Transferleistungen, die sowohl das soziale Existenzminimum als auch Aspekte des Klimaschutzes zur Steigerung der Energieeffizienz berücksichtigen will, ist nach einer Ausgestaltung zu suchen, die nicht allein auf imperativem Zwang basiert, sondern die Betroffenen mit einbezieht. Erfolg versprechend werden nur solche Instrumente sein, die den Leistungsberechtigten Alternativen energieeffizienten Verhaltens eröffnen und hierzu, flankiert durch Information und Beratung, Anreize etabliert.

Haushaltsenergie (ausgenommen Warmwasser) - Übernahme der tatsächlichen Stromkosten oder Beibehaltung der Regelbedarfsbemessung

Nach mehreren Untersuchungen zeigt sich die Höhe der im Regelbedarf (Gruppe 0451) für Haushaltsenergie eingestellten Kosten als nicht ausreichend (dazu und zu den Gründen unter 4.4.4.1); dies gilt wegen der beibehaltenen statistischen Parameter auch für den Ansatz im Entwurf des neuen Gesetzes

zur Ermittlung von Regelbedarfen vom Oktober 2016 (BT-Drucksache 18/9984 2016), welches auf der EVS 2013 basiert (vgl. etwa Paritätische Forschungsstelle 2016). Die Pauschale ist aber bereits grundlegend strukturellen Einwänden ausgesetzt (dazu auch die Stellungnahme des Bundesrats, BR-Drs. 541/16 S. 25 f.), weil individuelle Besonderheiten der jeweiligen Haushaltssituation keine Berücksichtigung finden, was vor allem auch die jeweilige Qualität der Haushaltsgeräte betrifft, die den Stromverbrauch maßgeblich beeinflussen.

6.2.2.1 Modell 1: Übernahme angemessener tatsächlicher Verbrauchskosten

Um der sich daraus ergebenden **strukturellen Unterdeckung** durch den Regelbedarf entgegenzuwirken, wird z.T. über die schlichte Erhöhung des entsprechenden Regelbedarfs hinaus vorgeschlagen, die Haushaltsenergiekosten aus der Regelbedarfsbemessung herauszunehmen und analog der Heizkosten eigenständig zu erstatten (vgl. Der Paritätische Gesamtverband 2016, S. 14). Die Kosten der Haushaltsenergie wären danach in Höhe des tatsächlichen Verbrauchs in den Grenzen eines festzusetzenden Angemessenheitswertes zu übernehmen.

Einem solchen Vorschlag stehen zunächst der dadurch verursachte erhöhte Verwaltungsaufwand und eine durch absehbare Leistungserhöhung verursachte Kostenlast entgegen. Zudem ist unter der im vorliegenden Rahmen relevanten Perspektive zu beachten, dass damit auch die Einsparanreize entfallen, die eine pauschale Regelbedarfsbemessung besitzt. Dennoch erscheint der skizzierte Schritt hin zu einer **Systemänderung bei der Leistungsbemessung** der Haushaltsenergiekosten bei einer entsprechenden Ausgestaltung im Ergebnis sinnvoll, weil die Alternativen kaum überzeugen. Eine Beibehaltung der Unterdeckung der Stromkosten, die wie gesehen auch durch Härtekláuseln nicht auszugleichen ist (4.4.4.3), begibt sich in die Gefahr, mit den Vorgaben zur Gewährleistung des sozialen Existenzminimums zu kollidieren. Die schlichte Heraufsetzung des Regelbedarfssatzes ohne Berücksichtigung des individuellen Energieverbrauchs führt allein zur Kostensteigerung, ohne Möglichkeit einer Einflussnahme auf das Verbrauchsverhalten.

Entscheidender Vorteil des hier diskutierten Vorschlags wäre demgegenüber, dass bei einem eigenständig gefassten Leistungsbereich der Haushaltsenergie genau darauf zugeschnitten **Steuerungsinstrumente** entwickelt werden könnten, die auch eine Energieeffizienzkomponente berücksichtigen können. Dies wäre bei einer Erhöhung der Kostenübernahme für Energiekosten freilich auch nötig, wenn hier die soziale Ausgleichsmaßnahme nicht in ein Spannungsverhältnis zu den Zielen der Energiewende treten soll. Dabei ist verfassungsrechtlich stets auch in Erinnerung zu rufen, dass umgekehrt auch die Hinnahme des Klimawandels, die die physischen Grundlagen der freiheitlichen Demokratie gefährden könnte, verfassungsrechtlich keine Option ist – und dass darum weitgehendes und rasches Handeln geboten ist (näher Ekardt 2016; Ekardt und Wieding 2016).

Der überwiegende Teil der Haushaltsenergie wird durch Haushaltsgeräte verbraucht und ist daher neben dem Nutzungsverhalten von der **Effizienzklasse** dieser Geräte abhängig. Insofern liegt es nahe, genau diese Abhängigkeit auch bei der Leistungsbemessung zu verknüpfen. Je besser die Ausstattung mit energieeffizienten Geräten desto niedriger kann der Verbrauch und daher die Leistung für Haushaltsenergie sein. Voraussetzung ist dabei jedoch, den Leistungsberechtigten die Anschaffung energieeffizienter Geräte zu ermöglichen (dazu unter 6.2.3). Ohne eine Verbesserung in diesem Bereich wird es keine sozialverträgliche Effizienzsteigerung im Bereich der Haushaltsenergie geben können. Gleichzeitig ließe sich so ein Anreizsystem entwickeln, das im Ergebnis für die Leistungsträger kostenreduzierend wirken kann. Die Finanzierung bzw. bessere Finanzierungsunterstützung „weißer Ware“ ist an die Anschaffung von Geräten der Effizienzklasse A+++ oder jedenfalls A++ zu knüpfen und zudem mit einer Energieberatung zu verknüpfen.

Hauptschwierigkeit des hier skizzierten Modells liegt in der Bestimmung der **Angemessenheitsgrenze** für den Energieverbrauch im Haushalt. Sinnvoller Ausgangspunkt können wohl nur die erhobenen Durchschnittswerte der Einkommens- und Verbrauchsstatistik sein, die ohnehin auch jetzt bereits für die Regelbedarfsbemessung heranzuziehen sind. Von vorneherein sollte ein Konflikt mit den Anforde-

rungen zur Sicherung des sozialen Existenzminimums vermieden werden. Um dies zu gewährleisten, könnte – entsprechend bereits bestehender Vorschläge für die Regelbedarfserhöhung – für den Bedarf von Haushaltsenergie statt der Verbrauchswerte der nach dem Einkommen unteren 15 Prozent der Einzelhaushalte bzw. 20 Prozent der Familienhaushalte außerhalb des reinen SGB II/SGB XII-Transferbezugs die Verbrauchswerte der unteren 20 bzw. 25 Prozent angesetzt werden. Damit wäre ein Spielraum gewonnen, der es gestattete analog des an den Heizspiegeln orientierten, verwaltungs-entlastenden Modells zum Handling angemessener Heizkosten zu verfahren; Einzelfallprüfungen würden nur bei Überschreiten der abstrakten Angemessenheitsgrenze erforderlich. Dies wäre die Ausgangsbasis.

Um sodann zu der anzustrebenden **Steuerungswirkung** zu gelangen, wäre die vorbeschriebene, statistisch ermittelte Angemessenheitsgrenze notwendig mit der Beschaffungsförderung energieeffizienter „weißer Ware“ zu koppeln. In solcher Kombination lässt sich ein Modell einer **flexiblen Angemessenheitsgrenze** entwickeln, die in Relation mit der Geräteausstattung des jeweiligen Haushalts steht. Zunächst grob gesehen, geht es darum, dass die Angemessenheitsgrenze desto niedriger festzusetzen ist, je besser die Ausstattung mit energieeffizienten Geräten ist und dementsprechend eine höhere Energieeinsparung möglich wird. Mit einem solchen Systemansatz sanken die laufenden Transferleistungskosten für Haushaltsenergie mit der verbesserten Geräteausstattung. Eine in dieser Weise verminderte Angemessenheitsgrenze würde zudem Rebound-Effekten entgegensteuern, weil sie etwa bei zusätzlichem Weiterbetrieb alter Geräte überschritten würde.

Die gegen ein solches Modell sprechenden **Einwände** liegen – vordergründig betrachtet - auf der Hand: Es scheint **(1)** zu komplex und mit erheblichem Verwaltungsaufwand verbunden; fraglich ist **(2)**, weshalb für Leistungsberechtigte ein Anreiz bestehen sollte, sich auf dieses Modell einzulassen oder gar, es zu unterstützen; schließlich erscheint problematisch **(3)**, dass eine Entlastung der laufenden Kosten für Haushaltsenergie, die derzeit vom Bund zu tragen sind, zulasten der kommunalen Träger gehen, die die Ausstattung mit Haushaltsgeräten zu finanzieren haben (vgl. §§ 6, 46 SGB II).

Näher betrachtet lässt sich jedoch aufzeigen, dass die angerissenen Problemlagen keineswegs erheblichen Ausmaßes sind, letztlich durch entsprechend gestaltete Regelungen, Übergangsfristen und politischen Willen auf einen derart überschaubaren Umfang schrumpfen, dass in Abwägung mit den gerade auch bei Gestaltung des Sozialleistungssystems zu verfolgenden Klimaschutzzielen eine Umsetzung ernsthaft in Betracht gezogen werden kann. Dies soll mit einigen Anmerkungen erläutert werden:

- (1)** Die Komplexität lässt sich erheblich dadurch mindern, dass eine ausstattungsinduzierte Angemessenheitsgrenze nicht jeweils konkret individualisiert ermittelt werden muss, sondern mittels einer an der Geräteausstattung orientierten Festlegung von Haushaltsenergieklassen in einem überschaubaren Rahmen gehalten werden. Die Einsparwerte der Geräte liegen auf Grundlage der EnVKV vor. Ausgehend vom Ausgangswert der abstrakten Angemessenheitsgrenze könnten je nach gerätebedingten einsparbaren kWh-Verbrauchswerten in festgelegten Spannbreiten absteigend drei oder vier Ausstattungsklassen und damit Angemessenheitswerte gebildet werden. Ein sofortiger umfassender Umstieg auf dieses Modell ist nicht zu realisieren, weil dies eine flächendeckende Ermittlung der Haushaltsausstattung voraussetzen würde. Insofern ist ein sukzessiver Übergang anzustreben, der an den zukünftigen Daten anknüpft, die den Leistungsträgern aufgrund der gewährten Erstanschaffung (§ 24 III SGB II, § 31 I SGB XII) oder unterstützten Ersatzanschaffung von Haushaltsgeräten (§ 24 Abs. 1 SGB II, § 37 Abs. 1 SGB XII) vorliegen; zudem könnte an Daten etwaiger Geräteumtauschprogramme angeknüpft werden.
- (2)** Das Modell kann für die Leistungsberechtigten entweder verpflichtend oder in Form eines Anreizsystems ausgestaltet werden. Unabdingbar ist in jedem Fall, dass eine Kombination mit der unter 6.2.3. angeregten verbesserten Unterstützung bei der Erst- und Ersatzanschaffung erfolgt; nur damit kann die Umstellung auf die Gewährleistung angemessener Haushaltsenergiekosten ohne unzumutbare Mehrbelastungen der Leistungsberechtigten gelingen. Für den Fall der Erstanschaf-

fung ist jedenfalls für die Pflichtvariante zu optieren. Wenn der Leistungsträger dazu bestimmt wird, zwingend energieeffiziente Haushaltsgeräte zu finanzieren (6.2.3.1), ist auch für den leistungsberechtigten Nutzer eine niedrigere Grenze angemessener Stromkosten festzulegen. Für eine Ersatzanschaffung ließe sich entsprechend verfahren. Hier ließe sich allerdings auch daran denken, die unter 6.2.3.2 vorgeschlagenen Entlastungen durch (teilweise) Zuschussgewährung und/oder moderatere Darlehensbedingungen an die Anschaffung energieeffizienter Geräte zu knüpfen, um so bei den Leistungsberechtigten einen entsprechenden finanziellen Anreiz zu schaffen.

- (3) Die mit den erhöhten Kosten für energieeffiziente Geräteausstattung verbundene Mehrbelastung der kommunalen Träger sind vom Bund auszugleichen. Dies rechtfertigt sich dadurch, dass der Bundeshaushalt aufgrund der niedrigeren Angemessenheitsgrenze für Haushaltsstrom für entsprechend ausgestattete Leistungsberechtigte als Teil des aus ihm zu finanzierenden Regebedarfs entlastet wird. Hier ist eine dem § 46 Abs. 5 und 6 SGB II (Bundesausgleich für KdU) entsprechende Regelung zu treffen; gegebenenfalls ist zudem eine moderate Erhöhung des Anteils des Bundes an den Verwaltungskosten (§ 46 Abs. 3 SGB II) für den mit dem neuen Modell steigenden administrativen Aufwand der Jobcenter vorzunehmen.

6.2.2.2 Modell 2: Beibehaltung der Regelbedarfsgruppe 0451

Ohne einen solchen Systemwechsel bei der Übernahme der Kosten für Haushaltsenergie müsste es bei der **pauschalen Bemessung** im Rahmen des Regelbedarfs in der Bedarfsgruppe 0451 bleiben. Deren Bemessung wäre jedoch bei den absehbar weiter steigenden Stromkosten aufzustocken, um zu einer realitätsgerechten und mit der Garantie des sozialen Existenzminimums zu vereinbarenden Kostenabildung zu gelangen.

Auch dies könnte mit einer verbesserten Förderung zur Anschaffung energieeffizienter Haushaltsgeräte (6.2.3) kombiniert werden. Eingesparte Kosten durch verminderten Energieverbrauch verblieben als Vorteil bei den Leistungsempfängern/-innen, soweit die Kosten sich dann unterhalb der pauschalierten Höhe der Regelbedarfsgruppe bewegen. Daraus kann sich ebenfalls durchaus einen Anreiz zum Energiesparen ergeben. Allerdings ist dabei zu beachten, dass eine auf Energieeffizienz zielende spezifische Steuerungswirkung mit einer höheren Kostenbelastung der Leistungsträger zu erkaufen wäre. Denn die mit der verbesserten Geräteausstattung verbundene **Kostensteigerung** kann **nicht** mit niedrigeren Regelbedarfsleistungen **ausgeglichen** werden. Als Vorteil bliebe der Verwaltungsaufwand auf dem derzeitigen Level.

Soll es in diesem Modell zu einer **klimaschutzfördernden Steuerungswirkung** kommen, so müsste eine klar erkennbare Kopplung einer Kostenentlastung mit der Anschaffung energieeffizienter Haushaltsgeräte hergestellt werden. Dazu müsste die Investitionsförderung in einer solchen Höhe erfolgen, dass die Leistungsberechtigten klar überschaubar eine finanzielle Besserstellung im Vergleich zur Anschaffung gebrauchter oder kostengünstigerer Geräte mit schlechterer Effizienz erkennen. Letztlich handelte es sich in solchem Fall schlicht um eine Erhöhung des Gesamtregelbedarfs über den Weg der Anschaffung energieeffizienter Haushaltsgeräte. Auch dies ist durchaus überlegenswert, falls von einer politischen Bereitschaft zu einem erhöhten Mitteleinsatz ausgegangen werden kann.

In einem System der Grundsicherung, das dem Prinzip des Förderns und Forderns verpflichtet ist, erscheint eine entsprechende Bereitschaft zur letztlich „gegenleistungslosen“ Subventionierung nicht sehr wahrscheinlich. Zudem führte eine solche Subventionierung allein der Grundsicherungsempfänger zu verfassungsrechtlichen Legitimationsproblemen nach Art. 3 Abs. 1 GG im Vergleich zu sonstigen Haushalten, zumindest solchen die nach ihrem Einkommen nur geringfügig über der Grenze der Leistungsberechtigung liegen. Bei einer Gesamtbetrachtung wird daher Modell 1 favorisiert.

6.2.3 Verbesserte Ausstattung mit energieeffizienten Haushaltsgeräten

Das Leistungssegment ist unter Klimaschutz Gesichtspunkten von hoher Bedeutung. Durch die Ausstattung mit energieeffizienten Haushaltsgeräten lässt sich ein hoher Anteil des Stromverbrauchs einsparen. Allein im Bereich Kühl- und Gefriergeräte lässt sich bei den Grundsicherungshaushalten wegen oft überalterter Geräteausstattung wahrscheinlich ein Potential von ca. 15 Prozent erreichen (vgl. Jacob et al. 2016, 184 ff.).

6.2.3.1 Erstanschaffungen

Als Bestandteile der Haushaltsausstattung werden Haushaltsgeräte nach § 24 III SGB II, § 31 I SGB XII als **Sonderleistungen** außerhalb des Regelbedarfs durch Geldleistungen finanziert bzw. in Form von Sachleistung gewährt; zulässig ist dabei auch die Festsetzung von Pauschalbeträgen. Die Bemessung dieser einmaligen Sonderleistung orientiert sich in der Praxis an dem Grundsatz, dass keine Ausstattung mit Neuware erfolgen muss, sondern die Verweisung auf die Anschaffung gebrauchter Möbel und Geräte nicht zu beanstanden ist (4.4.4.4).

Entscheidende Aspekte der Bemessung sind mithin allein die **Bedarfsdeckung** im Sinne der üblichen Ausstattung von Haushalten mit niedrigem Einkommen und die sparsamen Verwendung öffentlicher Mittel. In § 24 Abs. 3 S. 6 SGB II heißt es dazu allein: „Bei der Bemessung der Pauschalbeträge sind geeignete Angaben über die erforderlichen Aufwendungen und nachvollziehbare Erfahrungswerte zu berücksichtigen.“ Die Vorschrift sollte um einen Satz 7 ergänzt werden, wonach Haushaltsgeräte nach S. 1 Nr. 1 aus Gründen des Klimaschutzes mindestens die Effizienzklasse A++ aufweisen müssen. Zugleich sollte nur der Kauf solch energieeffizienter Geräte die Leistungspflicht auslösen.

Der damit steigende **Finanzaufwand** für die insoweit zuständigen kommunalen Träger (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 SGB II) ist vom Bund zu erstatten, weil diesem durch die energieeffiziente Ausstattung geringere Ausgaben für die Kosten der Haushaltsenergie entstehen, wenn die vorgeschlagene Kopplung von Geräteausstattung und Höhe der Haushaltsenergiekosten (vgl. dazu bereits unter 6.2.2.1 zu (3)) realisiert wird.

6.2.3.2 Ersatzanschaffungen

Wie sich § 20 Abs. 1 SGB II und § 27a Abs. 1 SGB XII ergibt, sollen mit dem Regelbedarf neben den laufenden Bedarfen auch alle **einmaligen Bedarfe** – mit Ausnahme besonders geregelter Sonderbedarfe – abgedeckt werden. Dies gilt insbesondere auch für die Ersetzung defekter Haushaltsgeräte. Die Leistungsberechtigten sind gehalten, den dafür vorgesehenen Teil der Grundsicherungsleistungen als Anspargbudget iSd § 12 Abs. 2 Nr. 4 SGB II bis zur Höhe von 750 Euro zurückzulegen, um die in unregelmäßigen oder in größeren Abständen anfallenden Bedarfe decken zu können. In der Praxis zeigt sich jedoch, dass ein entsprechendes Ansparziel zur Ersatzanschaffung von Geräten in der Regel nicht realisiert wird und mit den dafür vorgesehenen Regelbedarfssätzen auch kaum zu realisieren ist. So wird etwa der Ansparbedarf zur Ersatzanschaffung eines Kühlschranks oder einer Gefriertruhe (Abteilung 06, Code 0531 100) für 2017 zusammengefasst mit 1,71 Euro monatlich veranschlagt (vgl. unter 4.4.4.5).

Bei der notwendigen Ersatzbeschaffung „weißer Ware“ ist der Leistungsberechtigte daher zunächst auf etwaiges **Schonvermögen** verwiesen. Erst danach kann er ein Darlehen in Anspruch nehmen. § 24 Abs. 1 SGB II bzw. § 37 Abs. 1 SGB XII geben insoweit ein Recht auf Darlehensgewährung, der jedoch nach § 42a Abs. 1 SGB II voraussetzt, dass eine Finanzierung aus vorhandenem Schonvermögen nach § 12 Abs. 2 S.1 Nr. 1, 1a und 4 SGB II, also auch aus dem Grund- und Kindervermögensfreibetrag, nicht möglich ist. Nach § 42a Abs. 2 SGB II ist das Darlehen sodann in Form der monatlichen Aufrechnung in Höhe von 10 Prozent des Regelbedarfs zu tilgen. Im Bereich der Sozialhilfe liegt Festlegung der Rückzahlungskonditionen im Ermessen des Leistungsträgers, der Leistungen bis zu einer Höhe von 5 Prozent der Regelbedarfsstufe 1 einbehalten kann (§ 37 Abs. 4 SGB XII); Einzelheiten unter 4.4.4.5.

Mit diesen **rigiden Darlehenskonditionen** wird bei dem Leistungsberechtigten keine Motivation zu generieren sein, statt billiger Gebrauchtware teurere und energieeffizientere Geräte anzuschaffen. Hier sind gesetzliche Änderungen notwendig, die zu einer gezielten privilegierten Finanzierungshilfe bei Anschaffung energieeffizienter Haushaltsgeräte (A+++ oder A++) führen. Am effektivsten wäre sicherlich eine Zuschussgewährung. Hinsichtlich der Höhe sollte auf die Erfahrungen aus bereits durchgeführten freiwilligen Geräte austauschprogrammen, wie z.B. Stromspar Check zurückgegriffen werden (ausführlich dazu: Kapitel 5.2.3). Soll keine Vollfinanzierung erfolgen, so ist weiter an eine Privilegierung hinsichtlich des Einsatzes von Schonvermögen und an die Streckung der Darlehensrückzahlung mit Senkung der Darlehensraten zu denken. Zumindest sollte die moderatere und flexiblere Regelung des § 37 Abs. 4 SGB XII auch für Haushaltsgerätedarlehen bei SGB II-Leistungsberechtigten übernommen werden.

Auch hier gilt, dass der dadurch steigende Finanzaufwand der kommunalen Träger durch den Bund auszugleichen ist (6.2.2.1 unter (3)). Soweit bei den Kosten für Haushaltsenergie für das unter 6.2.2.1 beschriebene Modell 1 optiert wird, können die höheren Anschaffungskosten durch Festsetzung einer geringeren Angemessenheitsgrenze ganz oder teilweise ausgeglichen werden.

6.2.4 Berücksichtigung des energetischen Zustandes des Wohnraums bei KdU-Leistungen

Der Anspruch auf Heizkostenübernahme richtet sich gemäß § 22 Abs. 1 Satz 1 SGB II grundsätzlich nach der Höhe der tatsächlichen Aufwendungen im Rahmen der Angemessenheit. Anzulegen ist dabei ein konkret-individueller Maßstab. Die zuverlässige Bestimmung eines abstrakten Wertes für die Heizkosten ist kaum möglich, weil neben dem individuellen Heizverhalten sehr vielfältige Faktoren den Verbrauch beeinflussen, die nicht verallgemeinerungsfähig sind. Aus Gründen der Verwaltungspraktikabilität wird bisher von einer indiziellen Grenzwertbestimmung ausgegangen, die auf den jeweiligen "Kommunalen Heizspiegel", hilfsweise den "Bundesweiten Heizspiegel" abstellt und hier die Werte der Kategorie "extrem hoch" anlegt. Erst wenn diese überschritten werden, erfolgt eine individuelle Prüfung (zu Einzelheiten vgl. 4.4.2.3). Mit diesem Vorgehen kann unter Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit der Sozialverwaltung in aller Regel das soziale Existenzminimum gewährleistet werden. Allerdings spielen Aspekte der **Energieeffizienz** eine völlig **untergeordnete Rolle**.

Für den Bereich der Sozialhilfe gilt mit § 35 Abs. 4 SGB XII eine vergleichbare Regelung zur Übernahme der tatsächlichen Heizkosten, soweit sie angemessen sind. Allerdings eröffnet Abs. 4 S. 2 die Möglichkeit einer monatlichen Pauschalfestsetzung, bei deren Bemessung „die persönlichen und familiären Verhältnisse, die Größe und Beschaffenheit der Wohnung, die vorhandenen Heizmöglichkeiten und die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen“ sind. Die Praxis der kommunalen Leistungsträger geht jedoch durchweg dahin, für die SGB II- und SGB XII-Leistungsgruppen **einheitliche Richtlinien zur Angemessenheit** festzulegen. Dies geschah bisher nach den Vorgaben der BSG-Rechtsprechung jeweils getrennt für die Unterkunfts- und die Heizkosten.

Nach dem seit August 2016 geltenden § 20 Abs. 10 SGB II kann der Leistungsträger nunmehr eine „Verrechnung“ von Heiz- und Unterkunfts-kosten vornehmen und eine Gesamtangemessenheitsgrenze festlegen (dazu 4.4.2.1). Dies eröffnet den Weg dafür, auch die Kosten für energieeffiziente Wohnungen mit niedrigen Heizkosten, aber höheren, nach bisherigen Kriterien unangemessenen Kaltmieten noch als insgesamt angemessen zu übernehmen.

Damit ist die Möglichkeit eröffnet den energetischen Zustand der Wohnung bei der Leistungsbemessung innerhalb der Gesamtangemessenheitsgrenze zu berücksichtigen. Dies entspricht wiederum auch einer Zielsetzung des „Aktionsprogramms Klimaschutz 2020“ der Bundesregierung vom 3.12.2014 (vgl. dort S. 42). Allerdings wird durch die Bestimmung ebenso die umgekehrte „Verrechnung“ eröffnet. Demnach sind bei niedrigeren Bruttokaltmieten durchaus auch höhere Heizkosten noch als angemessen zu übernehmen, was **klimaschutzpolitisch kontraproduktiv** ist. Zudem soll bei der Berechnung der Gesamtangemessenheitsgrenze die bisherige Angemessenheitsgrenze für Heizkosten mit

ihren energieunspezifischen Maßstäben (Kategorie „extrem hoher“ Heizwert) als Summand herangezogen werden können (BT-Drucksache 18/8041 2016, S. 41 f.).

Anders und zielorientierter gehen Klimabonus-Modelle verschiedener Kommunen vor. Sie „belohnen“ energieeffizientes Wohnen mit einer darauf abgestimmten Erhöhung der Angemessenheitsgrenzen für Kaltmietkosten. Anknüpfungspunkte sind dabei u.a. Energieverbrauchszielwerte bei durchgeführter Sanierung und die Werte des Energieausweises (vgl. 4.4.2.6). Ein Ausgleich findet somit nur zur Förderung der Energieeffizienz statt. Die Modelle fußen bisher auf einer **getrennten Berechnung** von Kaltmiete und Heizkosten. Da die Bildung einer Gesamtangemessenheitsgrenze in § 22 Abs. 10 SGB II nicht verpflichtend vorgeschrieben ist, kann diese Praxis weitergeführt werden. Aus Gründen der Verwaltungsvereinfachung, die nach der Gesetzesbegründung (BT-Drucksache 18/8041 2016, S. 41 f.) mit § 22 Abs. 10 SGB II zur Entlastung der kommunalen Träger ebenfalls angestrebt wird, könnte jedoch auch ein Trend zur Praxis einer energieunspezifischen Gesamtangemessenheitsbestimmung eintreten.

Die Weiterentwicklung zugunsten der **Förderung energieeffizienten Wohnens** von Leistungsberechtigten ist jedoch ohne Erhöhung des kommunalen Verwaltungsaufwandes kaum denkbar. Insofern ist eine Abwägung mit den Zielen des Klimaschutzes notwendig, die ohne Berücksichtigung der hier behandelten Sozialleistungsbereiche nicht oder nur schwer erreichbar sein werden.

Sinnvoll wäre, die Bildung einer **Gesamtangemessenheitsgrenze** in Anlehnung an die bereits praktizierten kommunalen Klimabonusmodelle gesetzlich nur zugunsten einer verbesserten Energieeffizienz zuzulassen. Kombiniert mit einer entsprechenden Sanierungsförderung im Wohnungsbaubereich kann dies zur Schaffung von mehr Wohnraum mit niedrigeren Energiewerten führen.

Im Weiteren sollten, ähnlich wie es § 35 Abs. 4 S. 3 SGB XII für die Pauschalenbildung bei Heizkosten im Sozialhilfereich macht, energetische Differenzierungsmerkmale zur Berechnung der Angemessenheitsgrenze bei den Heizkosten allgemein vorgeschrieben werden. Würde dies kombiniert mit einer mietrechtlichen Verordnung zu den Kriterien eines **ökologischen Mietspiegels** (§ 558c Abs. 5 BGB), könnte die entsprechende sozialrechtliche Bestimmung als Regelbeispiel zur Berücksichtigung energetischer Differenzierungsmerkmale darauf verweisen. Mit Hilfe des Sozialrechts würde damit unter Vermeidung der sich aus Art. 84 Abs. 1 S. 7 GG ergebenden verfassungsrechtlichen Probleme bei der Übertragung von Aufgaben auf die Kommunen die Bereitschaft der Kommunen gefördert werden, einen ökologischen Mietspiegel zu erstellen.

Alternativ, ergänzend oder als Übergangslösung kann an eine Differenzierung der Angemessenheitsgrenze in abstrakt typische **Wohnungs-Energieeffizienzklassen** (z.B. I – V) gedacht werden. Für die dazu notwendige energetische Beurteilung kann eine Orientierung an Energieausweisen mit Verbrauchs- bzw. Bedarfskennwert stattfinden, wobei der Endenergiekennwert maßgeblich sein sollte. Einzelfallprüfungen könnten sich auf Besonderheiten (etwa Wohnungen mit vielen Außenwänden) beschränken (vgl. IWU 2017 S. 244).

6.2.5 Differenzierung der Leistungen bei dezentraler Warmwasserbereitung

Nach § 21 Abs. 7 SGB II werden die Energiekosten für eine dezentrale Warmwasserversorgung als pauschalierter Mehrbedarf anerkannt; zentral bezogenes Warmwasser unterfällt demgegenüber bereits den Heizungskosten nach § 22 SGB II (vgl. unter 4.4.3). Der in der Regel anerkannte Mehrbedarf wird dabei je nach Lebensalter des Leistungsempfängers zwischen 0,8 und 2,3 Prozent des jeweils geltenden Regelbedarfs gestaffelt. Ein im Einzelfall abweichender, höherer Bedarf (etwa wegen Krankheit oder auch veralteter Technik) muss vom Leistungsberechtigten dargelegt werden, was mangels aufgeschlüsselter Abrechnungen allerdings nur schwer möglich ist.

Soweit die pauschalierte Mehrbedarfsberechnung für Warmwasser als noch mit den verfassungsrechtlichen Anforderungen der Existenzsicherung vereinbar angesehen wird (so die Rechtsprechung; vgl. etwa m.w.N. LSG Bayern v. 18.09.2014 - L 11 AS 293/13; rechtliche Zweifel unter 4.4.3; auf deutliche

tatsächliche Defizite weist etwa ZEW 2015 hin), lässt sich auch hier – wie bei den Haushaltsenergieleistungen – sicherlich ein jeder Pauschale eigener Energieeinsparanreiz ausmachen; wird weniger verbraucht, verbleibt insgesamt mehr vom Regelbedarf. Einer darüber hinausgehenden und zielgenaueren Steuerung steht jedoch entgegen, dass die jeweilige Ausstattung der Durchlauferhitzer oder Warmwasserboiler anders als bei Haushaltsgeräten nicht von den leistungsberechtigten Mietern/Mieterinnen beeinflusst werden kann, sondern Sache der Vermieter/-innen ist.

Nach der **EU-Ökodesign-RL** und der sie z.T. konkretisierenden VO (EU) Nr. 813/2013 ist ab September 2015 für Warmwasserbereitungsgeräte eine Energieeffizienzkennzeichnung vorgeschrieben. Für die Zukunft stehen also durchaus **Kriterien** für eine nach **Effizienzklassen** differenzierende Leistungsbemessung für den Mehrbedarf zur Verfügung. Anreize für den Austausch veralteter Geräte und die Anschaffung energieeffizienter Neugeräte müssten dazu aber zunächst auf die Vermieter zielen, was wohl nur über Förderprogramme realisiert werden könnte. Für den Adressatenkreis der Grundversicherungsempfänger kann daher nur auf Beratung gesetzt werden. Anreize zu energieeffizientem Verhalten ergeben sich wohl nur dadurch, dass bei einem die Pauschale unterschreitenden Verbrauch finanzielle Mittel zur anderweitigen Verwendung frei werden.

6.3 Instrumentengruppe II: Energiewirtschaftsrecht (Ekardt)

Regelungsoptionen zur Stromnutzung im Kontext des Energierechts sind im vorliegenden Projekt zur sozialverträglichen Klimawende solche, die einerseits den Klimaschutz vorantreiben, andererseits aber auch sozialen Belangen entgegenkommen, indem sie über Energieeffizienzsteigerungen Kosten einsparen und zugleich vermeiden, dass sich daran neue Verteilungsprobleme knüpfen. Daneben können auch Maßnahmen, die generell den Umstieg auf erneuerbare Energien vorantreiben, langfristig (oder manchmal schon heute) preisstabilisierend und damit sozial wirken (so schon im ersten Teil des vorliegenden Projekts). Dies wird hier nicht weiter vertieft.

Beim Stromsparen unterscheidet man zwischen Effizienz im Sinne meist technischer Verbesserungen und einem genügsameren Umgang mit Strom, also Suffizienz (zu Effizienz, Konsistenz und Suffizienz und jenen Frage neben dem Abschnitt dieses Projekts von Bredow 2013; Hennig 2016; Ekardt 2016). Instrumente direkt für den Stromverbrauch adressieren typischerweise potenziell beides, je nachdem, wie die Adressaten auf das Instrument reagieren, ob sie also lediglich technische Geräte optimieren oder sich auch genügsamer verhalten. Ein Weg, Effizienz und ggf. Suffizienz beim Strom zu steigern und der in der Debatte weniger traditionell verankert ist als etwa Abgaben oder Emissionshandelssysteme, sind sogenannte Einsparquoten. Diese Option wird hier diskutiert und unter Einbezug auch der sozialen Wirkungen gewürdigt.

Die nachstehend als interessant betrachteten Regelungsoptionen im Energierecht (Tabelle 33) weisen die Gemeinsamkeit auf, dass sie alle in den letzten Jahren ausführlich und differenziert untersucht wurden. Besonders zu nennen sind einige vom UBA finanzierte Studien (Schomerus und Sanden 2008; Ekardt et al. 2015; Bürger et al. 2013; Klinski 2009; alle auch detaillierter zu den Einzelfragen des vorliegenden Abschnitts; ferner Tews 2011; eher auf die Grundlagen abzielend Ekardt 2016). Dies gilt sowohl für die Einschätzung der Steuerungswirkungen der Maßnahmen als auch für Fragen der Rechtskonformität. Darauf kann vorliegend weitgehend aufgebaut und dadurch eine komprimierte Betrachtung ermöglicht werden. Den bisherigen Betrachtungen teilweise hinzugefügt werden muss freilich die für das vorliegende Projekt wichtige soziale Perspektive. Im Folgenden werden hierzu zwei regulatorischen Optionen dargestellt.

Tabelle 33: Übersicht zu den Maßnahmen im Bereich des Energiewirtschaftsrechts (Instrumentengruppe II)

Instrumentengruppe II: Energiewirtschaftsrecht

2.1 Festlegung von Einsparquoten für Energieversorgungsunternehmen

2.2 Stärkere Berücksichtigung von Stromeffizienztarifen

6.3.1 Festlegung von Einsparquoten für Energieversorgungsunternehmen

Einsparquoten sind eine Form von Energieeffizienzverpflichtungssystemen (zum Folgenden schon Ekardt et al. 2015). Die Energieeffizienz-RL 2012/27/EU sieht Energieeffizienzverpflichtungssysteme auf nationaler Ebene vor. Nach Art. 7 Energieeffizienz-RL 2012/27/EU besteht für jeden Mitgliedstaat grundsätzlich die Pflicht, ein Energieeffizienzverpflichtungssystem einzuführen. Verpflichtete sind die „Energieverteiler und/oder Energieeinzelfhandelsunternehmen“, die bis zum 31.12.2020 ein „kumuliertes Einsparziel“ erreichen sollen, das „mindestens der Erzielung neuer jährlicher Energieeinsparungen in einer Höhe von 1,5 Prozent des jährlichen Energieabsatzes aller Energieverteiler oder Energieeinzelfhandelsunternehmen an Endkunden/-kundinnen nach ihrem über den letzten Dreijahreszeitraum vor dem 1. Januar 2013 gemittelten Absatzvolumen entsprechen“ muss. Jeder Mitgliedstaat benennt nach Art. 7 Abs. 4 „nach objektiven und nichtdiskriminierenden Kriterien verpflichtete Parteien unter den in seinem Hoheitsgebiet tätigen Energieverteilern und/oder Energieeinzelfhandelsunternehmen“. Art. 7 Abs. 7 Energieeffizienz-RL 2012/27/EU erlaubt den Mitgliedstaaten, innerhalb des Energieeffizienzverpflichtungssystems in die Einsparverpflichtungen auch soziale Zielsetzungen zu integrieren. Dies ist freilich fakultativ. Auch die Einsparquoten als solche sind nicht obligatorisch, vielmehr dürfen (so auch in Deutschland) andere Ansätze zur Steigerung der Energieeffizienz praktiziert werden.

Für die Etablierung von Einsparquoten ist eine Reihe von Schritten nötig (näher dazu Schomerus und Sanden 2008; Ekardt et al. 2015). Es müssen Stromsparziele (hier naheliegenderweise die erwähnten 1,5 Prozent des jährlichen Energieabsatzes im Referenzzeitraum) für die verpflichteten Stromversorgungsunternehmen definiert werden, ebenso wie die Wege der Evaluation der zu ergreifenden Maßnahmen. Die Energieversorger müssen auf dieser Basis dann ihre realen Einsparungen nachweisen; nötig sind hohe finanzielle Sanktionen im Falle der Zielverfehlung; zudem muss die Behördenzuständigkeit (etwa beim Umweltbundesamt) geregelt werden; Festlegung eines Referenz-Absatzes an Energie zur Vermeidung von Rebound- einschließlich Wohlstandseffekten. Das System kann dabei ähnlich dem EU-Emissionshandel auch eine Handelskomponente zwischen den Energieunternehmen einschließen. Ein solches System der weißen Zertifikate wird einer bestimmten Gruppe wie hier eben Energieversorgungsunternehmen eine Einsparquote vorgegeben. Für die durch bestimmte Maßnahmen und Projekte erzielten Einsparungen können auch handelbare Zertifikate vergeben werden.

Alternativ zu erwägen ist eine weiterentwickelte Variante des Modells von Einsparquoten zu einem Cap-and-Trade-System in Gestalt von sogenannten Stromkundenkonten (näher zur Diskussion Ekardt et al. 2015). Im Unterschied zu den weißen Zertifikaten spiegeln die Zertifikate nicht nur bestimmte Einsparmengen, sondern die insgesamt auf dem Markt befindlichen Strommengen. Nach dem Stromkundenmodell erhalten die Stromversorgungsunternehmen Zertifikate in Abhängigkeit von der Zahl der von ihnen versorgten Haushalte. Es wird eine Verbrauchsmenge pro Haushalt festgelegt, die sich an einem Gesamtverbrauchsziel orientiert (wiederum bieten sich die zitierten minus 1,5 Prozent an). Die zugeteilten Kontingente können zwischen den Unternehmen gehandelt werden. Durch Preismechanismen, die von den Versorgungsunternehmen ausgestaltet werden können, wird der Verbrauch der Kunden/Kundinnen gesteuert. Der/die einzelne Kunde/Kundin behält damit rechtlich die Mög-

lichkeit, über die Menge seines Stromverbrauchs zu entscheiden, er muss dies dann allerdings mit höheren Preisen bezahlen.

Das Stromkundenkonto-Modell richtet sich nur an die Stromversorger, die private Haushalte beliefern. Diese werden zu einer Begrenzung der an die Haushalte gelieferten Gesamtstrommenge verpflichtet, wobei das Budget aus einer pauschalen Liefermenge pro Haushaltskunden (Stromkundenkonto) und der Gesamtzahl der privaten Kunden/Kundinnen eines Unternehmens ermittelt wird. Ähnlich wie beim System des Emissionshandels ist das Budget schrittweise zu verringern, wobei ein Entwicklungspfad vorgegeben wird, der mit dem Verbrauchsziel für den Gesamtstromverbrauch konsistent sein und Beiträge anderer Verbrauchssektoren berücksichtigen muss. Zentraler Akteur sind die Stromlieferanten respektive Energiedienstleistungsunternehmen, in deren Entscheidung es liegt, die Kunden/Kundinnen zu Einsparungen zu bewegen (z.B. durch progressive Stromtarife, dazu im nächsten Abschnitt) und ihre Stromverkäufe zu reduzieren oder Zertifikate hinzuzukaufen.

Das Stromkundenkontenmodell verbindet demgemäß die Intention der Einsparquoten mit weiteren Spezifikationen. Es bleibt hier nicht den Energieversorgungsunternehmen vollständig überlassen, wie sie ihre Reduktionspflichten erfüllen. Vielmehr wird direkt ein Preisanreiz auf der Endkundenseite installiert. Damit einhergehend ist das gesamte System allerdings auch deutlich komplexer als der alleinige Ansatz bei Einsparquoten.

Beurteilt man die ökologische Effektivität eines solchen Ansatzes, ist daran zu erinnern, dass die Effektivität begriffsnotwendig abhängig davon ist, was genau als Ziel gesetzt wird. Als mögliche Ziele wurden bekanntlich genannt: (1) die bloße förderliche Wirkung für die Energie- und Klimawende, (2) die Erreichung der klimapolitischen Ziele der Bundesregierung bis 2050 oder (3) noch deutlich weitergehend (vgl. Ekardt 2016; Ekardt und Wieding 2016) die Wahrung der Temperaturgrenze aus Art. 2 Abs. 1 Paris-Abkommen von 1,8/1,7 Grad Celsius bzw. besser noch 1,5 Grad Celsius gegenüber vorindustriellem Niveau, wobei letzteres nur eine umfassende Energiepolitik erreichen kann. Konkret die Vor- und Nachteile sowohl von Einsparquoten als auch ihrer weiterentwickelten Version, der Stromkundenkonten, wurden in einer Reihe von Untersuchungen diskutiert, wobei auch die Übertragbarkeit auf Deutschland geprüft wurde (dazu im Überblick a.a.O.).

Es liegt nahe, dass die Vorteile des Systems – in beiderlei Ausgestaltungen – u.a. in der Mobilisierung der Energieversorger, der Festlegung verbindlicher Ziele und der Bewusstseinsstärkung für Energieeffizienz sowie in der Umsetzung leicht überprüfbarer und durchführbarer Standardmaßnahmen liegen. Für letztere könnten Energieversorger zu einer großmaßstäblichen Umsetzung beitragen. Als nachteilig könnte man ansehen, dass die Zertifikate für die Durchführung bestimmter Projekte oder Maßnahmen vergeben werden, die zu einer Einsparung gegenüber einer hypothetischen Situation ohne diese Projekte oder Maßnahmen führen. Das System verpflichtet somit die Unternehmen, eine bestimmte Anzahl von Energieeinsparmaßnahmen oder -projekten durchzuführen, kontrolliert aber nicht den realen Gesamtverbrauch. Es kann insbesondere nicht garantieren, dass die Einsparprojekte in der Summe zu einer entsprechend großen absoluten Senkung der verkauften Energiemengen führen, da sie zumindest teilweise durch Rebound-Effekte ausgeglichen werden können, ebenso wie durch räumliche und energiebereichsbezogene Verlagerungseffekte, was sich jeweils aus dem begrenzten Ansatz der weißen Zertifikate ergibt.

Dass das Ansetzen an einzelnen Produkten, Handlungen oder Dienstleistungen strukturell Probleme hat, Rebound-Effekte (einschließlich Wohlstandseffekten) und räumliche, sektorale sowie ggf. noch umweltproblembezogene Verlagerungseffekte zu adressieren, wurde ebenfalls schon ausgeführt. Dies würde, wie bereits angesprochen wurde, auch für Einsparquoten und Stromkundenkonten so gelten. Zudem hätte der Ansatz wegen der Komplexität mit einem ggf. substanziellen Vollzugsproblem zu rechnen, zumindest aber mit einem hohen administrativen Aufwand. Vergleichsweise reduzieren lässt sich dieser, wenn allein leicht standardisierbare Maßnahmen gewählt werden. Insoweit ist freilich bei Stromkundenkonten wegen der höheren Komplexität mit deutlich größeren Problemen als bei Ein-

sparquoten zu rechnen, was ein entscheidendes Argument darstellt, eher auf letztere zu setzen. Aber selbst noch bei Einsparquoten ist der Aufwand strukturell ein anderer, als wenn z.B. über den Emissionshandel oder die Energiebesteuerung generell auf die Energiepreise eingewirkt wird. Insofern ist die ökologische Effektivität des Ansatzes im Sinne einer Förderlichkeit für die Energiewende zwar gegeben, eine weitreichende Wirkung (gar im Sinne von Art. 2 Abs. 1 Paris-Abkommen) drängt sich aber nicht auf.

Bei der finanziellen Umsetzbarkeit geht es bekanntlich um die Frage, welcher der beteiligten Akteure/-innen voraussichtlich für welche Kosten aufkommen muss, damit die Maßnahme im angestrebten Rahmen erfolgreich umgesetzt werden kann. Negativ ins Gewicht fällt bei den Einsparquoten bzw. Stromkundenkonten insoweit, dass wie gesagt ein hoher Aufwand betrieben werden muss, da die Energieunternehmen sehr viele kleinteilige Vorgänge in den Blick nehmen müssen. Dies impliziert auch für Behörden hohen administrativen Überwachungsaufwand und potenziell eine Vielzahl rechtlicher Auseinandersetzungen. Dies gilt jedenfalls dann, wenn detaillierte Vorgaben etwa hinsichtlich sozialer Maßnahmen in den Haushalten vorgeschrieben werden. Sollten die damit induzierten Kosten der Unternehmensseite dann an die Endkunden/-kundinnen weitergereicht werden, fallen dort entsprechend höhere Strompreise an (auf die zunächst einmal mit einer Umsetzung möglichst leicht realisierbarer Maßnahmen reagiert wird). U.a. aus solchen Überlegungen resultiert die traditionelle umweltökonomische Vorliebe für weniger detailsteuerungsorientierte Ansätze wie Primärenergieabgaben oder Emissionshandelssysteme (zur Diskussion darüber auch Ekardt et al. 2015; Bredow 2013; Hennig 2016; Ekardt 2016). Diese Kostenfragen dürften auch maßgeblich darüber entscheiden, bei wem der Ansatz in welchem Umfang Akzeptanz findet oder nicht findet, ob also eine gesellschaftliche Umsetzbarkeit gegeben ist.

Hinsichtlich der Akzeptanz sowie der sozialpolitischen Wirkungen sowohl von Einsparquoten als auch von Stromkundenkonten ist weiterhin zu bemerken, dass sie als Energieeffizienzmaßnahme die Energiekosten auch für weniger zahlungskräftige reduzieren können. Ggf. kann man sie sogar so konditionieren, dass die von den Energieunternehmen vorzunehmenden Effizienzmaßnahmen gezielt mit der Vorgabe belegt werden, überproportional in Haushalten mit Energiearmut eingesetzt zu werden (so explizit Art. 7 Abs. 7 Energieeffizienz-RL 2012/27/EU). Auch diesbezüglich ist allerdings wieder mit hohem administrativem Aufwand zu rechnen einschließlich der bereits erwähnten komplexen Fragen, was konkret geschuldet ist. In puncto sozialpolitische Wirkung ist zudem zu bemerken, dass Stromkundenkonten ähnlich wie eine Stromsteuer auf finanzielle Anreize setzen und somit der Effekt, Klimapolitik nicht monetär zu betreiben, weil man dafür eine geringe Akzeptanz befürchtet, hier eher nicht erreicht wird.

Für die Akzeptanz und die sozialpolitische Effektivität erscheint auch folgender Aspekt wichtig: Auf welche Weise die verpflichteten Unternehmen ihre finanziellen Belastungen ausgleichen, bleibt ihnen am Markt selbst überlassen. Das kann zu Belastungsverschiebungen zwischen verschiedenen Nutzergruppen führen (z.B. zwischen privaten Klein- und Großverbrauchern/-innen). Die Überwälzung bleibt für die Endverbraucher/-innen auch intransparent, weil es keine einheitlichen Messgrößen gibt, mit denen angezeigt werden könnte, in welchem Umfang die Endpreise auf Grund von Fördermaßnahmen erhöht wurden, die auf dem Energieeffizienzverpflichtungssystem beruhen. Gerade diese Intransparenz kann für die politische Akzeptanz von Einsparquoten und Stromkundenkonten freilich auch als Vorteil erlebt werden, weil die durch das System bedingten Mehrkosten in den Endpreisen der Produkte „versteckt“ werden können, ohne dass die Endverbraucher diesen Effekt klar identifizieren könnten.

Hinsichtlich der langfristigen Wirkung von Energiesparquoten und Stromkundenkonten ist zu bemerken, dass der Mengensteuerungsansatz grundsätzlich ähnlich wie ein Emissionshandelssystem langfristig schrittweise veränderte Orientierungen auslösen kann. Allerdings ist relativ zur erzielten Einsparung der administrative Aufwand absehbar höher als etwa bei einer Bepreisung im Wege von Energieabgaben oder Emissionshandel (über einen ggf. grundsätzlich reformierten EU-

Emissionshandel, vgl. Ekardt et al. 2015). Der nationalstaatliche und zudem sektoral selektive Ansatz kann zudem wie gesagt anders als etwa ein sektoral verbreiteter (Upstream-)EU-Emissionshandel weniger gegen Rebound- und Verlagerungseffekte ausrichten. Wegen des geringeren Veränderungsdrucks dürfte – wie immer – die Akzeptanz für den Einsparquoten- bzw. Stromkundenkonten-Ansatz jedoch ungleich leichter zu erlangen sein.

Die juristische Prüfung der Einführung eines Energieeffizienzverpflichtungssystems in Form des Stromkundenmodells ergibt, dass weder unions- noch verfassungsrechtliche Hindernisse grundsätzlich im Wege stehen. Insbesondere die EU-Warenverkehrsfreiheit und die Grundrechte richten insoweit keine unüberwindlichen Hindernisse auf, und auch die Gesetzgebungskompetenz des Bundes wäre gemäß Art. 74 Nr. 11 GG gegeben (ausführlich dazu Ekardt et al. 2015; teilweise auch Bürger et al. 2013). Dies gilt sowohl in Bezug auf die Grundrechte der Endkunden als auch bezogen auf die Grundrechte der Energieunternehmen. Jeweils sind – wie auch bei der EU-Warenverkehrsfreiheit – zwar Eingriffe in den Tatbestand zu verzeichnen, da sowohl der Stromhandel beeinträchtigt als auch alle Beteiligten faktisch gezwungen werden, weniger Strom zu konsumieren und zu produzieren. Im Hinblick auf sozial- und umweltstaatliche Ziele wäre dies jedoch gerechtfertigt (ausführlich dazu allgemein neben den eben Genannten noch Ekardt 2016; kurz auch Hennig 2016).

Nach dem Gesagten sind Einsparquoten im Vergleich zu Stromkundenkonten in mehreren Hinsichten vorzugswürdig. In der Summe verspricht die Maßnahme – gleich ob man die eine oder die andere wählt – eine analoge Wirkung etwa zu einer Erhöhung der nationalen Strombesteuerung, sofern man die Einnahmen (ganz oder teilweise) für soziale Förderzwecke einsetzen würde, sei es auch durch erhöhte Ausstattung bereits vorhandener Fördertöpfe. Wobei dieser Besteuerungs-Ansatz die Ziele ohne Etablierung eines neuen Instruments und ohne zusätzlichen administrativen Aufwand und ohne zusätzliche Kosten erzielen würde.

6.3.2 Stärkere Berücksichtigung von Stromeffizienztarifen

Eine weitere regulatorische Option für mehr Effizienz im Stromsektor liegt in einer Stärkung sogenannter Stromeffizienztarife (vgl. wie erwähnt Schomerus und Sanden 2008; Ekardt et al. 2015). Gemeint ist damit die Stärkung von Tarifen, die die Energieeffizienz durch die Art der Tarifgestaltung begünstigen. Denkbar sind sowohl Verpflichtungen aller Anbieter zu progressiven Tarifen als auch Verbote degressiver Tarife. Ähnlich wie bei den Einsparquoten geht es auch hier um eine Maßnahme, die, auch wenn der Name dies nicht nahelegt, neben Effizienz auch zur Suffizienz anreizen kann.

Gesetzlicher Ausgangspunkt für die zu diskutierende Reformoption ist der bisherige § 40 Abs. 5 EnWG, der festlegt: „Lieferanten haben, soweit technisch machbar und wirtschaftlich zumutbar, für Letztverbraucher von Elektrizität einen Tarif anzubieten, der einen Anreiz zu Energieeinsparung oder Steuerung des Energieverbrauchs setzt. Tarife im Sinne von Satz 1 sind insbesondere lastvariable oder tageszeitabhängige Tarife.“ Dies ist freilich schon wegen der Zumutbarkeits-Hinweise wenig bestimmt. Die bestehende Gestaltung der Stromtarife in Deutschland setzt bislang folgerichtig keine Anreize für ein stromsparendes Nutzerverhalten. Die Haushaltsstromtarife setzen sich üblicherweise aus einem verbrauchsunabhängigen Bereitstellungs- und Verrechnungspreis (Grundpreis) und dem verbrauchsabhängigen Arbeitspreis, der nach den verbrauchten kWh berechnet wird, zusammen (Tews 2011; Ekardt et al. 2015). Mit zunehmendem Verbrauch sinkt damit der durchschnittliche Preis pro kWh. Vielverbraucher/-innen haben dadurch im Vergleich zu sparsamen Haushalten Vorteile.

Ein progressiver Tarif lässt den Grundpreis dagegen sinken oder ganz entfallen, während der Arbeitspreis pro kWh stufenweise steigt. Beispielsweise kann dann ein gewisses Grundkontingent (Sachverständigenrat für Umweltfragen (2016a) spricht von Inklusivkontingent) an Strom zum Grundpreis – analog den in der Telefonie üblichen Tarifierung – bezogen werden, während ein über bestimmte Grenzen hinausgehender Stromverbrauch durch eine progressive Stromtarifgestaltung teurer wird. Hiermit werden Anreize zum Stromsparen mit sozialen Aspekten gekoppelt, wobei die Inklusivmenge zur Vermeidung unerwünschter Effekte für die Energiewende niedrig, also unterhalb

üblicher Stromverbrauchsmengen, liegen müsste. Zur Vermeidung von sozialen Unausgewogenheiten könnte man daran denken, beim Tarifdesign objektive für den Haushaltsstromverbrauch relevante Größen wie die Personenzahl oder das Vorhandensein einer elektrischen Heizung bzw. Warmwasserversorgung zu berücksichtigen.

Die Existenz und Nützlichkeit von Stromeffizienztarifen wird von der Energieeffizienz-RL 2012/27/EU gesehen und ermöglicht. Sie werden aber nicht ausdrücklich gefordert. Diese Tarife können als „Regelungen ...“, die zur Nutzung energieeffizienter Technologien oder Techniken führen und eine Verringerung des Endenergieverbrauchs bewirken“ nach Art. 7 Abs. 9 UAbs. 2 c) der Richtlinie angesehen werden und sind daher als strategische Maßnahmen, die alternativ oder ergänzend zu Energieeffizienzverpflichtungssystemen vorgesehen werden, einzuordnen.

Die mit progressiven Stromtarifen verbundenen Preissignale sollen Endverbraucher/-innen zu einem stärker stromsparenden Verhalten bewegen. Ein wesentliches Problem für die Einführung progressiver Stromtarife ist der liberalisierte Strommarkt. Solange sich Verbraucher/-innen ihre Anbieter selbst suchen und diesen ggf. wechseln können, werden sie aus ökonomischen Gründen den für sie günstigsten wählen. Vielverbraucher/-innen werden Anbieter mit degressiven Tarifen wählen, Geringverbraucher/-innen eher solche mit progressiven Stromtarifen. Im Wettbewerb sind daher progressive Tarife für die Stromlieferanten nicht wirtschaftlich. Hinzu kommt für lastvariable oder tageszeitabhängige Ansätze, dass entsprechend gestaltete progressive Energiespartarife nur sinnvoll sind, wenn das Verbrauchsverhalten und damit die Einsparungen, die den einzelnen Maßnahmen konkret zugeordnet werden können, durch Smart Meter individuell bilanziert werden können. Dies ist nach der bisherigen Bilanzierung nach dem Standardlastprofil (SLP) nicht der Fall. Eine breitere Einführung intelligenter Zähler ist jedoch bisher nicht gelungen. Damit sind progressive Stromtarife nur sinnvoll, wenn diese nicht nur zusätzlich und ergänzend, sondern flächendeckend verbindlich eingeführt werden. Progressive Stromtarife passen daher nur bedingt in ein wettbewerblich geprägtes Tarifsystem.

Auch § 40 Abs. 5 EnWG nennt wie erwähnt die Stromeinsparung als einen möglichen Zweck eines von dem Lieferanten an den/die Letztverbraucher/-in anzubietenden Tarifs. Anders als zu last- und zeitvariablen Stromtarifen, die in § 40 Abs. 5 S. 2 EnWG ausdrücklich genannt werden, finden sich dort keine expliziten Aussagen zu progressiven Tarifen. Der Gesetzgeber hat damit den Lieferanten einen großen Spielraum bei der Tarifgestaltung gegeben. Welche und wie viele Tarife sie anbieten, steht in ihrer freien Entscheidung. Zudem wird die Verpflichtung zum Angebot von Einspar- oder Steuerungstarifen wie erwähnt noch durch den Vorbehalt der technischen Machbarkeit und wirtschaftlichen Zumutbarkeit eingeschränkt. § 40 Abs. 5 EnWG meint einen im Verhältnis zu herkömmlichen Tarifen, die (außer der Tatsache, dass der Strombezug grundsätzlich entgeltspflichtig ist) keine weiteren Sparanreize setzen, *zusätzlichen* Anreiz, den individuellen Stromverbrauch zu reduzieren. Keinesfalls aber ermächtigt § 40 Abs. 5 EnWG dazu, das wettbewerblich geprägte System der Tarifgestaltung aus den Angeln zu heben und zu dem früheren System der nach § 12 BTOElst staatlich genehmigten Strompreistarife zurückzukehren.

Nach dem geltenden Recht besteht demnach die Möglichkeit zum Angebot progressiver Stromtarife, verbunden mit unterstützenden Informationspflichten, allerdings keine entsprechende Verpflichtung zur Schaffung solcher Tarife. Angesichts der Wettbewerbssituation bei der Stromtarifgestaltung würden progressive Tarife von den Kunden/Kundinnen, bei denen Einsparerfolge zu erwarten wären – das heißt solchen mit überdurchschnittlichem Verbrauch – kaum nachgefragt werden. Im Rahmen des liberalisierten Energiemarktes erfüllen grundsätzlich alle tarifären Stromspar-Ansätze die Anforderungen des § 40 Abs. 5 EnWG. Das Angebot mindestens eines Tarifs reicht aus. Das Gesetz gibt keine Einsparziele vor. Es wird auch kein Einsparerfolg verlangt, der Wille, einen Anreiz zu setzen, reicht grundsätzlich aus.

Objektiv einsparungseignete Tarife wie verbrauchsunabhängige Strom-Flatrates scheiden allerdings aus. Der prinzipiellen Pflicht, Stromeinspartarife (oder last- und zeitvariable Tarife) anzubieten, kön-

nen die Lieferanten unter Berufung auf den Vorbehalt der technischen Machbarkeit und wirtschaftlichen Unzumutbarkeit nach § 40 Abs. 5 EnWG ausweichen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die technische Machbarkeit angesichts der vorhandenen Stromzähler aktuell nicht überall gegeben sein dürfte. Für eine Weiterentwicklung des in seiner Bindungswirkung schwachen § 40 Abs. 5 EnWG in Richtung auf die stärkere Berücksichtigung von Stromeffizienttarifen besteht demnach Anlass, solange dies im wettbewerblichen Rahmen geschieht, der als solcher mit der Strommarktliberalisierung auf EU-Ebene seit den 1990er Jahren verbindlich vorgegeben ist.

Weitergehend wäre eine Verpflichtung zu progressiven Tarifen einschließlich eines Inklusivkontingents oder ein einfaches (als ordnungsrechtliche Maßnahme einzuordnendes) Verbot degressiver Stromtarife in § 40 Abs. 5 EnWG im Sinne eines schlichten Verbots (mengen-)degressiver Tarifstaffelungen. Andersherum betrachtet könnte ein Gebot zur linearen Preisgestaltung in § 40 Abs. 5 EnWG aufgenommen werden. Dies müsste so ausgestaltet werden, dass noch Platz für Wettbewerb verbleibt. Dies wäre der Fall, denn auch bei einer linearen Tarifgestaltung würden die Preise nicht staatlicherseits festgelegt, sondern könnten immer noch individuell von den Lieferanten gestaltet werden. § 40 Abs. 5 EnWG könnte daher um folgenden Satz ergänzt werden: „Tarife für Letztverbraucher, bei denen der Preis je gelieferter Kilowattstunde mit zunehmender Abnahmemenge sinkt (degressive Tarife), sind untersagt.“ Darüber hinausgehen würde die Aufnahme einer flächendeckenden Verpflichtung der Stromlieferanten, ausschließlich progressive Stromeffizienttarife anzubieten, in § 40 Abs. 5 EnWG. Normiert man ein Gebot progressiver Tarife mit Inklusivkontingent sowie ein Verbot degressiver Tarife, müsste man ersteres ähnlich den Regeln für die Strompreisgestaltung und die Netzentgelte einer Kontrolle durch die Bundesnetzagentur unterwerfen.

Hinsichtlich der ökologischen Effektivität, administrativen Umsetzbarkeit und langfristigen Wirkung ergeben sich für Stromeffizienttarife analoge Befunde zu den Einsparquoten. Die Maßnahme würde ökologisch in die richtige Richtung weisen, ohne jedoch fundamentale – völkerrechtlich verbindliche – Ziele wie die aus Art. 2 Abs. 1 Paris-Abkommen oder die Vermeidung von Steuerungsproblemen (Rebound, Verlagerung) voll adressieren zu können. Gemessen daran wäre der Aufwand hoch, zumal Kontroversen darüber, wie ganz genau die Tarife ausgestaltet sein dürfen und müssen, vorprogrammiert erscheinen.

Zudem ergeben sich spezifische Gleichheitsprobleme (dazu sogleich unten), die zugleich auch die sozialpolitische Zielerreichung und die Akzeptanz negativ beeinflussen können. Jenseits dessen kommen Stromeffizienttarife sozial schwächeren Haushalten explizit zugute angesichts des begrenzten Stromverbrauchs und des Inklusivkontingents. Der Ansatz erscheint daher primär als Korrektur einer sozialen Schieflage interessant und weniger als ein ökologisches Hauptinstrument im Strommarkt. Zur finanziellen Umsetzbarkeit bzw. zur Kostenseite ergeben sich die gleichen Überlegungen wie zu den Einsparquoten bzw. dem Stromkundenkontenmodell. Man kann sowohl den Aufwand als auch die Gleichheitsfragen allerdings eindämmen, wenn man auf Spezifizierungen anhand z.B. der Haushaltsgröße verzichtet und insoweit einfach beim bisherigen Strompreismodell bleibt, auch wenn das Modell dann weniger zielgenau ist.

Die oben vorgeschlagenen Weiterentwicklungen des § 40 Abs. 5 EnWG müssten sowohl mit dem Unionsrecht als auch mit dem nationalen Recht vereinbar sein. Für das Unionsrecht wurde andernorts (Ekardt et al. 2015) ausführlich beschrieben, dass derartige Regelungen nicht nur primärrechtlich der Zielbestimmung des Art. 194 Abs. 1 c AEUV entsprechen, sondern auch sekundärrechtlich als andere strategische Maßnahmen nach Art. 7 Abs. 9 der Energieeffizienz-RL 2012/27/EU eingeordnet werden können. In Bezug auf die Einführung von Effizienttarifen liegt keine abschließende sekundärrechtliche Regelung vor, denn die Energieeffizienz-RL 2012/27/EU lässt den Mitgliedstaaten genügen Spielraum bei der Wahl der zur Erreichung der Einsparziele zur Verfügung stehenden Mittel.

Dabei lassen sich Effizienttarife als andere strategische Maßnahmen nach Art. 7 Abs. 9 der Richtlinie einordnen. Da auch potenzielle ausländische Anbieter an die Tarifregelungen gebunden wären, ergibt

sich ebenso ein grenzüberschreitender Bezug. Sie stellen damit eine Maßnahme gleicher Wirkung wie eine mengenmäßige Beschränkung im Sinne des Art. 34 AEUV dar, beeinträchtigen also die Warenverkehrsfreiheit. Ähnlich wie schon beim Stromkundenkontenmodell erwies sich dies jedoch a.a.O. als zu rechtfertigender Eingriff speziell angesichts der damit verfolgten umweltpolitischen Zwecke. Dass Maßnahmen wie Stromeffizienztarife, die eine Verringerung des Endenergieverbrauchs bewirken sollen, in der Energieeffizienz-RL 2012/27/EU vorgesehen sind (s. etwa Art. 7 Abs. 9 UAbs. 2c), unterstreicht dies.

Die Verpflichtung zur Vorhaltung von Stromeffizienztarifen müsste weiter mit nationalem Verfassungsrecht vereinbar sein. Hier sind ähnlich wie beim Stromkundenmodell zwei Gruppen in ihren Grundrechten berührt. Zum einen gilt dies für die Stromlieferanten, die in ihrer Preisgestaltungsfreiheit beeinträchtigt werden. Diese ist ein Kernelement des marktwirtschaftlichen, auf Wettbewerb basierenden Wirtschaftssystems und von Art. 12 Abs. 1 GG, letztlich von der allgemeinen Handlungsfreiheit des Art. 2 Abs. 1 GG, die auch das Grundrecht der wirtschaftlichen Freiheit beinhaltet, erfasst. Zum anderen werden auch die Endverbraucher, jedenfalls diejenigen, die zum Teil höhere Preise für den Strombezug zahlen müssen, potenziell in ihrem Grundrecht aus Art. 2 Abs. 1 GG berührt, einschließlich Aspekten des Datenschutzes. Auch hier sind jedoch keine verfassungsrechtlichen Bedenken gegen klimapolitisch motivierte Eingriffe in diese Garantien erkennbar.

Stromeffizienztarife können aber im Hinblick auf die Belastung der Endverbraucher/-innen unter dem Aspekt des Gleichheitsgrundsatzes aus Art. 3 Abs. 1 GG Fragen aufwerfen. Hier würden möglicherweise verschiedene Gruppen ungleich behandelt werden. Die Endverbraucher/-innen lassen sich unter dem Gleichbehandlungsaspekt nicht einfach in zwei Gruppen, die der unterdurchschnittlichen und durchschnittlichen und die der überdurchschnittlichen Stromverbraucher unterteilen. Es gibt vielmehr große Teile der Bevölkerung, die auf höhere Stromverbräuche angewiesen sind, z. B. solche mit (noch zugelassenen) Elektroheizungen oder solche mit körperlichen Beeinträchtigungen, die etwa einen Elektrofahrrad oder -rollstuhl erfordern. Auch möglicherweise gewünschte neue Verkehrskonzepte wie die Elektromobilität können zu höheren Stromverbräuchen führen. Solche notwendigen höheren Stromverbräuche müssten von nicht notwendigen unterschieden werden.

Auch müssten die Haushalte nach ihrer Personenzahl genau erfasst werden. Dies wäre zwar anhand des Melderegisters relativ einfach herstellbar, jedoch gibt es in bestimmten Gruppen wie etwa bei Studierenden erhebliche Fluktuationen, die nicht immer leicht abbildbar sind. Auch wenn insoweit gewisse Pauschalierungen zulässig und geboten wären, ergäbe sich doch ein hoher Vollzugsaufwand. Zwar müssten die Vorgaben für die konkrete Ausgestaltung von Stromeffizienztarifen durch den Gesetz- bzw. Ordnungsgeber erfolgen. Der eigentliche Aufwand der Feststellung, welcher Tarifgruppe welcher Haushalt zuzuordnen wäre, welche Ausnahmen und Härtefälle Anwendung finden, und der Erhebung der gestaffelten Stromeffizienztarife läge allerdings bei den Stromlieferanten.

6.4 Instrumentengruppe III: Mietrecht (*Ekardt, Deinert*)

Die nachstehend betrachteten mietrechtlichen Regelungsoptionen (Tabelle 34) wurden wie erwähnt bereits näher in vom Umweltbundesamt beauftragten Studien untersucht (Klinski 2009; Bürger et al. 2013; Ekardt et al. 2015; zuletzt ferner Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016a; allgemein auch Ekardt 2016). Dies gilt sowohl für die Einschätzung der Steuerungswirkungen der Maßnahmen als auch für Fragen der Rechtskonformität.

Tabelle 34: Übersicht zu den Maßnahmen im Bereich des Mietrechts (Instrumentengruppe III)

Instrumentengruppe III: Mietrecht
<u>3.1 Neue Modelle für die energetische Gebäudesanierung einschließlich Reform der Modernisierungsumlage</u>

3.2 Einführung eines energetischen Mietspiegels

Regelungsoptionen zur Gebäudewärme im Kontext des Mietrechts sind im vorliegenden Projekt zur sozialverträglichen Klimawende solche, die einerseits den Klimaschutz vorantreiben, andererseits aber auch sozialen Belangen entgegenkommen, indem sie über Energieeffizienzsteigerungen Kosten einsparen und zugleich vermeiden, dass daran neue Verteilungsprobleme anknüpfen. Vor dem Hintergrund, dass in Deutschland knapp die Hälfte der Menschen in Mietverhältnissen wohnt, besteht bekanntlich das eingangs des vorliegenden Projekts bereits analysierte Investor-Nutzer-Dilemma. § 559 BGB gestattet zwar, Investitionen in die Energieeffizienz (u.U. nicht aber in erneuerbare Energien) prozentual und zeitlich unbegrenzt auf den/die Mieter/-in umzulegen. Offenbar löst dies aber nur bedingt einen Sanierungsanreiz aus, zumal offen ist, ob sich eine entsprechende Miete überhaupt am Markt erzielen lässt. Umgekehrt kann man aber auch gerade die soziale Verteilungswirkung (zu deren methodischen Fragen auch Jacob et al. 2016) zu Lasten der Mieter/-innen hinterfragen. Dies wird noch dadurch zugespitzt, dass energetische Sanierungen in der Praxis oft als Unteraspekt weiterer wertsteigernder Maßnahmen geschehen und dementsprechend die Kaltmietenerhöhung größer ausfallen kann, als es allein durch die Energieeinsparung zu refinanzieren wäre. Die so geschilderte Problematik würde ebenfalls bestehen, wenn es keine mietrechtliche Regelung über die Weiterreichung von Sanierungskosten gäbe. Dann würde (in den Grenzen des am Markt Darstellbaren) die Weiterreichung von den Vermietern/Vermieterinnen ebenfalls versucht werden, sofern Sanierungen erfolgen.

Verschiedene Möglichkeiten, darauf zu reagieren, haben den Nachteil, dass sie soziale und ökologische Herausforderungen auf Kosten der jeweils anderen Herausforderung lösen. Versucht man etwa das Investor-Nutzer-Dilemma innerhalb des Mietrechts durch eine generell reduzierte Umlegbarkeit von Sanierungskosten zu lösen, verringert man gleichzeitig den ohnehin nur sehr bedingt wirksamen – sieht man die geringe Altbau-Sanierungsquote – Sanierungsanreiz noch weiter. Auch eine andere gegenwärtig z.T. praktizierte Lösung im Rahmen der gesetzlich gegebenen Situation führt nicht weiter: Viele Eigentümer/-innen begnügen sich mit Einzelmaßnahmen, um das Problem der Investitionshürde zu vermeiden. Nachfolgende weitere Verbesserungen werden dadurch im Verhältnis zu ihrer Wirkung umso teurer. Es gilt daher, regulatorisch Konstellationen wahrscheinlich zu machen, die beiden Seiten Vorteile bringen (Klinski 2009) respektive dem Klimaschutz und sozialen Belangen entgegenzukommen – und möglichst gleichzeitig auch nicht einfach eine Lösung zu Lasten der Steuerzahler/-innen anzubieten, was theoretisch zwar immer denkbar, aber allein schon aus finanziellen Gründen nur bedingt realisierbar ist.

Darauf aufbauend lassen sich neue Modelle für die energetische Gebäudesanierung sowie eine mögliche Reform des Mietspiegels als Regelungsoptionen betrachten.

6.4.1 Neue rechtliche Modelle für die energetische Gebäudesanierung einschließlich Reform der Modernisierungsumlage (Ekardt)

§ 559 BGB bestimmt bislang auszugsweise: „(1) Hat der Vermieter Modernisierungsmaßnahmen im Sinne des § 555b Nr. 1, 3, 4, 5 oder 6 durchgeführt, so kann er die jährliche Miete um 11 Prozent der für die Wohnung aufgewendeten Kosten erhöhen. (4) Die Mieterhöhung ist ausgeschlossen, soweit sie auch unter Berücksichtigung der voraussichtlichen künftigen Betriebskosten für den/die Mieter/-in eine Härte bedeuten würde, die auch unter Würdigung der berechtigten Interessen des Vermieters nicht zu rechtfertigen ist.“ Modernisierungsmaßnahmen sind demnach bauliche Veränderungen, durch die in Bezug auf die Mietsache Endenergie nachhaltig eingespart wird (energetische Sanierung), durch die nicht erneuerbare Primärenergie nachhaltig eingespart oder das Klima nachhaltig geschützt wird, soweit nicht bereits eine energetische Modernisierung nach Nr. 1 vorliegt usw.

Da die Modernisierungsumlage in ihrer bisherigen Form auch nicht klimaförderliche und zudem wenig energieeffiziente bauliche Veränderungen durch eine Umlage an die Mieter/-innen weiterreichbar macht (ausführlich beschrieben bei Klinski 2009; Bürger et al. 2013), liegt es nahe, die Umlage in der bisherigen Form zu reformieren oder abzuschaffen und durch alternative Ansätze zu ersetzen. Regulatorisch müsste die Sanierungstätigkeit hin zu wirklich energieeffizienten und zugleich kostenmäßig für die Mieter/-innen begrenzten Sanierungen gelenkt werden. Es geht also um einen starken Sanierungsanreiz bei gleichzeitig weiter angemessenen Mietkosten nach einer energetischen Gebäudesanierung. Dass die Energieeffizienz von Gebäuden als solche dabei konsequent vorangetrieben werden muss und nicht etwa gehemmt werden sollte, und zwar aus gleichermaßen klima- und sozialpolitischen Gründen, wurde bereits deutlich. Darauf aufbauend werden hier mehrere Maßnahmen kombiniert vorgeschlagen, die im Bereich von UBA und BMUB zuletzt diskutiert wurden (teilweise ähnlich und ausführlicher zu solchen Überlegungen Klinski 2009 und Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016a). Alternativ kann man an zwei Wege denken:

- § 559 BGB in seiner heutigen Form wird gestrichen (ggf. ergänzend auch die Duldungspflicht bezogen auf den/die Mieter/-in). Angestrebt wird allein eine Umlegbarkeit von Sanierungen anhand von EnEV-Standards. Dabei könnten für Bestandsbauten Standards angelegt werden, die sich stärker an jenen für Neubauten orientieren. Die Refinanzierung der Kosten des/der Vermieters/Vermieterin erfolgt nicht mehr über eine Modernisierungsumlage, sondern wird direkt an die Heizkostenumlage gekoppelt. Zur weiteren Absicherung der Mieter/-innen könnten ferner ein expliziter Entschädigungstatbestand bei Nichteinhaltung der genannten Bedingungen etabliert werden. Gleichzeitig könnte eine erhöhte Subventionierung der Sanierung erfolgen, um den Finanzierungsanreiz für den Vermieter stabil zu halten (Klinski 2009).
- Alternativ dazu könnte man die Refinanzierungsquote für § 559 BGB für energetische Sanierung noch ausbauen, im Gegenzug die Luxussanierung von Balkonen etc. gar nicht mehr umlegbar machen.

Hinsichtlich der sozialpolitischen Effektivität eines solchen Reformpakets liegt für die erste Variante auf der Hand, dass die Stellung des/der Mieters/Mieterin damit gestärkt würde. Sanierungen, die sich nicht für ihn bei den Betriebskosten auszahlen, wären damit von der Rentabilität für den Vermieter her deutlich unwahrscheinlicher. Beseitigt man neben der Modernisierungsumlage diesbezüglich auch die Duldungspflicht, wären entsprechende problematische Sanierungen sogar ausgeschlossen.

Weniger klar ist die Einschätzung der ökologischen respektive klimapolitischen Effektivität. Die Steuerung in Richtung hochwertiger Sanierungen in puncto Energieeffizienz ist ökologisch zunächst einmal vorteilhaft. Ferner steigt der Anreiz für Sanierungen dadurch, dass die Refinanzierbarkeit der Sanierungskosten durch die Betriebskostenanknüpfung stärker planbar und weniger von Marktentwicklungen abhängig ist, besonders auch durch die ergänzende Subventionierung. Dies kommt im Sinne der eingangs des Projekts (Kap. 4.1.1) festgestellten Motivationslage insofern entgegen, als damit an Eigennutzenkalküle und emotionale Unsicherheitsaversionen angeknüpft werden kann (näher dazu

Ekardt 2016). Wenn dadurch eine Sanierung in Gang kommt, würde dies zugleich Pfadabhängigkeiten durch laufende suboptimale Sanierungen unwahrscheinlicher machen. Darin könnte dann eine langfristige Anreizwirkung der vorgeschlagenen Regelungen zu sehen sein.

Gleichzeitig könnte die Chance des Vermieters einer attraktiven Refinanzierung mit der Neuregelung sinken, wird doch die Einnahme eben an die Heizkostenumlage gekoppelt. Damit könnte die Gebäudesanierung noch stärker ins Stocken kommen, als dies gegenwärtig der Fall ist. Diese Gefahr erscheint bei näherem Besehen freilich nicht allzu groß; denn gleichzeitig wird die Refinanzierung sicherer, was den schon erwähnten Unsicherheitsaversionen entgegen kommt. Vor allem wird der Effekt eben gerade über die Subvention aufgefangen. Der zweite Ansatz verbessert demgegenüber die Chancen der Sanierung wegen der höheren finanziellen Attraktivität.

Was mit dem ersten Ansatz nicht erreicht ist, ist eine Bewältigung grundlegender Steuerungsprobleme der Gebäudesanierung und insgesamt der Klimapolitik: Der Anreiz zur Gebäudesanierung wird mit dem Neuansatz vielleicht nicht sinken, aber auch nicht steigen. Dies wäre aber nötig, wenn man in Rechnung stellt, dass die Temperaturgrenze aus Art. 2 Abs. 1 Paris-Abkommen eine kurzfristige Dekarbonisierung nahe legt. Mögliche Rebound-Effekte in Gestalt von Wohlstandseffekten, wenn z.B. Mieter/-innen sukzessive mehr verdienen, sind ebenfalls durch solche miet- ebenso wie durch ordnungsrechtliche Ansätze schwer vermeidbar. Insofern besteht der begründete Eindruck, dass eine vollständige Auflösung des Investor-Nutzer-Dilemmas so nicht abschließend gelingt. Beim zweiten Ansatz wäre dagegen ein stärkerer ökologischer Anreiz zu erwarten.

In puncto Kosteneffizienz und soziale Verteilungswirkungen ergibt sich die folgende Einschätzung. Der/die Vermieter/-in wird beim ersten Ansatz angeregt, diejenigen Maßnahmen auszuwählen und umzusetzen, bei denen es zu einem möglichst günstigen Verhältnis zwischen den energetischen Einsparungswirkungen der Mieter/-innen (und damit der energetischen Qualität der Verbesserungsmaßnahmen) einerseits und seinen eigenen finanziellen Aufwendungen zuzüglich Gewinn andererseits kommt. Und durch die Koppelung an die mieterseitige Heizkostensparnis bewegt sich der Weg über die Abschaffung des § 559 BGB auf einer stabilen sozialpolitischen Basis und wird mieterseitig wohl Akzeptanz finden. Die Subventionierung könnte auch beim/bei der Vermieter/-in Akzeptanz schaffen. Ob dies auch für die Bürgerschaft im Ganzen gilt, die den Ansatz über Steuermittel (in massiver Höhe, da es nicht lediglich um einzelne Modellprojekte gehen würde) finanzieren müsste, ist dagegen zweifelhaft. Der Ansatz wirft zudem administrative Fragen auf, die sich nur schwer beantworten lassen. Was ist im Falle von Änderungen der Energiepreise? Wie werden die einbezogen? Was ist, wenn sich die Zahl der Mieter/-innen in der Wohnung ändert? Wie wird das berücksichtigt? Wie gehe ich mit dem administrativen Aufwand um, den ich brauche, um die Ausnahmefälle (s.o.) zu berücksichtigen?

Diese administrativen Fragen vermeidet der zweite Ansatz. Die soziale Ausgewogenheit verbessert sich bei diesem Ansatz allerdings nicht zwangsläufig (sie könnte sich sogar verringern), weil letztlich alles davon abhängt, wie weit man sonstige Sanierungen tatsächlich ganz oder teilweise nicht mehr umlegbar macht. Zudem ist fraglich, ob es in der Praxis umsetzbar ist, die Sanierungen weitgehend auf rein energetische Aspekte zu lenken, werden doch Sanierungen in aller Regel das Gebäude insgesamt zu modernisieren versuchen. Zudem können sich unerwartete Nebeneffekte wie Verlagerungseffekte ergeben: Unterlässt man z.B. Balkon-Anbauten als scheinbar nicht energetisch relevant, könnte dies die Fernreise-Neigung der Bewohner begünstigen. Empirisch ist so etwas im Detail schwer zu überprüfen, da auf einzelne alltägliche Entscheidungen jeweils eine Vielzahl von Motivationsfaktoren einwirkt, die die individuellen Eigennutzenkalküle, Normalitätsvorstellungen, Gefühle, Werthaltungen usw. des Handelnden prägen.

Im Ergebnis fehlt es für die Gebäudewärme an einem Königsweg, der ohne Angehen der generellen Bepreisung des Faktors Energie (sei es über die Besteuerung oder eine ETS-Reform) soziale Belange ohne Zugeständnisse bei den ökologischen Anliegen voranbringen könnte oder umgekehrt. Der Eindruck drängt sich damit auf, dass ein Weg über eine konsequente Energiebepreisung bei gleichzeitig

ausgebauten staatlichen Transferzahlungen, wie dies auch der ökonomischen Theorie entspricht, durch die diskutierten kleinteiligen Ansätze nicht ohne weiteres beiseitegelassen werden kann.

Dass Vorschläge der genannten Art, wie immer man ihre umwelt- und sozialpolitische Effektivität einschätzt, jedenfalls keinen rechtlichen Bedenken unterliegen, etwa im Hinblick auf die Eigentumsgarantie des/der Vermieters/Vermieterin aus Art. 14 GG, wurde andernorts ausführlich dargelegt (Klinski 2009; Bürger et al. 2013; Ekardt et al. 2015). Dies gilt im Kern aufgrund der verfassungsrechtlichen Umwelt- und Sozialstaatsziele sowie ihrer grundrechtlichen Pendanten, die auch substanzielle Eingriffe in den Eigentumsschutz legitimieren (Ekardt 2016). Erst recht wenig verfassungsrechtlichen Schutz – und diesen dann über die Berufsfreiheit bzw. die allgemeine Handlungsfreiheit aus Art. 12 Abs. 1, 2 Abs. 1 GG und nicht über die Eigentumsgarantie – genießen etwaige entgangene Gewinnchancen.

6.4.2 Einführung eines energetischen Mietspiegels (*Deinert*)

Die aufgezeigten Wege zur Überwindung des Investor-Nutzer-Dilemmas helfen wie dargestellt nicht darüber hinweg, dass Vermieter/-innen oftmals wenig Anreiz verspüren, in den Klimaschutz zu investieren, wenn die Investitionskosten zwar über die aufgezeigten Wege wieder „hereinkommen“, aus der Investition aber kein zusätzlicher Nutzen fließt. Eine eventuelle Steigerung des Immobilienwertes schlägt sich nicht kurzfristig nieder, wenn keine Veräußerung geplant ist. Und eine höhere Miete lässt sich nicht ohne weiteres realisieren. Auch unter der Rechtslage mit der mit Wirkung ab 1.5.2013 durch das Mietrechtsänderungsgesetz neu geregelten Modernisierungsumlage nach § 559 BGB ist dies letztlich nicht anders. Zwar kann der/die Vermieter/-in die Umlage auch über die Amortisationsgrenze hinaus zeitlich unbeschränkt weiter realisieren. Denn die Umlage bewirkt eine Mieterhöhung. Allerdings ergibt sich aus dem Konzept der ortsüblichen Vergleichsmiete in § 558 BGB langfristig eine faktische Begrenzung (Klinski 2009; Blank 2011): Mieterhöhungen kann der/die Vermieter/-in immer nur bis zur ortsüblichen Vergleichsmiete durchsetzen.

Langfristigen Investitionsnutzen kann der/die Vermieter/-in nach Vorstehendem nur erwarten, wenn er davon ausgehen kann, dass Mieterträge nach durchgeführter energetischer Modernisierung dauerhaft höher sind als ohne die Sanierung. Ein Weg, dies relativ verlässlich zu prognostizieren, wäre ein energetischer Mietspiegel. Bei einem solchen wird die energetische Ausstattung des Gebäudes als entgeltrelevante Größe ausgewiesen. Einzelne Gemeinden praktizieren dies seit einigen Jahren, prominentestes Beispiel ist das Modellprojekt Darmstadt (Klinski 2009).

Die Erstellung eines energetischen Mietspiegels ist nach der aktuellen Rechtslage grundsätzlich für jede Gemeinde rechtlich zulässig. Denn der Mietspiegel knüpft an die ortsübliche Vergleichsmiete, die sich seit dem 1.5.2013 infolge des Mietrechtsänderungsgesetzes wiederum auf das ortsübliche Entgelt für Wohnraum bezieht, der neben anderen Wohnwertkriterien u.a. hinsichtlich der energetischen Ausstattung vergleichbar ist. Eine rechtliche Pflicht der Gemeinde zur Aufstellung eines energetischen Mietspiegels besteht allerdings nicht. Schon nach geltendem Recht sind Gemeinden gem. § 558c BGB nicht verpflichtet, einen Mietspiegel aufzustellen (Fleindl 2016: § 558c Rn. 8; Börstinghaus 2015: § 558c Rn. 4). Sie „sollen“ dies lediglich tun, wenn ein entsprechendes Bedürfnis besteht und dies mit vertretbarem Aufwand möglich ist (§ 558 c Abs. 4 Satz 1 BGB). Unabhängig von der rechtspolitischen Wünschbarkeit können Kommunen auch nicht im Wege der Gesetzesänderung weitergehend zur Erstellung eines Mietspiegels gezwungen werden (Klinski 2009). Denn nach Art. 87 Abs. 1 Satz 7 GG dürfen Gemeinden Aufgaben durch Bundesgesetz nicht übertragen werden.

Auch wenn die Gemeinde einen Mietspiegel erstellt, ist diese nicht verpflichtet, die energetische Gebäudeausstattung besonders auszuweisen. Eine Rechtsverordnung zu Inhalt und Verfahren der Aufstellung und Anpassung von Mietspiegeln kann nach § 558c Abs. 5 BGB zwar durch die Bundesregierung erlassen werden, existiert derzeit aber noch nicht. Ansonsten gibt es keine verbindlichen Regeln über die Aufstellung eines Mietspiegels (Artz 2016: § 558c Rn. 6). Ausreichend ist, dass ein Mietspiegel am Maßstab einer ortsüblichen Vergleichsmiete ausgerichtet ist und keinen preisgebundenen Wohnraum berücksichtigt (Emmerich 2014: § 558c Rn. 7; Fleindl 2016: § 558c Rn. 5).

Die Gemeinde kann – und sollte – aber auch energetische Wohnwertkriterien im Mietspiegel ausdifferenzieren. Denn die ortsübliche Vergleichsmiete wird über die Vergleichbarkeit im Hinblick auf Art, Größe, Ausstattung, Lage etc. – und eben auch energetische Ausstattung (§ 558 Abs. 2 Satz 1 BGB) bestimmt. Insoweit hat der Gesetzgeber zu Recht davon abgesehen, einen energetischen Mietspiegel im engeren Sinne vorzusehen oder gar verpflichtend vorzuschreiben, sondern eine energetische Vergleichsmiete in das Konzept der ortsüblichen Vergleichsmiete eingefügt (zu diesem Konzept vgl. bereits Klinski 2009; Blank 2011) und auf diese Weise den energetischen Mietspiegel als Folgeableitung daraus gleichsam en passant ermöglicht (vgl. auch die Gesetzentwurfsbegründung, BT-Drucksache 17/10485 2012, S. 23 f.). „Hinweise zur Integration der energetischen Beschaffenheit und Ausstattung von Wohnraum in Mietspiegeln“ hat dazu das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung herausgegeben.

In der rechtspolitischen Bewertung ist zunächst zu konstatieren, dass der energetische Mietspiegel ein Instrument sein kann, Anreiz für Vermieter zur energetischen Sanierung zu schaffen (Artz 2016, § 558 Rn. 29), weil langfristiger Investitionsnutzen sichtbar wird. Im Prinzip verspricht bereits das Konzept der energetischen Vergleichsmiete diesen Vorteil. Allerdings ist der Investitionsnutzen bei einem energetischen Mietspiegel deutlich besser zu prognostizieren, weil aus einem solchen Mietspiegel bereits ersichtlich ist, ob und in welchem Umfang der Markt die energetische Ausstattung beim Preis honoriert.

Ein energetischer Mietspiegel kann nur einen entsprechend besseren Marktpreis ausweisen, wenn es einen solchen gibt (Börstinghaus 2011). Dementsprechend sind die Energieklassen des Energieausweises solange unerheblich, wie der Markt diesen nicht durch unterschiedliche Preise Rechnung trägt, ökologische Mietspiegelpolitik ist den Gemeinden durch § 558c f. BGB nicht gestattet (Börstinghaus, Ulf P. und Eisenschmid, Norbert 2014, Kapitel 8 Rn. 12 ff.). Ob der Wohnungsmarkt energetische Ausstattungen immer honoriert, wird bezweifelt (Klinski 2009; Fleindl 2016, § 558 Rn. 38.1). Der Vorschlag, sich gleichwohl am Energieausweis zu orientieren, würde deshalb das Konzept der ortsüblichen Vergleichsmiete verlassen (Klinski 2009).

Maßstab ist eben die ortsübliche Vergleichsmiete. Insoweit kann energetische Sanierung auch Mietgewinn versprechen, wenn Mieter/-innen der energetischen Ausstattung insoweit gleichgültig gegenüberstehen, als sie darauf achten, was sie unter dem Strich zahlen müssen (zum Folgenden vgl. auch Klinski 2009). Wenn dem/der Mieter/-in gleichgültig ist, ob er weniger Miete mit mehr Energiekosten zahlt oder mehr Miete mit weniger Energiekosten, hat die energetische Ausstattung zwar möglicherweise keinen Einfluss auf seine Entscheidung für die eine oder andere Wohnung. Er wäre aber potentiell bereit mehr Miete zu zahlen, wenn er zugleich in mindestens gleichem Umfang weniger Energiekosten zu tragen hätte. Vermieter/-innen können daher den Vorteil der Energiekosteneinsparung (zumindest teilweise) durch eine höhere Miete für sich reklamieren und tragen dadurch einen über die Objektwertsteigerung hinausgehenden Investitionsnutzen. Freilich sind bei alledem Abstriche zu machen, weil dieses theoretische Modell auf vielen Annahmen beruht, die in der Wirklichkeit kaum vorzufinden sind. Abgesehen davon, dass der homo oeconomicus ein im realen Leben praktisch nicht vorkommender Mensch ist, spielen viele weitere Aspekte für die Mieterentscheidung eine Rolle, die daneben oder dagegenwirken können, etwa eine Kompensation höherer Mietkosten durch kürzere Arbeitswege oder ein „ökologisches Gewissen“ der Mieter/-innen. Zudem wirkt dies alles zunächst nur bei Neuvermietungen, wobei auch eine „Mietpreisbremse“³² dem nur eingeschränkt entgegensteht,

³² Das betrifft die Möglichkeit zur Begrenzung der freien Vereinbarung der Miethöhe bei Neuabschluss eines Mietvertrages nach §§ 556d ff. BGB mit Wirkung ab 22.4.2015 durch das Gesetz zur Dämpfung des Mietanstiegs auf angespannten Wohnungsmärkten und zur Stärkung des Bestellerprinzips bei der Wohnungsvermittlung (Mietrechtsnovellierungsgesetz – MietNovG) v. 21.4.2015, BGBl. I 610.

weil sie erhöhten Neumieten im Fall vorausgegangener Modernisierungen in § 556e Abs. 2 BGB mehr Raum lässt. Demgegenüber wirkt sich das Ganze bei bestehenden Mietverträgen nur mittelbar über ein entsprechendes Marktgeschehen bei der Mietpreisanpassung an die ortsübliche Vergleichsmiete aus (Blank 2011).

Freilich gibt es auch energetische Sanierungen, die keine Kostenersparnis mit sich bringen, etwa bei Einsparungen fossiler Energieträger. Hier besteht eine Investitionsnutzenerwartung nur, wenn der Markt dem durch höhere Mieten Rechnung trägt. Das transparent zu machen, wäre dann aber in der Tat eine wichtige Aufgabe eines energetischen Mietspiegels.

Indes wird bezweifelt, ob ein energetisch besserer Zustand tatsächlich das Erzielen höherer Mieten am Markt erlaubt. Immerhin fließt eine verbesserte energetische Ausstattung nach derzeitiger Rechtslage in die ortsübliche Vergleichsmiete ein, weil auch die nach § 559 BGB erhöhten Bestandsmieten der letzten vier Jahre berücksichtigt werden (Börstinghaus 2015, § 580 Rn. 81). Insoweit könnte die Abschaffung der Modernisierungsumlage sogar kontraproduktiv sein.

Unabhängig von den vorerwähnten Abstrichen, erscheint die Erstellung eines energetischen Mietspiegels jedenfalls als ein positiv zu bewertendes Konzept, um das Investor-Nutzer-Dilemma zu überwinden und Anreiz zur energetischen Modernisierung zu geben. Die verpflichtende Einführung ist allerdings verfassungsrechtlich nicht zulässig (Klinski 2009). Vor diesem Hintergrund wäre es rechtspolitisch zu begrüßen, wenn von der Verordnungsermächtigung des § 558c Abs. 5 BGB zur Bestimmung des Inhalts von Mietspiegeln im Sinne einer zwingenden Differenzierung nach energetischer Ausstattung Gebrauch gemacht würde. Von einer Verordnung war bisher mit der Begründung abgesehen worden, dass mit Rücksicht auf die gesetzlichen Vorgaben, die Erstellungshinweise des Bundesbauministeriums sowie die bisherige Praxis eine Verordnung nicht notwendig erschien (BT-Drucksache 14/4553 2000, S. 57). Das könnte mit Blick auf den rechtspolitischen Handlungsbedarf nunmehr anders gesehen werden. Auf diese Weise wird der Gemeinde keine neue Aufgabe aufgenötigt. Denn sie ist nicht verpflichtet, überhaupt einen Mietspiegel zu erstellen.

Als mögliche sozialpolitisch unerwünschte Kehrseite mit Blick auf sozialverträglichen Klimaschutz bliebe aber letztlich zu beobachten, ob energetische Ausstattungen, die erhöhend auf das Niveau ortsüblicher Vergleichsmieten wirken, ohne zugleich korrespondierende Energiekostenersparnisse für die Mieter/-innen zu bewirken, in nennenswertem Umfang zum „Heraussanieren“ finanziell schlecht ausgestatteter Bevölkerungsschichten und womöglich zu „energetischen Ghettoisierungen“ führen.

Mit analoger Argumentation wie bei den zuletzt analysierten energie- und mietrechtlichen Instrumenten bestehen auch gegen die vorgeschlagene Änderung in puncto Mietspiegel keine durchgreifenden verfassungsrechtlichen Bedenken, etwa aus Art. 14 GG.

Die voranstehenden Ausführungen zum Energie- Sozial- und Mietrecht zielen auf eine ganzheitliche Betrachtung von Klimaschutzbelangen und der Minderung regressiver Verteilungswirkungen ab. Die Anpassung rechtlicher Rahmenbedingungen ermöglicht Energieeinsparpotentiale (bspw. in der energetischen Gebäudesanierung oder der besseren Ausstattung von Haushalten mit energieeffizienten Geräten) ohne Mehrbelastung bzw. bei gleichzeitiger Entlastung von Haushalten mit geringem Einkommen zu realisieren. Um die gewünschten sozialen und ökologischen Entlastungswirkungen hervorzurufen, müssen jedoch eine Reihe flankierender Maßnahmen in Betracht gezogen werden. Im nachfolgenden Kapitel werden diese ausführlich dargestellt.

6.5 Instrumentengruppe IV: Beratung und Information (*Schneller, Kahlenborn*)

Bei der Ausgestaltung einer sozialverträglichen Energiewende kommt es nicht nur auf die notwendigen Anpassungen der rechtlichen Rahmenbedingungen an, sondern es müssen gleichzeitig weitere Anstrengungen unternommen werden, um eine effizientere Nutzung von Energie in Haushalten mit geringen Einkommen zu ermöglichen.

Neben den großen Themen der Energiewende spielen niederschwellige Instrumente zur Beratung und Information im wissenschaftlichen Diskurs eine untergeordnete Rolle. Dabei sind gerade diese Instrumente bei der Unterstützung von Haushalten mit geringen Einkommen von besonders großer Relevanz. Wenngleich aufgrund der gewünschten ökologischen Lenkungswirkung die Energiepreise nicht abgesenkt werden sollten, so ist es gleichzeitig immanently wichtig, flankierende Maßnahmen zur Senkung der Energiekostenbelastung auszubauen und entsprechend zu fördern.

Im internationalen Kontext wird dabei auch von einer notwendigen Steigerung der „energy literacy“ gesprochen (Hernández und Bird 2010), also dem Wissen um energierelevante Sachverhalte wie Strompreise, Nutzungskosten bzw. den Energieverbrauch von Haushaltsgeräten. Die Bandbreite reicht dabei von eher allgemeinen Empowerment-Ansätzen zur Stärkung der allgemeinen Handlungskompetenz, bis hin zu individualisierten, zielgruppenspezifischen Instrumentarien bspw. in Bezug auf energieverbrauchsbezogene Verhaltensroutinen. Beratungsprogramme können durch gezielte Hilfestellungen für die effizientere Nutzung von Energie auch jenen Haushalten Unterstützung bieten, die ausgeprägte Suffizienzstrategien praktizieren und ihren Energiekonsum im Sinne einer Unterversorgung radikal einschränken (Radcliffe 2010).

Wie bereits in Kapitel 5.2.1 ausführlich dargestellt, gilt es daher im Bereich der Beratungs- und Informationsinstrumente bisher noch nicht ausgeschöpftes Potential zur gezielten Unterstützung einkommensschwacher Haushalte zu heben. Damit die genannten Instrumente eine möglichst umfassende Wirkung für sozialverträglichen Klimaschutz entwickeln können, werden nachfolgend eine Reihe von Handlungsempfehlungen zur Weiterentwicklung detailliert ausgeführt.

Tabelle 35: Übersicht zu den Maßnahmen im Bereich Beratung und Information (Instrumentengruppe IV)

Instrumentengruppe IV: Beratung und Information
<u>4.1 Energiesparberatungen</u>
<u>4.2 Online-Beratungsangebote</u>
<u>4.3 Weiterentwicklung des Energieausweises</u>
<u>4.4 Weiterentwicklung der Heizkostenabrechnung</u>

6.5.1 Energiesparberatungen

Per definitionem werden im Rahmen von Energiesparberatungen Haushalte von Energieberatern/-beraterinnen über Energieeinsparpotenziale durch geringinvestive Maßnahmen und geändertes Nutzerverhalten informiert. Die Beratung kann hierbei grundsätzlich mit oder ohne Hausbesuch, in Beratungsbüros, telefonisch oder durch internetbasierte Lösungen erfolgen.

Energiesparberatungen haben sich in zahlreichen Anwendungsfeldern auf kommunaler Ebene als sinnvolle Ergänzung zur Erreichung von klima- und sozialpolitischen Zielen erwiesen. Beratungsangebote können Verbrauchern/-innen die notwendige Handlungskompetenz vermitteln, um vorhandene Einsparpotenziale abzurufen (Matthies 2013a). Wesentliche Ziele sind einkommensschwache Haushal-

te durch verminderte Energie- und Wasserkosten finanziell zu entlasten und durch geringere Verbrauchswerte gleichzeitig den Klimaschutz zu befördern sowie kommunale Ausgaben für Sozialleistungen zu vermindern. Eine zunehmende Anzahl an Städten und Gemeinden reagieren mit entsprechenden Angeboten auch auf eine steigende Zahl von Stromsperren in Haushalten mit Energieschulden (BNetzA 2016). So erhalten beispielsweise Stromkunden/-kundinnen der Mainova AG mit den ersten Ankündigungen von Stromsperren einen Hinweis auf den Stromspar-Check.

In Kapitel 5.2.1 wurde aufgezeigt, dass durch Beratungsprojekte in Deutschland und Österreich pro Haushalt zwischen 145 kWh/a und 960 kWh/a beim Stromverbrauch sowie zwischen 180 kWh/a und 1.648 kWh/a beim Wärmeverbrauch eingespart werden konnten.³³ Mit Energieeinsparungen geht zudem eine finanzielle Entlastung der Haushalte einher, die sich je nach Beratungsprojekt durchschnittlich auf 137 Euro bis 250 Euro jährlich belaufen kann, wenn die jeweiligen Einsparungen im Strom- und Wärmebereich monetär berücksichtigt werden (Kopatz 2013). Der Klimaschutzeffekt ist dabei beachtlich: Die bisherige Energieeinsparung der Initiative Stromspar-Check summieren sich nach eigenen Angaben auf 927 GWh/a, die CO₂-Einsparung auf über 385.000 Tonnen/a (BMUB 2016). Auch im Rahmen der UN-Klimaschutzkonferenz COP21 in Paris wurden Beratungsangebote auf kommunaler Ebene als Best-Practice-Beispiele vorgestellt und damit die klima- und sozialpolitische Relevanz von Energiesparberatungen zur Verminderung von Energiekosten und -verbrauch hervorgehoben (Stromspar-Check 2015b). Zudem können Beratungsprojekte positive Bildungs- und Arbeitsmarkteffekte generieren, beispielsweise durch eine stärkere Sensibilisierung für umwelt- und klimapolitische Themen sowie die Ausbildung von Langzeitarbeitslosen zu qualifizierten Energieberatern/-beraterinnen.

Die Erkenntnisse aus Kapitel 5.2.1 verdeutlichen insgesamt, dass Beratungsangebote ein effektives Instrument darstellen können, um das Erreichen von Klimaschutzzielen sozialverträglicher zu gestalten. Um die klima- und sozialpolitische Effektivität von Energiesparberatungen weiter ausbauen zu können, werden nachfolgend eine Reihe von Handlungsempfehlungen zur Stärkung des Instruments ausgeführt.

AUSWEITUNG DER BERATUNGSANGEBOTE DURCH VERBESSERTE ANSPRACHE DER BETROFFENEN

Derzeit umfassen Energiesparberatungen bereits einen größeren Kreis als den der Sozialleistungsempfänger/-innen, stehen unter Umständen aber nicht allen Haushalten offen, die von Energiearmut betroffen sein können bzw. für die die Energiekosten eine finanzielle Herausforderung darstellen (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016b). Für den sozialpolitischen Erfolg von Energiesparberatungen ist es daher zentral, die von Energiearmut betroffenen Haushalte möglichst exakt zu identifizieren und mit Beratungsdienstleistungen zu versorgen. Aufgrund der heterogenen Zielgruppe, welche Sozialleistungsempfänger/-innen einerseits und Haushalte im unteren Einkommensbereich andererseits umfasst, müssen in diesem Zusammenhang unterschiedliche Strategien zur gezielten Ansprache und Kontaktaufnahme verfolgt werden.

- Da Sozialleistungsempfänger/-innen in der Regel bei Leistungsträgern statistisch erfasst werden, besteht grundsätzlich die Möglichkeit – unter Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Vorschriften – diese Haushalte zu kontaktieren und über Beratungsangebote zu informieren. Möglichkeiten des Datenabgleichs zwischen den Sozialbehörden und Sozialverbänden als Träger der Maßnahmen sind daher zu prüfen und zu optimieren. In jedem Fall können Sozialbe-

³³ Hierzu wurden die Einsparergebnisse aus den Beratungsprojekten Grätzeltern, Cariteam, Stromspar-Check, ACHIEVE, Energieeffizienz bei Hartz-IV-Haushalten und GEWOBA miteinander verglichen (Christanell et al. 2014; Dünnhoff et al. 2009; Fahl und Oertel 2014; Fingerhut et al. 2015; Ö-quadrat 2008; Tews 2012).

hörden Kunden/Kundinnen regelmäßig durch Informationsflyer, Plakate und weitere Auslagen auf Beratungsangebote hinweisen.

- Für Haushalte in den unteren Einkommensdezilen besteht hingegen keine vergleichbare institutionalisierte Erfassung, weshalb die Identifizierung dieser Gruppe mit zusätzlichen Hürden verbunden ist. Hier kann eine engere Verzahnung von Beratungsstellen der Sozialverbände (z.B. Familienhilfe, Schuldnerberatung), Jobcentern und kommunalen Behörden hilfreich sein. So können etwa Haushalte, die eine Schuldenberatung aufsuchen, ebenfalls über bestehende Energiesparberatungsangebote informiert werden oder die jeweilige Einrichtung stellt den Kontakt zur zuständigen Beratungsstelle her. Eine Statistik der Berliner Schuldenberatung, die bereits einen Fokus auf die Kooperation mit Energieschuldenberatung gelegt hat, verdeutlicht dabei, dass eine entsprechende Kooperation zwischen Schulden- und Energiesparberatungen eine große Gruppe an potentiell Betroffenen erreichen kann. Im Fall der Berliner Schuldenberatung hatten bis Ende Dezember 2015 30 Prozent der Ratsuchenden Rückstände bei ihren Energieversorgern (Schuldner- und Insolvenzberatung Berlin e.V. 2016). Hier besteht die Chance neben Sozialleistungsempfänger/-innen auch Haushalten mit geringen Einkommen einen verbesserten Zugang zu Beratungsangeboten zu verschaffen.
- Eine weitere Möglichkeit einer breiteren Ansprache von potentiellen Beratungskunden/-kundinnen bieten Wohnungsbaugesellschaften in einem Wohnbezirk oder einer Wohnsiedlung. Diese verfügen meist über direkte Kontaktmöglichkeiten zu den Mietern/Mieterinnen. Hierbei können Beratungen für Haushalte, die Sozialleistungsempfänger beziehen, kostenlos angeboten werden, für alle weiteren Haushalte in einem Gebäude oder einer Siedlung zu günstigeren Konditionen aufgrund des Skaleneffektes der Aktionen. Entsprechende Konzepte versprechen auch eine verstärkte Inanspruchnahme der Angebote durch einen Gemeinschaftseffekt, z.B. aufgrund der Werbung durch Nachbarhaushalte, die bereits Einsparungen erzielen konnten.

Generell sollte die bisher mangelnde Datenbasis zu den Problemlagen und Zielgruppen gezielt verbessert werden, indem neben der Aufschlüsselung nach Energieverbrauch und –kosten sowie Einkommen auch Variablen wie der energetische Zustand der Gebäude, Heizungsart, Art der Warmwasserbereitung oder der Effizienzgrad von Haushaltsgeräten in einer Erfassung von Betroffenengruppen berücksichtigt werden (Tews 2012). Dafür wäre es in einem ersten Schritt geboten zu untersuchen, welches Wissen bei den verschiedenen Akteuren bereits besteht, wo sich konkret Informationslücken auftun, welche Überzeugungen vorherrschen etc. – also woran in der Kommunikation angeknüpft werden sollte.

Eine genauere Identifizierung der Zielgruppe ermöglicht in einem zweiten Schritt auch eine verbesserte Ansprache. Dabei kann ein standardisierter regionaler Ansatz zur Datenerhebung praktikabler sein, als ein Vorgehen auf Bundesebene. Die Handlungskompetenzen und Wissensvorteile der Städte und Kommunen können hierbei bewusst genutzt werden und zusätzlich Synergieeffekte schaffen, beispielsweise mit Blick auf die Planung und Entwicklung von kommunalen Klimaschutzplänen oder energetischen Quartierssanierungen für die eine entsprechende Datengrundlage ebenfalls eingesetzt werden kann (Tews 2012).

ZIELGRUPPENSPEZIFISCHE BERATUNGSANGEBOTE

Wie in Kapitel 5.2.1 ausgeführt, sind bestehende Beratungsangebote häufig grundsätzlich auf die Zielgruppe „einkommensschwache Haushalte“ fokussiert und weisen damit eine gemeinsame Ausrichtung auf die jeweilige (prekäre) soziale Lage der Haushalte auf. So umfasst beispielsweise der Stromspar-Check PLUS Bezieher/-innen von Arbeitslosengeld II, Sozialhilfe und/oder Wohngeld, Inhaber/-innen des Sozialpasses (Familienpass), Bezieher/-innen eines Kinderzuschlags, Rentner/-innen mit geringem Einkommen, Flüchtlinge bzw. Flüchtlingsfamilien und Haushalte, deren Einkommen unter dem Pfändungsfreibetrag liegt (Stromspar-Check 2015c). Bei der Weiterentwicklung dieser Angebote ist es

jedoch bedeutsam, sensibel mit der Heterogenität innerhalb der Großgruppe einkommensschwacher Haushalte umzugehen.

Neben der verbesserten Erfassung von Betroffenen sind zielgruppenspezifische Beratungsangebote eine vielversprechende Strategie, um durch individuelle und niedrigschwellige Angebote die Effektivität der Beratungen zu verbessern. Da Energiearmut eine spezifische Armutsproblematik ist, besteht die Notwendigkeit die Angebote nach den individuellen Merkmalen der gefährdeten Haushalte auszurichten.

Tabelle 36: Energiearmutsmaße verschiedener Haushaltstypen

Haushaltstyp	Anzahl	Energiearm
Alle Haushalte	10.193	10,5 %
Single Haushalte	3.064	7,4 %
Paar ohne Kinder	3.722	8,1 %
Alleinerziehend	702	20,7 %
Paar mit Kindern	2.553	14,6 %
Sonstige Haushalte	152	16,5 %

Quelle: Heindl 2013.

Auf Basis der Daten des Sozio-Ökonomischen Panels (SOEP) in Tabelle 36 zeigt ein Vergleich verschiedener Haushaltstypen durch Heindl (2013), dass Alleinerziehende (21 Prozent) sowie Paarhaushalte mit Kindern (15 Prozent) sowie sonstige Haushalte (17 Prozent) am stärksten von Energiearmut, definiert als überdurchschnittlich hohen Energiekostenbelastung nach der High-Cost/Low-Income Methode, betroffen sind. Paar-Haushalte ohne Kinder (8 Prozent) oder Einpersonenhaushalte (7 Prozent) sind hingegen weniger stark betroffen. Am geringsten ist die Energiekostenbelastung hingegen bei Paar-Haushalten ohne Kinder. Die besonders hohe Quote von energiearmen Alleinerziehenden macht deutlich, dass das Thema eine besondere Genderrelevanz beinhaltet, denn ca. 85% der Alleinerziehenden in Deutschland sind Frauen (Destatis, 2016). Eine Individualisierung der Beratungsangebote durch gendergerechte Ansprache ist in diesem Zusammenhang von besonderer Bedeutung. Aus den vorliegenden Daten und den im Kapitel 3 erzielten Ergebnissen, lassen sich einige Handlungsempfehlungen für zielgruppenspezifische Angebote ableiten.

- Grundsätzlich bedarf es für alle Beratungs- und Informationsangebote der Bereitschaft der Betroffenen, sich diesen zu öffnen. Hinzu kommt, dass vielfach eingeübte Verhaltensroutinen dauerhaft verändert werden müssen, wozu es eines mehrstufigen Lernprozesses bedarf. Daher besteht hier besonderer Handlungsbedarf, um Angebote zu schaffen, die der Energiearmut und Energieschulden dieser Haushalte entgegenwirken (Matthies 2013a, 2013b).
- Da Beratungsangebote mit Hausbesuch einen Eingriff in die Privatsphäre bedeuten, ist eine besondere Sensibilität bei der Ansprache erforderlich. Hier besteht beispielsweise durch gendergerechte Ansprache die Chance, Hemmnisse abzubauen, die Informationsbeschaffung zu erleichtern und motivationale Hürden zu überwinden. Im Allgemeinen sind Frauen in allen Altersgruppen einem höheren Armutsgefährdungsrisiko ausgesetzt als Männer (Statistisches Bundesamt 2015a). Daneben sind 85 Prozent der Alleinerziehenden in Deutschland weiblich, eine Gruppe die ebenfalls mit einem erhöhten Armutsrisiko assoziiert wird (Wirtschafts- und

Sozialwissenschaftliches Institut 2015; Statistisches Bundesamt 2015b). Weiterhin lässt sich den Umweltbewusstseinsstudien des UBA entnehmen, dass Frauen im Allgemeinen ein höheres Umweltbewusstsein haben (Umweltbundesamt 2015). Die gezielte Ansprache von Frauen könnte daher besonders sinnvoll sein. Konkrete Ansatzpunkte sind zum einen die verstärkte Ausbildung von Energiesparberaterinnen, die speziell für eine weibliche Zielgruppe und deren Bedürfnisse besser nachvollziehen und so gezielter auf die Lebenswirklichkeit der Haushalte eingehen können. Von Bedeutung wäre dabei auch, dass der technische Aspekt der Energieeffizienz ggf. anders zu framen wäre, in Worten, die sich an den Realitäten der täglichen Haushaltsführung orientieren (Was muss ich investieren, um wie viel zu sparen – ist das bei meinem Einkommen realistisch? Wie machen mir energieeffizientere Geräte zusätzlich das Leben – ggf. mit Kindern, Familie etc. – leichter? Wie kann ich mit ein paar einfachen Spar-Tipps Energie & Geld sparen – und trotzdem warm wohnen?). Zum anderen spielt auch die zeitliche Flexibilität der Beratungsangebote eine zentrale Rolle, insbesondere bei berufstätigen Alleinerziehenden, die häufig nur in Randzeiten die Möglichkeit haben, ein entsprechendes Beratungsangebot mit Hausbesuch wahrzunehmen.

- Ein weiterer Ansatzpunkt der zielgruppenspezifischen Beratung ist die Konzeption eines Beratungsangebots, das die Migrationsgeschichte der Betroffenen berücksichtigt. Anknüpfend an das Vorgehen der Energieberatung Hamburg Altona, das für türkischsprachige Haushalte Energiesparberatungen anbietet, kann eine Erweiterung des Sprachangebots besonders hilfreich bei der Ansprache von Haushalten mit Migrationshintergrund sein. Sprachbarrieren können bereits die bloße Kenntnisnahme von bestehenden Angeboten verhindern und beeinflussen damit die Erfolgsaussichten von Beratungsangeboten unmittelbar. In bestimmten kulturellen Kontexten spielt das Vertrauensverhältnis zwischen Berater/-in und Haushalt für die Umsetzbarkeit von Beratungsangeboten eine zentrale Rolle. Durch eine entsprechende Sensibilität, interkulturelle Kenntnisse sowie Sprachkenntnisse können die Erfolgchancen der Beratung deutlich erhöht werden. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, Personen die selbst Teil der Zielgruppe sind als Energiesparberater/-innen auszubilden. Dadurch wird die Chance eröffnet, eine Ansprache der Betroffenen auf Augenhöhe zu erreichen. Die gestiegene Zahl an Asylbewerbern/-bewerberinnen in Deutschland unterstreicht den Bedarf kulturell sensible Angebote auszuweiten.
- Nicht zuletzt sollten auch Hauseigentümer/-innen, Vermieter/-innen und Hausverwaltungen in die Beratungsangebote verstärkt einbezogen werden. Diese verfügen in der Regel über gute Kenntnisse zum energetischen Zustand der Wohnungen und können potentiell wertvolle Informationen zum effektiven Einsatz geringinvestiver Maßnahmen sowie zur gezielten Ansprache Betroffener weitergeben. Da die Energiekosten in der Regel in vollem Umfang auf die Mieter/-innen umgelegt werden, kann eine gesteigerte Kenntnis der Energiesparberater/-innen über Einsparmöglichkeiten wiederum zur Entlastung der Haushalte führen. Zudem ist denkbar, im Rahmen dieser Beratungen gegebenenfalls bereits erste Informationen zu den Einsparmöglichkeiten durch umfangreichere energetische Sanierungsmaßnahmen zu vermitteln. Auch im Rahmen von Anreizprogrammen zur sozialverträglichen Gebäudesanierung könnten Wohnungseigentümer/-innen ein Interesse entwickeln, z.B. bei strukturellen Mieterhöhungen durch Modernisierungsmaßnahmen eine Kompensation durch Einsparangebote anzubieten, die den individuell bestimmten Energie- und Wasserverbrauch betreffen.

Die Zielstellung möglichst individueller Beratungsangebote stellt nicht unerhebliche Anforderungen an die Ausbildung der Energiesparberater/-innen. Perspektivisch wäre es deshalb sinnvoll, die Ausbildungsdauer im Vergleich zu bestehenden Angeboten wie den Stromsparcheck zu verlängern und Personen mit Migrationshintergrund zu Energiesparberatern/-beraterinnen weiterzubilden, um den zuvor formulierten Ansprüchen zu genügen. Eine fundierte Ausbildung kann dabei einen wichtigen Beitrag zur Integration in den Arbeitsmarkt darstellen. So wurde bereits eine eigene Handwerkskam-

mer-Prüfung zum/r Serviceberater/-in für Energie- und Wassersparteknik entwickelt, um den Teilnehmenden den Weg in sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsmöglichkeiten zu erleichtern. Bereits 15 Prozent der 4.400 Personen, die sich im Rahmen des Stromspar-Checks als Energiesparberater/-innen qualifiziert haben, haben zusätzlich die Handwerkskammer-Prüfung zum „Serviceberater für Energie- und Wassersparteknik“ absolviert (Deutscher Caritasverband e. V. 2015). Allerdings erhöhen zusätzliche Anforderungen an die Ausbildungsstandards auch die Hemnisschwelle für neue Berater/-innen und verringern so die Wahrscheinlichkeit, neue Berater/-innen auszubilden, die die Betroffenen auf Augenhöhe anzusprechen in der Lage sind.

ERWEITERUNG DER BERATUNGSLEISTUNGEN IN BEZUG AUF DEN WÄRMEVERBRAUCH

Private Haushalte verbrauchen mehr als zwei Drittel ihres Energieverbrauchs zum Heizen ihrer Räumlichkeiten (UBA 2016). Entsprechend relevant ist es, im Rahmen von Energiesparberatungen auch den Wärmebereich verstärkt miteinzubeziehen. Bestehende Beratungsprojekte wie beispielsweise der Stromspar-Check, der EnergieSparCheck in Bremen oder das EnergieSparProgramm in Nürnberg berücksichtigen in ihren Vor-Ort-Beratungen bereits das Einsparpotential von Wärme. Auch im Hinblick auf die derzeitigen Diskussionen zwischen Bund und Ländern zur Ausgestaltung einer erfolgreichen Dekarbonisierung des Wärmesektors können Beratungsangebote für private Haushalte einen Beitrag leisten.

Soforthilfemaßnahmen im Wärmebereich, wie beispielsweise Schaumdichtungsbänder, um Wärmeverluste über Fenster und Türen zu vermeiden, Isolationsschichten hinter den Heizkörpern oder Sparduschköpfe zur Reduzierung des Warmwasserverbrauchs, sind effektive und schnellwirksame Lösungen. Weitere Maßnahmen umfassen beispielsweise die Entlüftung der Heizkörper sowie die Installation oder den Austausch veralteter Thermostate und Informationen zu deren richtiger Bedienung. Eine Anpassung der Verhaltensroutinen zur effizienten Lüftung der Räume, Empfehlungen für einen sinnvollen Warmwasserverbrauch und die richtige Positionierung von Gegenständen vor Heizkörpern bieten zusätzliches Energiesparpotential.

Darüber hinaus bietet der Bereich Wärme auch die Möglichkeit, das Angebot zur Beratung über fehlerhafte Heizkostenabrechnungen weiter auszubauen. Laut einer statistischen Erfassung der Verbraucherzentrale Rheinland Pfalz waren im Zeitraum von 2000 bis 2010 47 Prozent der 648 untersuchten Abrechnungen eindeutig fehlerhaft und bei weiteren 17 Prozent bestand weiterer Klärungsbedarf (Weinreuter 2010). Aufgrund der komplexen Darstellung vieler Heizungsabrechnungen ist die Fehlerhaftigkeit jedoch für viele Verbraucher/-innen häufig nicht ersichtlich und sie kann finanzielle Verluste zur Folge haben, die speziell Haushalte mit geringen Einkommen besonders belasten.

Um dem entgegenzuwirken, bieten bereits einige Verbraucherzentralen Beratungsangebote zur Überprüfung der Heizkostenabrechnung an und helfen dabei, Fehler zu erkennen. Von den Mietervereinen wird hierbei der Wunsch geäußert, stärker als bisher in die Beratungsangebote miteinbezogen zu werden. Eine Weiterentwicklung dieser Maßnahme könnte somit eine verstärkte Integration in bestehende Beratungsangebote und die Weiterbildung von Energiesparberatern/-beraterinnen auf diesem Gebiet umfassen.

FINANZIERUNG GEWÄHRLEISTEN

Die Kontinuität der Finanzierung von Energiesparberatungsangeboten ist eine entscheidende Hürde für die Maßnahmenumsetzung. Mit der Verlängerung des bundesweit agierenden Beratungsangebotes Stromspar-Check bis 2019 stehen dem Projekt weitere 30 Millionen Euro zur Verfügung, die durch das BMUB bereitgestellt wurden. Dies schafft Planungssicherheit für die Verantwortlichen, ist jedoch nur ein Zwischenschritt, um die Finanzierung von Beratungsangeboten dauerhaft zu sichern. Andere kommunale Projekte, wie das Nürnberger EnergieSparProjekt oder der EnergieSparCheck in Bremen, werden rein aus kommunalen Mitteln, durch Kooperationen mit Partnern/-innen (z.B. Stadtwerke) und Spenden finanziert. Häufig reichen diese Mittel jedoch nicht aus, um Projekte langfristig zu betreiben und die Planungssicherheit ist nicht gegeben. Entsprechend wäre ein bundesweiter Ansatz mit

einem abgestimmten Finanzierungsmodell für Beratungsangebote wünschenswert, um Energiesparprojekte zu entwickeln und längerfristig zu fördern. Ein Strategieplan, wie er bereits in Großbritannien seit 2001 besteht (Kohte und Hoffmann 2014) und in Österreich seit längerem diskutiert wird (Christanell et al. 2014), könnte dabei die Zuständigkeiten und finanziellen Beiträge von Bund und Ländern über einen längeren Zeitraum genau festlegen sowie die Verantwortlichkeiten der Kommunen definieren. Nach einem festgelegten Zeitraum könnte im Rahmen eines Evaluationsprozesses dann entschieden werden, ob und in welchem Umfang Fördermittel erneut zur Verfügung gestellt werden. Der Nationale Aktionsplan Energieeffizienz kann als Basis dienen und entsprechend um eine Strategie zur Entlastung einkommensschwacher Haushalte erweitert werden.

KRITISCHE ANMERKUNGEN

Obwohl Energiesparberatungen in der Gesamtschau als sinnvolles flankierendes Instrument zur Erreichung von energie- und klimapolitischen Ziele erachtet werden, sollten die Erwartungen dennoch nicht überhöht werden. So müssen bei der vorgeschlagenen Ausweitung und Intensivierung von Energiesparberatungen einige einschränkende Faktoren mitbedacht werden, die die Effektivität des Instruments begrenzen können.

Begrenzte Interventionsmöglichkeiten aufgrund multipler Problemlagen der Betroffenen:

Menschen, die von Zahlungsschwierigkeiten im Rahmen der Energierechnung betroffen sind, haben zumeist vielschichtige Probleme (Schöllgen und Kosbab 2016). Die Erfahrungen aus der Praxis haben gezeigt, dass die Zahlungsproblematik durch fehlende bzw. mangelhafte Finanz- und Planungskompetenzen, kritische Lebenssituationen wie beispielsweise eine Suchtproblematik, Krankheit oder der Tod eines Familienmitgliedes und zusätzliche ausstehende Forderungen verstärkt werden (Kalhheber 2016; Schöllgen und Kosbab 2016; Verbraucherzentrale NRW 2016, 2013). Die umfangreiche Analyse des ZEW zu den Ursachen von Stromsperren bestätigt diese Annahme (Löschel und Heindl 2016). Aufgrund solcher und weiterer kritischer Lebensumstände wie Krankheit oder familiärer Probleme sowie aufgrund von Sprach- und Verständigungsproblemen kommt es häufig dazu, dass sich Betroffene erst spät an entsprechende Hilfsangebote vor Ort wenden. So waren im Rahmen des Landesmodellprojektes „NRW bekämpft Energiearmut“ bereits 60 Prozent der Ratsuchenden von einer Versorgungsunterbrechung betroffen oder diese stand unmittelbar bevor (Schöllgen und Kosbab 2016). Durch die verzögerte Ansprache steigen die ursprünglichen Forderungen häufig um weitere Entgelte stark an und die jeweiligen Interventionsmöglichkeiten von Energiesparberatern/-beraterinnen zur Abmilderung sozialer Härten sind dann entsprechend limitiert. Energiesparberatungen alleine reichen hier nicht aus, um den Haushalten in ihrer prekären Situation nachhaltig zu helfen.

Hemmnisse in der Kooperation mit Energieversorgern und Sozialleistungsträgern: Energieversorger spielen bei der effektiven Implementierung von Beratungsangeboten zur Vermeidung von Überschuldung und Versorgungsunterbrechungen eine zentrale Rolle. Von Seiten der Energiewirtschaft wird die Problematik von Zahlungsverzug und Energieschulden der Privathaushalte bereits als drängendes und zunehmendes Problem angesehen.³⁴ In der Praxis ergibt sich jedoch aus der Sicht der Verbraucherzentralen und Sozialverbände ein gemischtes Bild, ob die jeweiligen Strukturen und Verfahren der Versorger einer schnellen und zielführenden Lösung zuträglich sind. So wird angemahnt, dass einheitliche Modalitäten zur Stundung von Forderungen und zur Gewährung von Ratenzahlungsvereinbarungen fehlen und diese Vorgänge sehr unterschiedlich gehandhabt werden (Schöllgen und Kosbab 2016). Weiterhin wird angemahnt, dass es bei einigen Ener-

³⁴ Ergebnis aus einer Umfrage der Verbraucherzentrale NRW zu Energiesperren und geeigneten Lösungsansätzen im Jahr 2014 bei 106 Grundversorgern in Nordrhein-Westfalen mit einer Beteiligungsquote von 75 Prozent.

gieversorgern an ausreichendem entscheidungsbefugtem Personal mangelt, um bei Zahlungsproblemen auf eine individuelle und tragfähige Vereinbarung hinwirken zu können. Ähnliches wird auch bei der Kooperation mit Sozialleistungsträgern bemängelt, die auf lokaler Ebene sehr unterschiedliche personelle Ressourcen zur Beratung von Leistungsempfängern/-innen in Notlagen bereitstellen. Neben der Kritik an der unterschiedlichen Praxis bei der Vergabe von Darlehen für Stromschulden werden hier auch die undurchsichtigen Zuständigkeiten zwischen Sozialämtern und Jobcentern bemängelt (Schöllgen und Kosbab 2016). Aufgrund dieser ungünstigen Rahmenbedingungen ist davon auszugehen, dass die sozial- und klimapolitische Effektivität von Beratungsangeboten je nach lokalen Bedingungen erheblich eingeschränkt sein kann.

Juristische und finanzielle Unwägbarkeiten: Nicht unerwähnt bleiben darf außerdem, dass Beratungsangebote ein Schnittstellenthema sind, deren Umfang durch die juristischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen bedingt werden. Die Implementierung umfassender Beratungsangebote schließt auch ein, die rechtlichen Zuständigkeiten entsprechend zu definieren. So müssen etwaige Verpflichtungen zur Bereitstellung von Beratungsdienstleistungen auf Bundes- oder Landesebene sorgfältig geprüft werden. Solange eine Verstetigung der Finanzierung nicht gewährleistet ist und rechtliche Unwägbarkeiten mit Blick auf Art und Umfang der Angebote sowie die Ausgestaltung der Kooperationen zwischen den Akteuren/-innen weiterbestehen, sind der Reichweite und Effektivität von Beratungsangeboten enge Grenzen gesetzt.

6.5.2 Online-Beratungsangebote

Obwohl anzunehmen ist, dass die größte Effektivität von Energiesparberatungen durch Vor-Ort-Beratungen erzielt wird (Tews 2013) und der aufsuchende Charakter von Beratungen demnach ein wichtiger Aspekt bleibt, sollte das Angebot an internetbasierten Beratungsangeboten als ergänzendes Instrumentarium ausgedehnt werden. Wissen zum Stromverbrauch von Geräten und zu Sparoptionen bei den Energiekosten durch ein verändertes Nutzungsverhalten kann auch durch Informationsquellen wie Online-Vergleichsportale für Energieanbieter und Geräte sowie Webseiten mit Stromspartipps erlangt werden. Allerdings variiert die Qualität der Angebote und ihre Unabhängigkeit ist nicht immer gegeben (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016b). Durch eine öffentliche Finanzierung von Informationsportalen kann deren Unabhängigkeit gestärkt werden.

Ein Beispiel für ein von der öffentlichen Hand unterstütztes Online-Informationsangebot sind dabei die Angebote von co2online. Mit Hilfe von onlinebasierten Informationskampagnen, Energiespar-Checks, Wettbewerben und Praxistests sollen private Haushalte beim Energiesparen und beim Reduzieren ihrer CO₂-Emissionen unterstützt werden (co2online gGmbH 2016). Es sollte jedoch kritisch geprüft werden, ob die bestehenden Formate zur Ansprache der Zielgruppe einkommensschwacher Haushalte geeignet sind, oder ob die bestehenden Informationen durch die niedrigschwellige Angebote in leichter Sprache (bspw. Erklärvideos) ergänzt werden können.

Angesichts der potentiell großen Reichweite von onlinebasierten Informationsplattformen verspricht diese Form der Beratung außerdem einen breiten Zugang zur Thematik Energieeinsparungen. Das Online-Angebot „Die Stromsparinitiative“ hat in den vergangenen vier Jahren 396.245 Nutzer erreicht (co2online gGmbH 2016). Die Stadt Frankfurt hat ebenfalls im Rahmen der Initiative „Frankfurt spart Strom“³⁵ eine informative Internetplattform entwickelt, die Interessierten die Möglichkeit gibt, sich umfassend zum Thema Energiesparen und zu bestehenden Angeboten zu informieren. Ein Teilaspekt der Online-Angebote sind Energiesparapps, die wichtige Tipps vermitteln können und helfen, Erfolge von Energieeinsparungen besser zu messen und aufzuzeichnen, wie es beispielsweise die App „Ener-

³⁵ Weitere Informationen können unter <http://www.frankfurt-spart-strom.de/privathaushalte/> abgerufen werden.

gieCheck“ von co2online anbietet (co2online gGmbH 2014). In diesem Fall funktioniert die Aufzeichnung über ein Online-Energiekonto, das sich mit den Eintragungen in der App synchronisiert und so einen Überblick über Verbrauch und Einsparungen der Haushalte schaffen kann.

AUSBAU VON FEEDBACKMECHANISMEN UND MONITORING-INSTRUMENTEN

Die mit jährlichen Abrechnungen verbundene, mangelnde Transparenz begünstigt die Unkenntnis vieler Haushalte über die Höhe des eigenen Verbrauchs und die Angemessenheit des Energiekonsums in der jeweiligen Vergleichsgruppe. Internetbasierte Lösungen bieten vielfältige Möglichkeiten, Feedbackmechanismen und Informationsmöglichkeiten zum eigenen Verbrauch zu stärken. Hierzu zählt zum Beispiel die Nutzung sozialer Motivation durch Vergleiche des eigenen Energieverbrauchs mit dem einer Referenzgruppe (Ayres et al. 2013; Allcott 2011; Schultz et al. 2007). Ein Monitoringinstrument, das die Entwicklung des Verbrauchs und Veränderungen aufzeigt, besteht bereits mit dem Energiekonto von co2online. In Verbindung mit Smart-Meter Geräten könnten internetbasierte Lösungen außerdem ein zusätzliches Potential entfalten und den/die Kunden/Kundin regelmäßig präzise über den Verbrauchsstand aufklären.

Über ein internetbasiertes Vergleichstool, welches den durchschnittlichen Verbrauch von Haushalten gleicher Größe aufzeigt, könnten beispielsweise gerade jüngere Menschen stärker für das Thema Energieeinsparung sensibilisiert werden. Insbesondere räumlich verankerte Vergleichswerte (bspw. aus der direkten Nachbarschaft) können die Effektivität solcher Angebote erhöhen. Zudem ist es wichtig, einen Lob-Mechanismus o.ä. in etwaige Angebote einzubauen, der die Nutzer/-innen bestärkt, wenn sie weniger verbrauchen als die Vergleichspersonen. Sonst kann es auch zu unerwünschten Steigerungen des Verbrauchs aufgrund des sozialen Vergleichs kommen.

KRITISCHE ANMERKUNGEN

Im Zuge der Digitalisierung sind grundsätzlich zahlreiche vernetzte Lösungen denkbar, allerdings sind die einmaligen Kosten für die Anschaffung von digitalen Zählern nicht unerheblich und müssen vor dem Hintergrund der unklaren theoretisch möglichen Kosteneinsparungen durch niedrigeren Energieverbrauch kritisch hinterfragt werden. Zudem müssen datenschutzrechtliche Belange, insbesondere bei der Erfassung von (räumlich spezifischen) Vergleichswerten, mitberücksichtigt werden (in Bezug auf Smart-Meter dazu ausführlich: Kapitel 5.2.6).

Ein wesentlicher Nachteil von internetbasierten Beratungsangeboten ist außerdem, dass sie der aktiven Recherche und Eigeninitiative bedürfen und damit speziell bei einkommensschwachen Haushalten, die häufig mit mangelhaften Finanz- und Planungskompetenzen und multiplen Problemlagen konfrontiert sind, eine geringere Reichweite entfalten dürften. Für die konkrete Ansprache einkommensschwacher Haushalte und die Entwicklung zielgruppengerechter Instrumente bedarf es deshalb eines spezifischen Rahmens. Zudem erschweren die jeweiligen technischen Voraussetzungen besonders für einkommensschwache und insbesondere ältere, nicht internetaffine Personen, den Zugang zu Online-Beratungsangeboten.

6.5.3 Weiterentwicklung des Energieausweises

Mit der Novelle der Energieeinsparverordnung (EnEV), die am 1. Mai 2014 in Kraft getreten ist, wurde auch der Energieausweis, welcher bereits seit 2007 besteht, weiterentwickelt. Er soll dazu dienen, Mieter/-innen bzw. Käufer/-innen von Immobilien über die energetischen Eigenschaften eines Gebäudes aufzuklären. Die Vergleichbarkeit des Energiebedarfs bzw. -verbrauchs soll Anreize für die Bevorzugung energieeffizienter Gebäude durch Verbraucher schaffen. Er muss bei der Errichtung oder in einigen Fällen auch bei der Modernisierung von Gebäuden ausgestellt werden. Die zum 1. Januar 2016 wirksam gewordene Anpassung der Energieeinsparverordnung zielt darauf ab, den Ausweis zu stärken, indem er beispielsweise gemäß §16 Abs. 2 EnEV bei Verkauf oder Vermietung einer Immobilie oder einer Wohnung erstellt oder vorgelegt werden muss. Es wurde erwartet, dass durch den Energieausweis die energetische Qualität eines Gebäudes oder einer Wohnung als Entscheidungskriterium für

den Erwerb oder den Bezug deutlich an Bedeutung gewinnen wird. Dies ist nach den Ergebnissen einiger Studien jedoch nicht oder nur teilweise der Fall (BMVBS 2009; Amecke 2011).

Vor dem Hintergrund der gewünschten klima- und sozialpolitischen Effektivität des Instruments sollten daher bei der Weiterentwicklung des Energieausweises einige Empfehlungen berücksichtigt werden sowie die Gestaltung entsprechender Rahmenbedingungen.

TRANSPARENZ UND VERSTÄNDLICHKEIT VERBESSERN

Ein wesentlicher Kritikpunkt der derzeit bestehenden Energieausweise ist ihr Mangel an Transparenz und Verständlichkeit (Deutsche Umwelthilfe 2015). Dies hat mehrere Ursachen. Zum einen erschwert die Komplexität des mehrseitigen Ausweises, wesentliche Informationen über die energetischen Eigenschaften eines Gebäudes schnell zu erkennen und zu verstehen. Die wenigsten Haushalte verstehen sich als Energieexperten/-innen. Sie sind daher häufig mit der Darstellung und den Angaben auf einem Energieausweis überfordert. Kommen Sprachbarrieren noch hinzu, ist die Wahrscheinlichkeit, dass dieses Instrument von den Haushalten bei der Wahl einer Wohnung genutzt wird, eher gering. Folglich ist es sinnvoll, zunächst eine verständlichere Ausgestaltung des Ausweises zu erreichen. Dazu zählt auch die Vermeidung einer fachspezifischen und technischen Sprache mit entsprechenden Fachtermini wie z.B. Primärenergiebedarf oder Energieverbrauchserkennungswert.

Darüber hinaus sollte statt der zwei bisher bestehenden Ausweise – der Verbrauchsausweis³⁶ und der Bedarfsausweis³⁷ – ein einheitlicher, klar verständlicher und aussagekräftiger Ausweis eingeführt werden (BUND 2015). Um die Vergleichbarkeit dieser beiden Energieausweise weiter zu verbessern, ist es sinnvoll, die Berechnungsmethode für die Kennzahlen eines Ausweises zu standardisieren. Das bisher bestehende DIN-Verfahren erfüllt die Ansprüche für eine größtmögliche Aussagekraft nicht, da entweder neue Gebäudetechniken nicht in der Berechnung berücksichtigt werden oder ein zu großer Interpretationsspielraum für die zu berücksichtigten Parameter geboten wird (Deutsche Umwelthilfe 2015).

Besonders für Haushalte mit geringen Einkommen wäre es förderlich, wenn der Energieausweis Aussagen zu den Heizkosten des entsprechenden Mietobjektes mitintegriert, die dem/der Mieter/-in erlauben eine ungefähre Kalkulation der tatsächlichen Warmmiete durchzuführen. Eine realistische Kostenabschätzung der Warmmiete ermöglicht dem/der potentiellen Mieter/-in, verschiedene Mietobjekte zu unterscheiden und zu erkennen, ob eine zunächst anhand der Kaltmiete teurer erscheinende Wohnung aufgrund der energetischen Ausstattung dennoch finanziell vorteilhaft sein kann. Gerade im Fall sehr großer Mietshäuser wäre es in diesem Zusammenhang wünschenswert, die Weiterentwicklung des Energieausweis im Sinne einer wohnungsgenauen Abgrenzung statt für das gesamte Gebäude in Betracht zu ziehen, da erhebliche Unterschiede im Energiebedarf je nach Lage einer Wohnung (Nord- oder Südseite, Stockwerk) bestehen können.

Es bietet sich hierbei an, den Kennwert „Endenergieverbrauch“ und die dazugehörige Rechenvorschrift für die Bewertung des Heizenergieverbrauchs des Gebäudes und abgewandelt auch für die Bewertung der Wohnung zu nutzen (Keimeyer et al. 2016, S. 62). Neben dem damit verbundenen hohen administrativen Aufwand muss einschränkend erwähnt werden, dass der Energiebedarf einer Wohnung neben den genannten Faktoren auch von der Haushaltsgröße, der Anwesenheit der Haushaltsmitglieder und besonders vom individuellen Nutzungsverhalten der Haushaltsmitglieder abhängig ist.

³⁶ Der Verbrauchsausweis gibt Auskunft über den tatsächlichen Energieverbrauch eines Gebäudes im Laufe der vergangenen drei Jahre.

³⁷ Der Bedarfsausweis berechnet in einem komplexen Verfahren unter Einbeziehung verschiedener Parameter den theoretischen Energiebedarf eines Gebäudes.

Daher müsste aus einem Energieausweis für Wohnungen deutlich hervorgehen, dass diese sonstigen Faktoren erheblichen Einfluss auf den letztlichen Verbrauch haben.

Besonders bei Haushalten, die sich für ein modernisiertes Wohnobjekt entscheiden können, ist zusätzlich eine umfangreiche Energiesparberatung zentral, da ab einem bestimmten Sanierungsgrad das Verbrauchsverhalten des Haushaltes sehr viel entscheidender für erzielte Einsparungen ist als die Energieeffizienzklasse (bifa Umweltinstitut, LMU München 2015).

Einfacher in der Umsetzung als die Einführung eines wohnungsspezifischen Energieausweises wäre in der Heizkostenabrechnung eines Haushaltes darzustellen, ob der Durchschnittsverbrauch des Gebäudes mit dem Energieausweis korreliert (oder darüber bzw. darunter liegt) und ob der individuelle Verbrauchswert der Wohnung (basierend auf den Daten des aktuellen Mieters) von diesem Durchschnitt abweicht. Dies schafft für den jeweiligen Haushalt eine größere Transparenz hinsichtlich der Energieeffizienz für das Gesamtgebäude, und der potentiellen Effizienzpotentiale für die eigene Wohneinheit, die es zu heben gilt.

KONTROLLMECHANISMEN VERBESSERN, AUFMERKSAMKEIT UND BEWUSSTSEIN STÄRKEN

Ein weiterer wichtiger Aspekt, der jedoch laut BUND (2015) in den vergangenen Jahren stark seitens der Länder vernachlässigt wurde, ist die Kontrolle der Vorlage und der Richtigkeit der Energieausweise. Hier wäre es sinnvoll, institutionalisierte Kontrollmechanismen zu entwickeln, die sicherstellen, dass Energieausweise potentiellen Mietern/Mieterinnen generell vorgelegt bzw. ausgehändigt werden und dass die entsprechenden Daten korrekt sind. Zuständigkeiten und Finanzierung müssten dabei auf Länderebene festgelegt werden und entsprechende personelle Anpassungen durchgeführt werden.

Auf rechtlicher Ebene sollte zudem klargestellt werden, dass die Verpflichtung dem/der potentiellen Mieter/-in den Energieausweis bereitzustellen nicht nur durch den eigentlichen Vermieter/-in getätigt werden muss, sondern dass auch vermittelnde Akteure/-innen, wie Immobilienmakler/-innen, hier in der Pflicht sind, entsprechende Informationen weiterzureichen. Durch entsprechende Kontrollmechanismen kann auf Seiten der Vermieter/-innen ein größeres Verantwortungsgefühl und Bewusstsein für die Bedeutung von Energieausweisen geschaffen werden. Um jedoch auch Mietern/Mieterinnen für dieses Thema zu sensibilisieren und Vorteile aufzuzeigen, könnten wiederum entsprechende Beratungs- und Informationsangebote hilfreich sein.

KRITISCHE ANMERKUNGEN

Einschränkend muss ergänzt werden, dass der häufig enge Mietwohnungsmarkt den Interessenten wenig Entscheidungsspielraum hinsichtlich der energetischen Qualität des Objektes lässt (hierzu ausführlich: Weber et al. 2007). Energieausweise stiften für einkommensschwache Haushalte grundsätzlich nur dann einen Nutzen, wenn diese überhaupt in die Lage versetzt werden, die Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Wohnungen zu haben. Die Handlungsmöglichkeiten sind dabei je nach Struktur des regionalen Wohnungsmarktes sehr unterschiedlich.

Unter sozialpolitischen Gesichtspunkten kann der Energieausweis Haushalten mit geringem Einkommen nur dann zu Gute kommen, wenn dieser nicht nur transparenter gestaltet wird, sondern auch stärker eingebettet wird in eine sozialverträgliche Sanierungsstrategie von Gebäuden und weitere flankierende Maßnahmen (siehe Kapitel 6.6.2). Durch eine zusätzliche Knüpfung an Regelungen zu Mietpreisgrenzen bzw. der Weiterentwicklung von Mietspiegeln, und der Förderung des sozialen Wohnungsbaus können Haushalte in den unteren Einkommensdezilen vor steigenden Kosten aufgrund energetischer Sanierungsmaßnahmen im Gebäudesektor geschützt werden bzw. kann es ihnen ermöglicht werden, in solchen Gebäuden zu wohnen.

Im Falle der Transferleistungsempfänger/-innen sind zusätzlich noch die einschlägigen Regelungen des Sozialrechts (beispielsweise KdU) sowie neue Finanzierungsmodelle wie der Bielefelder Klimabonus zu berücksichtigen und (wie in den vorhergehenden Kapiteln 0 und 5.2.2 zu den gesetzlichen Rahmenbedingungen näher erläutert) ggf. anzupassen.

6.5.4 Weiterentwicklung der Heizkostenabrechnung

Ein weiteres geeignetes Informationsmittel, um den Energieverbrauch einer Wohnung für Raumwärme und ggf. Warmwasser transparent darzulegen, ist die Heizkostenabrechnung. Da der Energieausweis über mehrere Jahre hinweg gültig ist und sich die Kosten über diesen Zeitraum unterschiedlich entwickeln können, ist es grundsätzlich schwieriger über den Energieausweis die Kosten für den jeweiligen Haushalt abzuschätzen als über die Heizkostenabrechnung. Die Heizkostenabrechnung des/der Vormieters/Vormieterin kann daher gerade für Haushalte mit geringem Einkommen ein wichtiges Informationsmittel sein, um die tatsächlichen Kosten einer Wohnung besser abzuschätzen und nicht durch vermeintlich niedrige Kaltmieten in eine Kostenfalle zu geraten.

Im Rahmen eines UBA-Forschungsprojektes wurden vor kurzem Ergebnisse für die Weiterentwicklung der Heizkostenabrechnung zu einer möglichst informativen und transparenten Informationsquelle veröffentlicht (Keimeyer et al. 2016). Vorgeschlagen wird dabei eine neuartige „standardisierte Abrechnung“, die durch ein einheitliches Format eine bessere Vergleichbarkeit gewährleistet und eine umfangreiche Kosten- und Verbrauchsanalyse beinhaltet. Ein mögliches neues Format der Heizkostenabrechnung sollte jedoch auch adressatengerecht, bspw. in einfacher Sprache, ausgestaltet werden.

Grundsätzlich besteht bereits seit längerem in zentralversorgten Gebäuden mit mehr als zwei Wohneinheiten die Verpflichtung zur verbrauchsabhängigen Abrechnung der Heiz- und Warmwasserkosten nach der Heizkostenverordnung (HeizkostenV). Dieser Gebäudetypus macht etwa 50 Prozent des deutschen Wohnungsbestandes aus, entsprechend hoch wäre die Reichweite eines verbesserten Informationsinstruments (Keimeyer et al. 2016). Die Einführung der HeizkostenV wird bereits mit einer durchschnittlichen Heizenergieverbrauchsminderung von ca. 15 Prozent assoziiert (Keimeyer et al. 2016, S. 17). Aufgrund der komplexen Kostenverteilungsvorgaben können Bewohnerinnen und Bewohner allerdings momentan ihre Heizkosten häufig anhand der eigenen Verbrauchswerte nicht selbst ableiten. Daher ist für sie in der Regel auch nicht erkennbar, welchen Einfluss eigene Energie-sparbemühungen auf die Heizkosten haben (Keimeyer et al. 2016).

Eine weitere Überlegung zur Verbesserung der Kostentransparenz wäre eine Vorverlegung des Termins der Fälligkeit von Heizkostenabrechnungen, um Heizkosten näher an der Abrechnungsperiode auszurichten. Ziel einer solchen Regelung wäre es, die Auswirkungen der persönlichen Nutzung durch zeitnahe Widerspiegelung der Kosten präsenter zu machen. Ähnlich wie bei der vorgeschlagenen unterjährigen Abrechnung der Stromkosten stehen hier Mehrkosten durch erhöhten administrativen Aufwand einem nicht genau bezifferbaren, vermutlich aber eher geringen Einsparpotential gegenüber (Keimeyer et al. 2016). Elektronische, vernetzte Lösungen können dabei für die Umsetzbarkeit perspektivisch eine wichtige Rolle spielen, um die Kosten für Abrechnungen in kürzeren Intervallen zu senken.

In den vorstehenden Ausführungen zum Energieausweis wurde deutlich, dass die energetischen Daten zum Gesamtgebäude nur begrenzt Rückschlüsse auf den (Heiz-)Energieverbrauch von einzelnen Wohnungseinheiten erlauben. Die Lage der Wohnung im Gebäude (Rand- bzw. Mittellage, Stockwerk) die Ausrichtung des Gebäudes und die Eigenschaften der Nachbarwohnungen sind Faktoren, die den individuellen Wohnungsverbrauch erheblich beeinflussen können. Gerade deshalb wären wohnungsspezifische Angaben zu den bisherigen Heizkosten eine wichtige Informationsquelle.

KRITISCHE ANMERKUNGEN

Da die Heizkosten bei Transferleistungsempfängern/-innen vom Sozialleistungsträger übernommen werden, richtet sich dieses Instrumentarium, ebenso wie der (verbesserte) Energieausweis, in erster Linie an Haushalte mit geringen Einkommen, die keine Bezieher von Transferleistungen sind. Allerdings fordern Sozialverbände seit langem, dass auch Transferleistungsempfänger/-innen einen einfacheren Zugang zu den Heizkostenabrechnungen erhalten sollen, damit Informationen zum Verbrauchsverhalten besser zugänglich sind. Hier wäre eine bessere Kooperation zwischen den zuständi-

gen Ämtern erforderlich, um die Verbreitung der Informationen zu gewährleisten. Allerdings muss einschränkend erwähnt werden, dass Transferleistungsempfänger/-innen aufgrund der pauschalen Erstattung der Heizkosten durch den Leistungsträger auch auf Grundlage verbesserter Informationen zum Verbrauchsverhalten nur einen begrenzten Anreiz zum Sparen entwickeln dürften. In diesem Zusammenhang wird auf die Vorschläge zur Anpassung der sozialrechtlichen Rahmenbedingungen in Kapitel 0 verwiesen.

Dennoch kann im Hinblick auf die Zielgruppe dieses Forschungsprojektes eine verbesserte Heizkostenabrechnung nicht nur dazu beitragen, im Sinne des Klimaschutzes den Energieverbrauch und damit die CO₂-Emissionen von Wohngebäuden weiter zu reduzieren, sondern durch mögliche Einspareffekte ebenso einkommensschwache Haushalte finanziell zu entlasten. Grundsätzlich bleibt es aber aufgrund des unterschiedlichen Nutzerverhaltens schwer, vorab eine allgemein gültige Aussage zum Energieverbrauch einer Wohnung zu treffen. Als flankierende Maßnahme ist die Weiterentwicklung der Heizkostenabrechnung aber geboten, um mehr Kostentransparenz herzustellen und energiesparendes Nutzerverhalten zu fördern. Unterstützt werden könnte die Kostentransparenz zusätzlich durch die Weiterentwicklung des Energieausweises.

6.6 Instrumentengruppe V: Fördermaßnahmen Energieeffizienz (*Schneller, Kahlenborn*)

Ungeachtet der Tatsache, dass die Weiterentwicklung von Maßnahmen in der Instrumentengruppe „Information und Beratung“ dringend geboten ist, muss konstatiert werden, dass das mit Abstand größte Energieeinsparpotential durch (technische) Fördermaßnahmen im Bereich Energieeffizienz erzielt werden kann. Im Hinblick auf die Zielgruppe des Forschungsvorhabens, Haushalte mit geringen Einkommen, ergeben sich Handlungsfelder im Bereich der Geräteausstattung der Haushalte und der energetischen Gebäudesanierung. Nachfolgend werden zahlreiche Handlungsempfehlungen dargestellt, um auch im Bereich der (technischen) Effizienzmaßnahmen die Vereinbarkeit von sozialpolitischen und umweltpolitischen Zielstellungen zu gewährleisten.

Tabelle 37: Übersicht zu den Instrumenten im Bereich Fördermaßnahmen Energieeffizienz (Instrumentengruppe V)

Instrumentengruppe V: Fördermaßnahmen Energieeffizienz

5.1 Geräteaustauschprogramme

5.2 Energetische Gebäudesanierungen

6.6.1 Geräteaustauschprogramme

Neben dem Nutzerverhalten wird der Energieverbrauch einer Wohnung wesentlich von der Ausstattung mit Haushaltsgeräten und vom energetischen Zustand des Gebäudes bestimmt. Laut einer Untersuchung des Marktforschungsunternehmens GfK (BSH 2013) sind 17 Prozent (30 Millionen) aller deutschen Haushaltsgeräte älter als 14 Jahre. Durch den Mehrbedarf an Strom im Vergleich zu effizienteren Lösungen sind diese Geräte nicht nur sehr energieintensiv, sondern auch für Haushalte sehr kostspielig. Theoretisch ließen sich durch einen Austausch der 30 Millionen Geräte durch energieeffiziente Alternativen bis zu 8 Milliarden Kilowattstunden einsparen, 4 Mt (Millionen Tonnen) CO₂ vermeiden und etwa 1,9 Milliarden Euro sparen (BSH 2013). Besonders mit Blick auf die Klimaschutzziele der Bundesregierung ist der Austausch von ineffizienten Geräten in privaten Haushalten durch moderne Technik daher dringend geboten.

Wie in Kapitel 5.2 dargestellt, sind insbesondere technische Veränderungen im Haushalt ausschlaggebend, wenn Energie eingespart werden soll. Vor diesem Hintergrund bieten Geräte austauschprogramme, die alte und ineffiziente Geräte durch neuere mit einer besseren Effizienzklasse (in der Regel A+++) ersetzen, einen vielversprechenden Ansatz. Mit einer entsprechenden finanziellen Förderung können insbesondere Haushalte mit geringem Einkommen von einer solchen Maßnahme profitieren. Diese verfügen häufig nicht über die nötigen finanziellen Mittel, um die Anschaffung von Haushaltsgeräten, beispielsweise für weiße Ware, ganz oder teilweise selbst zu bestreiten. Bei Transferleistungsempfänger/-innen sind die geltenden Sätze für die Erstausrüstung der Wohnung häufig zu gering, um die Anschaffung von energetisch vorteilhaften Geräten zu ermöglichen.

Der Austausch ineffizienter Kühlgeräte ist bereits Teil des Stromspar-Checks Plus, der mittels Gutscheinen in Höhe von 150 Euro Haushalte beim Kauf eines effizienten Gerätes (ausschließlich Effizienzklasse A+++) unterstützt. Das Bundesumweltministerium bezuschusst seit 2014 das Projekt, das den Austausch von bis zu 16.000 Altgeräten fördert. Die Stadt Frankfurt am Main kooperiert mit dem Stromspar-Check Plus und unterstützt die Maßnahme mit eigenen Geldern, indem sie zusätzlich bis zu 120 Euro an Haushalte, die Sozialleistungen beziehen, bei der Anschaffung eines neuen Kühl- oder Gefriergerätes auszahlt (Stadt Frankfurt am Main 2016). Auch kleinere Städte und Kommunen haben entweder in Zusammenarbeit mit dem Stromspar-Check Modelle für den Austausch von Haushaltsgeräten eingeführt oder eigens Förderprogramme entwickelt. Die Stadt Buxtehude fördert beispielsweise seit August 2016 eine Vielzahl an Haushaltsgeräten³⁸ mit einer Prämie von 100 Euro pro Neugerät.

Um Haushalte mit geringem Einkommen durch Geräte austauschprogramme weiter zu entlasten, sollten jedoch einzelne Aspekte angepasst werden.

FINANZIERUNGSKONZEPTE WEITERENTWICKELN

Zum einen ist eine sichere und langfristige Finanzierung durch Bund und Länder zentral für die nachhaltige Umsetzung entsprechender Programme. Mit der Förderung des Stromspar-Checks durch das Bundesumweltministerium wurde neben den Energiesparberatungen auch das Gutscheinprogramm zum Austausch von Kühlgeräten finanziert. Aufgrund der kurzen Förderräume von zwei bis drei Jahren – wie im Fall des Stromspar-Checks – und der Unsicherheiten bezüglich einer Förderverlängerung, können Organisationen nicht langfristig planen und das Programm nicht gezielt weiterentwickeln. Dabei könnten auch die finanziellen Mittel der Städte und Kommunen berücksichtigt werden, die, wie z.B. in Frankfurt am Main oder Buxtehude, derzeit eigene Fonds für die Förderung von Geräte austauschprogrammen geschaffen haben.

Zum anderen sollte ein ausgearbeitetes Finanzierungskonzept stärker die finanziellen Realitäten der Zielgruppe berücksichtigen, die den meisten Haushalten kaum Spielraum für den Kauf eines modernen Haushaltsgerätes in der Effizienzklasse A+++ lässt. Der Zuschuss, der im Rahmen vieler Austauschprogramme gewährt wird, ist für viele Haushalte nicht ausreichend, da diese nicht über die nötigen Rücklagen verfügen, um den Restbetrag beim Kauf eines modernen Gerätes begleichen zu können (Bleckmann et al. 2016). Dies spiegelt sich auch in der geringen Akzeptanz der Gutscheine im Rahmen des Stromspar-Checks wider, von denen seit Oktober 2013 erst 3.669 von 18.700 Gutscheinen eingelöst wurden (BT-Drucksache 18/7101 2015). Es sollte mit Blick auf die Kosten eines effizienten Gerätes die Fördersumme je Gutschein erhöht werden, da viele Haushalte sich trotz der Förderung von 150 Euro dennoch oft kein modernes Gerät leisten können (Bleckmann et al. 2016). Vor diesem Hinter-

³⁸ Das Förderprogramm der Stadt Buxtehude läuft unter dem Titel „Clever Tauschen“ und umfasst folgende förderfähigen Geräte: Kühlschränke (A+++), Kühl-/Gefrierkombinationen (A+++), Gefrierschränke/-truhen (A+++), Waschmaschinen (A+++), Spülmaschinen (A+++), Elektroherde (A) und Induktionsherde (A).

grund erscheinen Austauschprogramme, die ohne oder nur mit sehr geringer Eigenfinanzierung durch die Haushalte auskommen, eine sinnvolle Anpassung der bestehenden Maßnahme.

Zudem sollten Geräteaustauschprogramme sich nicht allein an Sozialleistungsempfänger/-innen richten, sondern insbesondere auch für Haushalte im unteren Einkommensdezil offenstehen, da diese bisher in vielen Programmen nicht von entsprechenden Förderungen profitieren können. Eine mögliche Ausgestaltung eines Geräteaustauschprogramms ohne erhebliche Eigenfinanzierung könnte beispielsweise auf einer Mischfinanzierung durch Bund und Stadt bzw. Kommune basieren, wie es bereits ähnlich in Frankfurt am Main umgesetzt wird. Durch ein solches Modell könnten mögliche zusätzliche Belastungen der Kommunen ggf. ausgeglichen werden. Allerdings müssen in diesem Zusammenhang rechtliche Fragstellungen, auf Basis der Zuständigkeitsverteilung im Grundgesetz für die entsprechenden Ausgaben in den öffentlichen Haushalten, zwingend mitberücksichtigt werden. Zudem müssen rechtliche Bedenken bei höheren Fördersummen mitbedacht werden (dazu ausführlich: Kapitel 5.2.3).

Weiterhin sind entsprechende niedrigschwellige Finanzierungsprogramme ein wichtiges ergänzendes Instrument, um finanzielle Anreize für die Zielgruppe zu schaffen. Hierbei sind unterschiedliche Finanzierungskonzepte denkbar, vornehmlich Mini-Contracting, zinsfreie/-günstige Darlehen und Prämien bzw. Mischformen. Im Falle dieser Modelle ist anzumerken, dass aufgrund der hohen Transaktionskosten und des Ausfallrisikos eine Finanzierung durch öffentliche Finanzierungsgeber geeigneter scheint, als die durch private Akteure, da diese aufgrund der Unsicherheiten vermutlich nur wenig zur Verbreitung entsprechender Finanzierungskonzepte beitragen werden (VZ NRW 2012).

KOOPERATIONEN STÄRKEN

Eine weitere Option ist die stärkere Kooperation mit lokalen Partnern, wie beispielsweise Stadtwerke oder Vertreter des Einzelhandels. In Wuppertal wird dies bereits im Rahmen eines Pilotprojektes umgesetzt. Das Kühltischtauschprogramm der Wuppertaler Stadtwerke (WSW Energie & Wasser AG) in Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen (VZ NRW) und dem nordrhein-westfälischen Verbraucherministerium hat ein Mini-Contracting-Modell entwickelt, das einen Zuschuss von 50 Euro für Haushalte mit geringem Einkommen vorsieht und den Haushalten ermöglicht, effiziente Kühlgeräte in kleinen Monatsraten über einen Zeitraum von 27 Monaten abzubezahlen. Dabei sollen sich die Rückzahlungen etwa auf die Höhe der eingesparten Stromkosten belaufen (Bleckmann et al. 2016). Erste Erkenntnisse aus diesem Modellversuch deuten jedoch darauf hin, dass es nicht kostendeckend umgesetzt werden konnte und die Stadtwerke durch die zu niedrigen Rückzahlungen einen erheblichen Eigenanteil stemmen mussten. Damit diese Initiativen für Energieversorger nicht nur den Anreiz einer Imagekampagne bieten, sollten Finanzierungsalternativen und Maßnahmen, die eine gesicherte Rückzahlung befördern können, kritisch mitbedacht werden.

BEGLEITENDE BERATUNGSPROGRAMME AUSBAUEN

Innovative Finanzierungskonzepte wie Mini-Contracting oder zinsfreie Darlehen sollten immer auch im Blick behalten, dass diese neu aufgenommenen Schulden im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten der Haushalte bleiben, um die Gefahr einer Anhäufung neuer, nicht abzahlbarer Schulden zu minimieren. Eine Beratung zum Umgang mit Ratenzahlungen kann bei dieser Finanzierungsform eine hilfreiche Ergänzung darstellen. Geräteaustauschprogramme sollten zur möglichst effektiven Unterstützung einkommensschwacher Haushalte daher generell nicht als isolierte Maßnahme betrachtet werden. Sie müssen in der Gesamtschau mit weiteren flankierenden Maßnahmen, wie etwa Energiesparberatungen, betrachtet werden. Da bei einkommensschwachen Haushalten, bedingt durch die bereits erwähnten multiplen Problemlagen, häufig eine mangelhafte Planungskompetenz unterstellt werden kann, sind begleitende Beratungsangebote, insbesondere zur Geräteauswahl, dringend geboten. Akteu-

re/-innen aus der Praxis fordern daher eine umfassende Kaufberatung und -begleitung bei der Umsetzung von auf Gutscheinen basierenden Geräteaustauschprogrammen. Erste Erfahrungen der Caritas haben gezeigt, dass eine Kaufberatung aus finanziellen und klimarelevanten Gesichtspunkten zu einer deutlich vorteilhafteren Entscheidung der Haushalte bei der Geräteauswahl führen kann.³⁹

Damit Haushalte mit geringem Einkommen, die in einigen Fällen ohnehin schon durch weitere Schulden belastet sind, nicht durch Finanzierungskonzepte wie Mini-Contracting oder zinsfreie/-günstige Darlehen weitere Schulden aufbauen, die schwer zurückzuzahlen sind, ist auch in diesem Zusammenhang eine umfassende Beratung vor Vertragsabschluss geboten. Dabei sollte detailliert darüber informiert werden, wie hoch die monatlichen Raten sind, wie Rücklagen gebildet werden können und welche konkreten (Überschuldungs-)Risiken bestehen.

GENDERSPEZIFISCHE ASPEKTE BERÜCKSICHTIGEN

Wie viele bestehende Geräteaustauschprogramme zeigen, konzentrieren sich Energieeffizienzmaßnahmen und Einsparmöglichkeiten auf Haushaltsgeräte, vornehmlich Küchen- und Reinigungsgeräte. Frauen übernehmen nach wie vor die Hauptanteile der Hausarbeit (sie verbringen laut Koschnitzke (2014) im Durchschnitt täglich fast doppelt so viel Arbeitszeit mit Haushaltstätigkeiten wie Männer) und treffen, je nach Marktforschungsstudie, zwischen 80 - 90 % der Anschaffungsentscheidungen in Haushalten. Deshalb sind sie zentrale Adressatinnen von entsprechenden Effizienzinitiativen und werden indirekt stärker in die Verantwortung genommen, einen Haushalt energieeffizienter zu gestalten (Röhr 2001). Laut Irrek und Thomas (2006) zeigt sich auch, dass Frauen häufig ein stärkeres Verantwortungsgefühl für Nachhaltigkeit und Umwelt entwickeln als Männer. Weiterhin lässt sich den Umweltbewusstseinsstudien des UBA entnehmen, dass Frauen im Allgemeinen ein höheres Umweltbewusstsein haben (Umweltbundesamt 2015).

Kampagnen, die gezielt an das Energieeffizienzbewusstsein von männlichen Verbrauchern appellieren, könnten einen Beitrag leisten, dieses Ungleichgewicht an ökologischer Verantwortung auszugleichen. In diesem Zusammenhang ist es auch wichtig, zwischen Kauf und Nutzung von Haushaltsgeräten zu unterscheiden. Hier können die geschlechtsspezifischen Muster wiederum anders sein. Die Überlegung, Unterhaltungselektronik hierfür stärker in den Fokus von Energieeffizienzmaßnahmen zu rücken, um so auch Männer stärker für das Thema Energieeinsparungen zu sensibilisieren, ist ein möglicher Ansatz. Unter klimapolitischen Gesichtspunkten kann die Entwicklung eines Austauschprogramms für gängige Unterhaltungselektronik wie Fernsehgeräte sinnvoll sein. Es sollte aber bei der Zielgruppenansprache entsprechender Programme – ob nun Haushaltsgeräte oder Unterhaltungselektronik – darauf geachtet werden, dass Frauen wie Männer Adressaten/Adressatinnen der Maßnahmen sind.

AUSWEITUNG AUF WEITERE GERÄTEKATEGORIEN

Es könnte außerdem in Betracht gezogen werden, die bisherige strikte Knüpfung von Finanzierungshilfen an A+++-Geräte zu lockern oder den finanziellen Zuschuss zu erhöhen. Angesichts der regelmäßig langen Amortisationszeit eines Gerätes mit dem Effizienzniveau A+++ und der hohen Anschaffungskosten, werden in der bisherigen Praxis viele Haushalte von einer Anschaffung trotz finanzieller Unterstützung abgehalten. Die als zu hoch empfundene oder faktisch nicht leistbare Eigenleistung der Haushalte mit geringen Einkommen, kann ein wichtiger Erklärungsansatz für den mäßigen Erfolg von Geräteaustauschprogrammen in der jüngeren Vergangenheit sein (VZ NRW 2013). Hier könnte die Ausweitung der Zuschüsse auf günstigere A++-Geräte einen Anreiz darstellen, da die Zuzahlung (falls

³⁹ Anmerkung eines Vertreters des deutschen Caritasverbandes im Rahmen des Projektbeiratstreffens am 28. November 2016.

keine Modelle ohne Eigenfinanzierung angestrebt werden) eher im finanziellen Rahmen der Zielgruppe wäre (VZ NRW 2013b). Damit würde zwar nicht der Idealfall an Energiesparmöglichkeiten erreicht werden, im Hinblick auf die sozial- und klimapolitische Effektivität könnte diese Maßnahme jedoch einen guten Kompromiss darstellen. Unklar ist dabei aus Klimaschutzgesichtspunkten, welches Vorgehen unter einer Ceteris-Paribus-Annahme effektiver ist: Die Finanzierung weniger A+++-Geräte oder die Finanzierung vieler A++-Geräte. Kritisch zu hinterfragen bleiben in jedem Fall mögliche Lock-in-Effekte, die von der Subventionierung von Geräten mit geringerer Energieeffizienz ausgehen können.

ASPEKTE DES RESSOURCENSCHUTZES UND MÖGLICHE REBOUND-EFFEKTE BEACHTEN

Wie bei anderen umweltpolitischen Maßnahmen auch müssen mögliche Rebound-Effekte hinreichend berücksichtigt werden, um die absolute klimapolitische Wirksamkeit der Maßnahmen beurteilen zu können. Bei Gerätetauschprogrammen ist dieser Aspekt besonders problematisch, da Energieeinsparungen durch Steigerung der Geräteeffizienzklassen leicht durch größere Gerätevolumina (bspw. bei Kühlschränken) oder zusätzliche verbrauchsintensive Features (über-)kompensiert werden können. Bei der Ausgestaltung von Förderrichtlinien für die Bezuschussung von Geräten sollte deshalb eine Beschränkung auf die Anschaffung von Geräten einer bestimmten Vergleichsgruppe berücksichtigt werden.

Gleichermaßen sollten bei der Förderung von investiven Maßnahmen immer auch Aspekte des Ressourcenschutzes mitbedacht werden. Energieeffizienzgewinne durch Neugeräte können, in der umweltpolitischen Gesamtbetrachtung, einem teilweise erheblichen Einsatz an natürlichen Ressourcen zur Herstellung dieser Geräte gegenüberstehen. Da die Ressourceneffizienz entscheidend vom Lebenszyklus eines Produktes abhängt, sollten nur solche Geräte ausgetauscht werden, die ein Mindestalter vorweisen können. Weiterhin ist bei der Entsorgung von Altgeräten auf Recyclingaspekte zu achten, bspw. durch die Vorlage eines Entsorgungsnachweises eines regionalen Wertstoffhofs.

6.6.2 Energetische Gebäudesanierungen

Das Ziel der Bundesregierung, die Treibhausgasemissionen in Deutschland bis 2050 um 80 Prozent gegenüber 1990 zu reduzieren, erfordert eine deutliche Reduktion des derzeitigen Energieverbrauchs (BMWi und BMUB 2010). Der Gebäudesektor ist dabei ein zentrales Handlungsfeld, dessen energetische Sanierungsquote von derzeit 1 Prozent mindestens auf 2 Prozent verdoppelt werden muss, um die Einsparziele zu erreichen (Bade et al. 2014; BMWi und BMUB 2010). Mit Blick auf den Primärenergiebedarf hatten im Jahr 2013 weniger als 5 Prozent des Wohngebäudebestandes einen Effizienzwert entsprechend eines Neubaus nach EnEV 2009 (BDI 2013).

Damit die Klimaschutzziele im Gebäudesektor wirksam erreicht werden können, ist es von großer Bedeutung, für möglichst viele Menschen klimagerechte Wohnformen zu ermöglichen. In Kapitel 5.2.4 wurde dargestellt, dass einkommensschwache Haushalte überproportional häufig in Gebäuden mit schlechten Energieeffizienzklassen leben und deshalb besonders von den finanziellen Mehrkosten durch un- oder nur teilsanierte Gebäude betroffen sind. Der vergleichsweise hohe Energiebedarf von Gebäuden mit niedrigen Effizienzklassen kann, abhängig vom jeweiligen Nutzerverhalten, zu einer „zweiten Miete“ führen. Dies stellt Haushalte mit geringem Einkommen vor finanzielle Herausforderungen und ist klimapolitisch kontraproduktiv. Eine Senkung des Gebäudeenergiebedarfs ist in diesem Zusammenhang – neben der Höhe der Energiepreise und dem verfügbaren Einkommen – eine wichtige Komponente zur Prävention von energiebedingter Deprivation.

Gleichzeitig ist die Angst vor steigenden Kaltmieten aufgrund von Sanierungsmaßnahmen weit verbreitet (ESG 2015, S. 78). Wie im vorhergehenden Kapitel zu den gesetzlichen Rahmenbedingungen näher ausgeführt wurde, ist bei energetischen Sanierungsmaßnahmen durch die Umlage der Modernisierungskosten eine besondere Belastung von einkommensschwachen Haushalten anzunehmen. Abhängig von Gebäudetyp und Sanierungsfahrplan können die monatlichen Wohnkosten deutlich steigen.

Derzeit wohnen etwas mehr als die Hälfte der Haushalte in Deutschland zur Miete, wobei sich ein deutlicher Unterschied zwischen den verschiedenen Einkommensgruppen zeigt (Jacob et al. 2016). Im untersten Einkommensquintil wohnen mehr als drei Viertel der Bevölkerung zur Miete (Jacob et al. 2016). Bezieher/-innen niedriger Einkommen sind damit in hohem Maße von der Bereitschaft der Eigentümer/-innen zur Durchführung energetischer Investitionen abhängig. Mitberücksichtigt werden muss daher auch, dass es gegenwärtig nur schwache Anreize zur energetischen Sanierung auf Seiten der Eigentümer/-innen gibt, da der energetische Zustand momentan keine relevante Größe im Nutzenkalkül von Vermietern/Vermieterinnen ist (Jacob et al. 2016; Diefenbach et al. 2013). Es besteht eine Investor-Nutzer-Problematik: In selbstgenutzten Eigentumsimmobilien profitieren die Eigentümer/-innen im Fall einer energetischen Sanierung selbst von den Energieeinsparungen. In vermieteten Gebäuden profitieren hingegen die Mieter/-innen. Deshalb ist in vermieteten Gebäuden der Anreiz, energetische Sanierungen durchzuführen, für den/die Eigentümer/-in geringer (Jacob et al. 2016; Diefenbach et al. 2013). Entsprechende Investitionsanreize auf Seiten der Eigentümer/-innen müssen bei der Ausgestaltung der Instrumente für sozialverträgliche Sanierungen deshalb zwingend mitberücksichtigt werden.

Besondere Aufmerksamkeit sollten in diesem Zusammenhang Sozialleistungsempfänger erfahren, also Bezieher der Grundsicherung nach SGB II und SGB XII sowie Wohngeldempfänger. Im Jahr 2015 entlastete die öffentliche Hand rund 4,2 Mio. Haushalte mit 16,8 Mrd. Euro durch Wohngeld und die Übernahme der Kosten für Unterkunft und Heizung im Rahmen der Grundsicherung (Deutscher Bundestag 2017, Drucksache 18/13120, S. 116). Damit profitierten elf Prozent aller Haushalte von einer vollständigen oder teilweisen Entlastung bei den Wohnkosten. Diese Haushalte können sich in vielen Fällen die Anmietung einer energetisch sanierten Wohnung nicht leisten, da die höhere Kaltmiete nicht durch die Sozialleistungsträger übernommen bzw. nicht in ausreichendem Maße bezuschusst wird.

Derzeitige Regelungen sehen vor, dass eine Übernahme der Kosten des Wohnraums von Transferleistungsempfänger/-innen nur in eng definierten Grenzen und damit in der Regel bei Objekten im unteren Mietkostensegment zulässig ist. Dies führt dazu, dass diese Haushalte häufig in energieineffizienten Gebäuden wohnen und „Energiearmut (...) zu einem strukturellen Effizienzproblem einkommensschwacher Haushalte“ (Tews et al. 2015, S. 14) wird. Hier gilt es entsprechende Regelungen anzupassen und zudem weitere flankierende Maßnahmen für sozialverträgliche, energetische Sanierungsmaßnahmen auf den Weg zu bringen.

FINANZIELLE FÖRDERUNG AN ENERGETISCHE EFFEKTIVITÄT UND SOZIALVERTRÄGLICHKEIT KNÜPFEN

Eine Knüpfung der energetischen Effektivität einer Sanierungsmaßnahme an die finanzielle Förderung, wie die der KfW-Programm (MAP oder APEE), bspw. Förderprogramme speziell für die soziale Wohnraumförderung, können dazu beitragen, dass insbesondere Maßnahmen mit einem hohen energetischen Einspareffekt umgesetzt werden, die sich dann auch deutlich in den sinkenden Energiekosten der Haushalte widerspiegeln sollten (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016b). Diese Kostenentlastung wäre allgemein wünschenswert, ist aber gerade für einkommensschwache Haushalte von besonderer Bedeutung. Deshalb sollte auch verstärkt darauf geachtet werden, dass der Energiebedarf eines Gebäudes nach der Sanierung unter einem festgelegten Wert liegt (dies könnte z.B. über einen revidierten Energieausweis ausgewiesen werden).

Sanierungsfahrpläne, die das Potential zuvor ausweisen und die die energetisch wie finanziell rentabelsten Maßnahmen ermitteln, scheinen hierbei allgemein eine sinnvolle Ergänzung, ebenso wie eine verlässliche Messung der Energieeinsparungen (Pehnt und Nast 2016). Ein Monitoring der Effektivität von energetischen Sanierungen geschieht bisher wenig und muss verbessert werden.

Ein mögliches Fördermodell, das die energetische Effektivität von Sanierungsmaßnahmen mit der finanziellen Förderung verbindet, könnte zweistufig konzipiert sein. In einem ersten Schritt könnten die Förderbeträge an die angestrebten Effizienzmaßnahmen und Einsparziele geknüpft sein. Entspre-

chend der geplanten Sanierungsmaßnahmen und intendierten Einsparziele würden Investoren/Investorinnen eine entsprechende Förderung erhalten. In einem zweiten Schritt könnten zusätzliche Investitionsanreize geschaffen werden, indem ein Bonus an die Gebäudeeigentümer/-innen ausbezahlt wird, wenn die Einsparziele bei Abschluss der Sanierungsmaßnahmen auch tatsächlich erreicht werden. Das Monitoring könnte über Sachverständige oder den Abgleich der Gebäudeenergieausweise gewährleistet werden. Strafzahlungen bei einem Verfehlen des Einsparzieles scheinen nicht sinnvoll, da sie eine abschreckende Wirkung auf Investoren/Investorinnen haben könnten. Datenschutzrechtliche Belange gilt es bei der Umsetzung ebenfalls zu beachten.

Ziel dieser Maßnahme wäre es, das Mieter/-innen von einem zusätzlichen Investitionsanreiz durch staatliche Förderung profitieren, da steigende Kaltmieten in Folge einer Sanierung durch deutlich sinkende Heizkosten möglichst ausgeglichen werden können. Einkommensschwache Haushalte, die besonders von energiebedingten Kosten betroffen sind, könnten durch die erzielten Einsparungen in besonderem Maße profitieren. Flankierende Maßnahmen können dabei sicherstellen, dass die Warmmiete nach der Sanierung annähernd konstant bleibt (Warmmietenneutralität). In diesem Zusammenhang wird auf die weiteren Ausführungen zum Mietrecht in Kapitel 6.4 verwiesen.

SOZIALVERTRÄGLICHKEIT DURCH KOSTENZUSCHÜSSE FÜR SANIERTEN WOHNRAUM MIT HÖHEREN KALTMieten

Die Umlegung der Sanierungskosten auf die Mieter/-innen und der damit verbundene Anstieg der Kaltmiete ist eine der Hauptschwierigkeiten, die Haushalte mit geringem Einkommen bei der Modernisierung des Wohngebäudes befürchten müssen. Aufgrund der höheren Mietkosten können sich die Haushalte dann oft ihre Wohnung nicht weiter leisten oder der Wohnraum wird seitens der Sozialbehörden als nicht mehr angemessen erachtet, was für die Haushalte den Auszug und entsprechende soziale Härten zur Folge haben kann. Um daher sicherzustellen, dass Investitionen in energetische Sanierungsmaßnahmen Haushalte mit geringem Einkommen nicht zum Auszug zwingen, bestehen, neben der Neujustierung der gesetzlichen Rahmenbedingungen, weitere Instrumentenoptionen.

- **Klimabonus in der Grundsicherung (Bielefelder-Modell)**

Im diesem Kontext ist das Modell des Bielefelder Klimabonus zu nennen (ausführlich hierzu: Kapitel 5.2.2), bei dem die maximal zu erstattende Nettokaltmiete für Empfänger/-innen der Grundsicherung vom jährlichen Energieverbrauch pro Quadratmeter abhängt. Je niedriger der Energieverbrauch der Wohnung, umso höher ist der Bonus. Empfänger/-innen der Grundsicherung kann es dadurch ermöglicht werden, in energetisch saniertem Wohnraum zu leben, während für Vermieter/-innen ein Anreiz geschaffen wird, in die Gebäudesanierung zu investieren. Es erscheint sinnvoll dieses Modell auszuweiten, da es sowohl einen energie- wie sozialpolitisch positiven Effekt aufweist.

Der Energieausweis fungiert hier als Nachweis für die energetischen Vorgaben, die der/die Eigentümer/-in vorlegen muss, um von der Behörde für den Erhalt des Klimabonus anerkannt zu werden. Um jedoch den Energieausweis im Rahmen eines solchen Förderprogramms als valide Bemessungsgrundlage nutzen zu können, müssen die bereits im vorhergehenden Kapitel angesprochenen einheitlichen Standards und Kontrollmechanismen eingeführt werden, die die Korrektheit der Daten gewährleisten.

- **Klimakomponente im Wohngeld**

Daneben wäre bei einer angestrebten Erweiterung der Maßnahme zu überlegen, ob neben Transferleistungsempfängern/-innen auch andere Haushalte im unteren Einkommensdezil, wie Bezieher/-innen von Wohngeld, für dieses Förderprogramm berücksichtigt werden, damit auch diese Zielgruppe von energetisch saniertem Wohnraum mit höheren Kaltmieten profitieren kann.

In der Regel werden Wohnungen mit einem besseren Energieeffizienzstandard zu einer höheren Nettokaltmiete vermietet als vergleichbare Wohnungen mit niedrigerem Energieeffizienzstandard (BBSR 2017, S.7ff.). In der Systematik des Wohngeldes steigt bei einer höheren Nettokaltmiete, unter sonst gleichen Voraussetzungen der Wohngeldanspruch. Die Bruttokaltmieten vieler energetisch sanierter Wohnungen liegen jedoch über den Miethöchstbeträgen des Wohngelds, sodass diese Wohnungen in

vielen Fällen für Wohngeldhaushalte nicht bezahlbar sind (ibid.). Energetische Aspekte des Wohnraums werden im Wohngeld bisher nicht berücksichtigt.

Eine Möglichkeit, um Energieeffizienzgesichtspunkte in die Wohngeldformel zu integrieren ist die Einführung einer Klimakomponente (hierzu ausführlich: BBSR, 2017). Durch die Klimakomponente erfolgt eine Erhöhung der zu berücksichtigenden Miete in Abhängigkeit von der energetischen Qualität der Wohneinheit.

Die konkrete Höhe und Ausgestaltung der Klimakomponente, d.h. der Betrag, um den die Höchstbeträge für die Miete angehoben werden, liegt in einem Spannungsverhältnis zwischen der höheren Nettokaltmiete und der vom Haushalt erzielbaren Energieeinsparung (BBSR, 2017, S.9ff.). In angespannten Wohnungsmärkten können oftmals für Wohnungen mit höherem Effizienzstandard höhere Mieten erzielt bzw. im Wege einer modernisierungsbedingten Mieterhöhung durchgesetzt werden. Hingegen ist die Energiekostenersparnis in der Regel unabhängig von der Wohnungsmarktsituation. Um entsprechende Anreize zu setzen, empfiehlt es sich daher, die Klimakomponente nicht zu niedrig anzusetzen und nach den Mietenstufen entsprechend zu staffeln (ibid.).

ZUSÄTZLICHE ANREIZE FÜR ENERGETISCHE GEBÄUDESANIERUNGEN SETZEN

Führen Budgetrestriktionen zu ausbleibenden Investitionen, kann Marktversagen vorliegen und der Staat sollte durch Anreize unterstützend eingreifen. Um dem strukturellen Problem von Energieeffizienzdefiziten im Gebäudebereich zu begegnen, bedarf es einer ganzheitlichen Sanierungsstrategie und weiterer flankierender Maßnahmen. Der Nationale Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE) sieht bereits die Einführung von gebäudeindividuellen Sanierungsfahrplänen vor, die dazu dienen sollen, Eigentümern/-innen von Gebäuden aufzuzeigen, welche Maßnahmen sinnvoll bei einer Bestandssanierung sind und wie dabei vorzugehen ist. Derzeit erfolgt die Erstellung eines entsprechenden Fahrplanes auf freiwilliger Basis. Von einem klimapolitischen Gesichtspunkt aus wäre perspektivisch zu überlegen, ob Eigentümer/-innen hierzu verpflichtet werden sollten. Damit könnten die Wirtschaftlichkeit einer Sanierung detailliert aufgezeigt und Investitionsanreize geschaffen werden, die zusätzlich durch weitere Förderprogramme, wie die der KfW, unterstützt werden. Eine hohe Förderquote würde verbunden mit einer geringeren Kostenumlage, bspw. durch Anpassungen im Bereich des Mietrechts, wiederum die Sozialverträglichkeit stärken. Der BUND (2015) schlägt dabei die Einführung eines Stufenplans vor, der hierzu genaue Fristen für die Umsetzung vorsieht.

Ergebnisse eines durch das UBA beauftragten Forschungsprojektes (Jacob et al. 2016) zur Analyse von Verteilungswirkungen durch Umweltpolitik lassen vermuten, dass das Setzen ökonomischer Anreize für die energetische Sanierung bei gleichzeitiger Wahrung der Sozialverträglichkeit kein Gegensatz sein muss. Untersuchte Vorschläge waren dabei ein (nach Treibhausgasrelevanz gestaffelter) Zuschlag zur Energiesteuer auf fossile Heizstoffe sowie eine Klimaschutzabgabe für Gebäude, die sich an der Höhe der CO₂-Emissionen eines Gebäudes orientiert (Bade et al. 2014; Pehnt et al. 2012). Diese stellen neben den bestehenden Instrumenten des EKF sowie Mitteln aus dem Bundeshaushalt weitere Finanzierungsquellen dar, die von Eigentümer/-innen zu entrichten wären und – im Falle von vermieteten Wohnungen – nicht an den/die Mieter/-in weitergereicht werden dürfen (Jacob et al. 2016; Guske et al. 2016). Die Frage der rechtlichen Zulässigkeit ist dabei noch nicht abschließend geklärt; Bürger et al. (2013) gehen aber von der Zulässigkeit von ähnlichen Instrumenten aus. Das dadurch erzielte Aufkommen könnte laut Jacob et al. (2016) zur Ausweitung des KfW-Programms 151 „Energieeffizient sanieren“ verwendet werden. Dieser Zuschuss beträgt derzeit 12,5 Prozent der Sanierungskosten bis zu einem Maximum von 9.375 Euro je Wohneinheit (Kern Ingenieurkonzepte 2016).

Gegen solche zusätzlichen Abgaben wäre einzuwenden, dass wiederum Eigentümer/-innen mit geringem Einkommen mit Mehrbelastungen zu rechnen hätten, denen sie aufgrund fehlender Mittel nicht durch Sanierungsmaßnahmen entgehen könnten. Flankierend müssten somit auch entsprechende Ausnahmen durch Härtefallregelungen mitberücksichtigt werden. Jacob et al. (2016) schlagen bei-

spielsweise Ausnahmen für Eigentümer/-innen mit einem Bruttoeinkommen unterhalb des doppelten Grundfreibetrages vor, sofern diese das Gebäude selbst bewohnen.

Das Budget des MAP und anderer Förderprogramme ist an den Bundeshaushalt geknüpft und schwankte in der Vergangenheit immer wieder. Die Folge einer nicht beständigen und unzureichenden Finanzierung waren im Falle des MAP mehrfach Förderstopps, die so eine Investitionszurückhaltung durch Eigentümer/-innen begünstigen (Bade et al. 2014). Um Investitionssicherheit zu gewährleisten, ist es daher von großer Bedeutung eine ausreichende sowie langfristige Finanzierung bereitzustellen. Im Hinblick auf den zeitlichen Rahmen sollte bis mindestens 2020 eine hinreichend umfangreiche Förderung für Investoren garantiert werden (Henger 2014). Das letztlich benötigte Fördervolumen hängt dabei unter anderem vom Umfang der energetischen Sanierung ab, den Energiepreisen sowie der Überlegung, ob Steuervergünstigungen eingeführt werden. Es kann jedoch für das Jahr 2020 von einer Finanzierungslücke von 9 Millionen Euro ausgegangen werden, die durch staatliche Mittel und attraktive Förderanreize gedeckt werden müsste (Pehnt et al. 2012). Investitionssicherheit kann jedoch nicht nur durch ausreichend vorhandene Mittel erreicht werden, sondern auch durch einen gesetzlichen Anspruch auf Förderung (UBA, 2014).

ERGÄNZENDE GERINGINVESTIVE MAßNAHMEN UND BERATUNGSANGEBOTE FÖRDERN

Geringinvestive Maßnahmen können die bestehenden und zukünftigen Förderprogramme zur energetischen und sozialverträglichen Gebäudesanierung sinnvoll ergänzen, da ihre Einspareffekte einfach umzusetzen sind und mit geringem finanziellen Aufwand erzielt werden können (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016b). Es handelt sich dabei nicht um umfassendere Sanierungsmaßnahmen, sondern vielmehr um inkrementelle Verbesserungen der Energieeffizienz im Wohnbereich von einkommensschwachen Haushalten. Insbesondere diese verhältnismäßig einfach umzusetzenden Anpassungen (z.B. Abdichtung der Fenster und Türen, Entlüftung der Heizkörper, wassersparende Duschköpfe) können Haushalte mit geringem Einkommen finanziell spürbar entlasten. Entsprechende Maßnahmen und Soforthilfen können sinnvoll in Beratungsangebote integriert werden, wie es beispielsweise beim Stromspar-Check bereits durchgeführt wird. Beratungsangebote, wozu auch Angebote zur Verbesserung des Wohnkomforts zählen, haben darüber hinaus den Vorteil, dass Haushalte unmittelbar davon profitieren können und im Gegensatz zu energetischen Sanierungsmaßnahmen eine kurzfristige Verbesserung der Lebensumstände gelingen kann. Dabei sollte zukünftig auch ein stärkerer Fokus auf die Beratung von Vermietern/-innen bzw. Hausverwaltungen gelegt werden, da diese zur erfolgreichen Implementierung von geringinvestiven Maßnahmen beitragen können. Dazu sollten Vermieter/-innen, wie in Kapitel 5.2.1 beschrieben, frühzeitig in die Umsetzung von entsprechenden Beratungsangeboten miteinbezogen werden. Letztlich bedeutet eine Steigerung des Wohnkomforts durch Effizienzgewinne auch eine Steigerung der Werthaltigkeit einer Immobilie, was neben den Argumenten für die Förderung von Klimaschutzaspekten und der Steigerung der Zufriedenheit von Mieter/-innen einen weiteren Anreiz für die Beteiligung von Vermieter/-innen bedeuten kann.

KOMMUNALE ANSPRECHPARTNER/-INNEN ZUR KOORDINIERUNG VON SANIERUNGSVORHABEN

Abschließend bleibt noch anzumerken, dass umwelt- und sozialgerechte Gebäudesanierungen das koordinierte Zusammenspiel zahlreicher Akteure/-innen erfordern. So müssen Stadtplaner/-innen, Baubehörden, Architekten/-innen, Bauträger, Wohnungsbaugesellschaften, Mieter- und Vermietervereinigungen sektorenübergreifend kooperieren, um ein bestmögliches Ergebnis zu erzielen. Als Klimaschutz(teil)konzept sollten energetische Gebäudesanierungen zukünftig auch durch Mittelspersonen geplant und gefördert werden, wie etwa bei den im Rahmen der Kommunalrichtlinie durch das BMUB bezuschussten Personalstellen für Klimaschutzmanager, die eine bessere Vernetzung ermöglichen. Zentrale Stellen und Ansprechpartner/-innen in der kommunalen Verwaltung könnten den Beteiligungsprozess aller relevanten Akteure/-innen organisieren und die Integration von Leitlinien zu energetischen Anforderungen in die Verwaltungsabläufe koordinieren.

7 Quantitative Analyse (Lutz, Großmann)

7.1 Auswahl der Instrumente

Die Auswahl für die quantitative Analyse konzentriert sich auf die diskutierten Maßnahmen und Instrumente zur Senkung des Energieverbrauchs. Die gesamtwirtschaftliche Modellierung ist für die Instrumente Energiesparberatungen (Kapitel 5.2.1) sowie die Fördermaßnahmen Energieeffizienz, d.h. Geräte austauschprogramme und Gebäudesanierungsprogramme (siehe Kapitel 5.2.3 und 5.2.4) durchgeführt worden. Die Auswahl wurde unter Berücksichtigung der Vorarbeiten in diesem Bericht, der verfügbaren Datengrundlage, des derzeitigen Informationsstands über bereits vorliegende Quantifizierungen sowie die Umsetzungsmöglichkeiten im Modell PANTA RHEI getroffen. Für alle drei Maßnahmen können in einer gesamtwirtschaftlichen Modellierung sichtbare Effekte erwartet werden. Außerdem wird erwartet, dass die Wirkungen sich im Rahmen einer umfassenden Strategie wechselseitig verstärken können. Zusätzlich wurden Vorschläge zur Anpassung des Sozial- und Mietrechts soweit möglich in der Quantifizierung berücksichtigt (Kapitel 0 und Kapitel 6.4). Dies betrifft zum einen die Modernisierungsumlage, zum anderen auch die Kosten der Haushaltsenergie im Rahmen der Regelbedarfsbemessung und die Ausstattung mit energieeffizienten Haushaltsgeräten.

Informationen über Wirkungszusammenhänge sind bei den genannten Maßnahmen aus eigenen Vorarbeiten bzw. Erkenntnissen, die in Kapitel 5 aufgeführt wurden, bekannt bzw. abschätzbar. Bei den Geräte austauschprogrammen ist außerdem der Aspekt „Finanzierungsverbesserungen für energieeffiziente Haushaltsgeräte“ in Form eines erhöhten Zuschusses berücksichtigt worden. In ihrer Kombination werden die Instrumente gemeinsam betrachtet.

Damit werden Verteilungswirkungen, aber auch gesamtwirtschaftliche Wirkungen sowie Energie- und THG-Emissionseinsparungen für drei Instrumente analysiert, die in Jacob et al. (2016) mit einem Mikrosimulationsmodell betrachtet wurden. In der Studie finden sich auch ausführliche Beschreibungen der aktuellen Verteilungssituation und der erwarteten Wirkung der diskutierten Maßnahmen. Dies verdeutlicht einerseits, dass mit diesen Instrumenten tatsächlich Möglichkeiten bestehen energie- und klimapolitische Instrumente sozialverträglicher zu gestalten. Andererseits geht die Betrachtung in Jacob et al. (2016) bei der Förderung der Gebäudesanierung deutlich weiter. Dort werden die Energiesteuern zunächst zusätzlich angehoben, um u.a. weitere Mittel für die Förderung der Gebäudesanierung zu generieren. In einer zweiten Phase ab 2020 wird eine Klimaschutzabgabe eingeführt und durch einen gesetzlich garantierten Förderanspruch bei der Sanierung ergänzt. Grundsätzlich sind die dahinterstehenden Überlegungen aus klimapolitischen Erwägungen zu begrüßen, weil ohne einen Mix aus höheren Energiepreisen, verstärkter Förderung und Regulierung die weitgehende THG-Neutralität des deutschen Gebäudebestandes bis 2050 nicht erreichbar sein dürfte. Allerdings geht es in dieser Studie zunächst um die Reduzierung von negativen Verteilungswirkungen für einkommensschwache Haushalte durch verstärkte zielgruppenspezifische Gebäudesanierung, die im Folgenden separat betrachtet wird, um die wesentlichen Wirkungszusammenhänge und die erzielbaren Verbesserungen für die entsprechenden Haushalte zu verdeutlichen.

7.2 Vorgehensweise

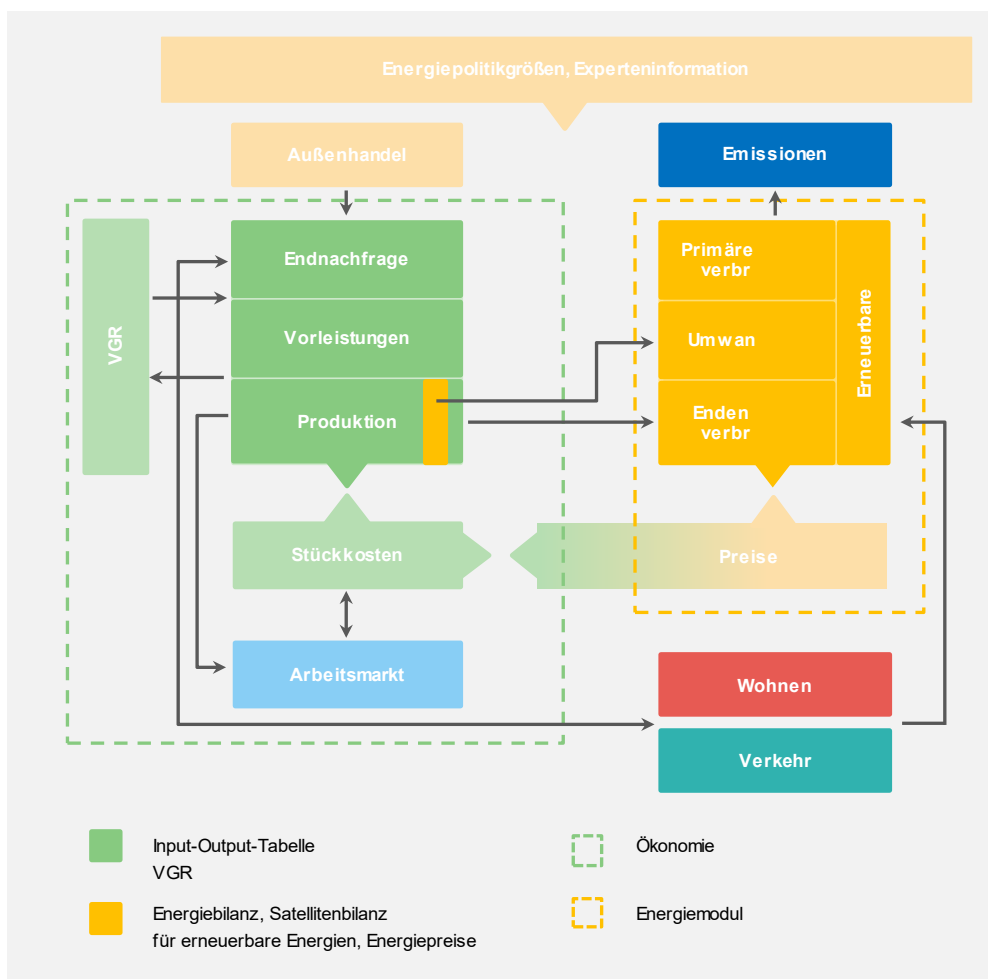
Zur Abschätzung der quantitativen Effekte der ausgewählten einzelnen drei Instrumente und des Bündels der drei Instrumente wird das umweltökonomische Modell PANTA RHEI eingesetzt. Das Modell und seine Erweiterung um das sozioökonomische Modul DEMOS zur Analyse der Verteilungseffekte werden zunächst kurz beschrieben. Anschließend werden die Szenarioinputs und Ergebnisse der vier Simulationsrechnungen vorgestellt. Es werden sowohl gesamtwirtschaftliche Auswirkungen (BIP, Beschäftigung etc.), Umwelteffekte (Energieverbrauch, CO₂-Emissionen, Ressourceneinsatz) als auch Verteilungseffekte mit Fokus auf einkommensschwache Haushalte beschrieben.

PANTA RHEI ist ein zur Analyse umweltökonomischer Fragestellungen entwickeltes Simulations- und Prognosemodell für die Bundesrepublik Deutschland. Das Modell erfasst den langfristigen Struktur-

wandel in der wirtschaftlichen Entwicklung sowie in den umweltökonomischen Interdependenzen. Neben einer umfassenden ökonomischen Modellierung werden die Bereiche Energieverbrauch und Luftschadstoffe, Verkehr, Fläche und Wohnen detailliert erfasst. Alle Modellteile sind konsistent miteinander verknüpft. Der Verkehrsbereich liefert z. B. den Treibstoffverbrauch in Litern, der, mit den Literpreisen multipliziert, unmittelbar in die monetäre Vorleistungsnachfrage der Industrie und die Konsumnachfrage der privaten Haushalte eingeht. Änderungen der Steuersätze auf Treibstoffe führen dann einerseits zu geänderten Steuereinnahmen und vielfältigen ökonomischen Anpassungsprozessen. Andererseits lösen die Preisänderungen für Treibstoffe ihrerseits Verhaltensanpassungen aus, die im Modellrahmen erfasst werden. Auch der Stromverbrauch der privaten Haushalte und der Heizenergieverbrauch nach Energieträgern werden entsprechend abgebildet.

Das Modell wird voll interdependent gelöst, d. h. dass die Wirkungen einer Maßnahme auf alle Modellvariablen gleichzeitig erfasst werden und keine Effekte „verloren gehen“. Das Modell enthält eine Fülle gesamtwirtschaftlicher Größen auf Basis der amtlichen Statistik und erlaubt sektorale Aussagen nach 63 Wirtschaftsbereichen. Die Energiebilanzen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB) sind voll in das Modell integriert. Die Verhaltensparameter sind auf Basis von Zeitreihendaten der Jahre 1991 bis 2014 ökonometrisch geschätzt. Das Modell PANTA RHEI ist in den vergangenen Jahren vielfältig eingesetzt worden, u. a. in den Energieszenarien 2010 (Prognos et al. 2010) sowie verschiedenen Forschungsvorhaben für das UBA, BMUB und BMWi (Lehr et al. 2013; Lehr et al. 2015; Lutz et al. 2014; Lutz et al. 2015).

Abbildung 46: Modell PANTA RHEI



Quelle: Eigene Darstellung, GWS.

Das sozioökonomische Modul DEMOS beinhaltet gegenwärtig die Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) des Jahres 2008 für 50 Haushaltstypen sowie verschiedene Teilaggregate und Randsummen, die als Kombinationen aus dem Status der Haupteinkommensbezieher/-innen (Selbstständige, Arbeitnehmer/-innen, Arbeitslose, Rentner/-innen, etc.) und der Haushaltsgröße (eine bis fünf und mehr Personen) definiert sind. Für diese Haushaltstypen liegen alle in der EVS enthaltenen Komponenten des verfügbaren Einkommens, einschließlich detailliert erfasster Sozialtransfers und anderer Umverteilungskomponenten vor. Ferner werden alle in den offiziellen amtlichen Veröffentlichungen zur EVS verfügbaren Arten von Konsumausgaben berücksichtigt. Das DEMOS-Modul ist in PANTA RHEI voll integriert und Einkommens- und Konsumeffekte können differenziert erfasst werden.

Eine Differenzierung nach Einkommensquintilen wurde mit den Daten, die von Becker (2014) veröffentlicht wurden, vorgenommen. Dafür werden für alle Einnahmen- und Ausgabenkategorien die Abstände der Einkommensquintile zum Durchschnittshaushalt berechnet und anschließend mit den modellendogen Projektionen der Einnahme- und Ausgabekategorien verknüpft. So ist eine erste Abschätzung auch zum Beispiel für die Energieausgaben der Haushalte unterschieden nach Haushaltsgröße und Einkommensquintilen nachrichtlich möglich (Drosdowski et al. 2016). DEMOS wurde in mehreren Studien zu Verteilungswirkungen von Strom- und Energiepreisänderungen eingesetzt, die unterschiedliche Haushaltstypen verwendet haben, wie Drosdowski und Lutz (2014), Drosdowski und Lehr (2013), Lehr und Drosdowski (2015), Drosdowski et al. (2011) oder Blobel et al. (2011) Lehr und Drosdowski Lehr & Drosdowski (2013, 2015), Drosdowski et al. (2011) oder Blobel et al. (2011).

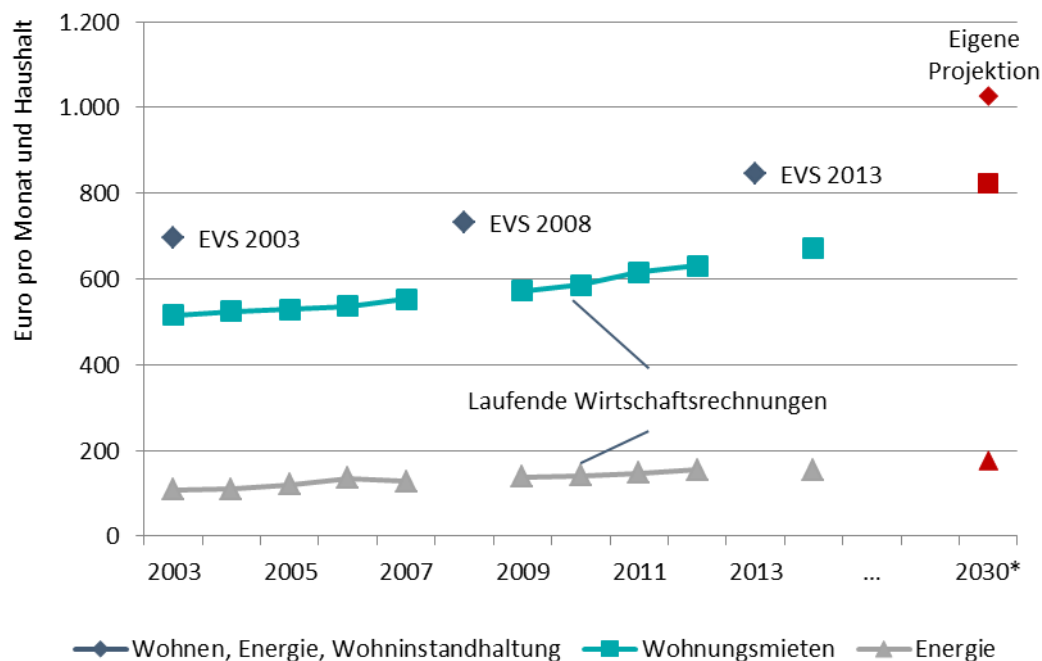
7.3 Referenzentwicklung für ausgewählte Konsumgrößen verschiedener Haushaltstypen

Die Datenbasis für die Untersuchung der Verteilungseffekte der ausgewählten Instrumente ist die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) des Jahres 2008. Darin werden die Haushalts-, Einkommens- und Konsumstrukturen der privaten Haushalte in Deutschland erfasst. Zusätzlich wurden Sonderauswertungen von Becker (2014) herangezogen, da in der EVS die Energieausgaben nicht getrennt von den Mietaufwendungen ausgewiesen werden und auch nicht die einzelnen Energieträger wie Strom, Heizöl oder Gas. Für die zeitliche Entwicklung werden die Verteilungsdaten mit Größen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen fortgeschrieben, die in PANTA RHEI bis an den aktuellen Rand nach amtlicher Statistik enthalten und in die Zukunft konsistent fortgeschrieben werden.

Die folgende Kurzbeschreibung des Datenstandes mit dem Fokus auf die Miet- und Energieausgaben konzentriert sich auf das Jahr 2008, bezieht aber auch die Entwicklung der Jahre 2003 bis 2013 mit ein und gibt einen Ausblick auf das Jahr 2030. Für eine ausführlichere Darstellung der Ausgaben und Einnahmen der Haushaltstypen und ihrer Modellierung wird auf Drosdowski et al. (2015; 2016) verwiesen.

Der EVS der Jahre 2003, 2008 und 2013 zufolge sind die Ausgaben für „Wohnen, Energie und Wohnstandhaltung“ in den betrachteten Jahren in laufenden Preisen stetig gestiegen (Abbildung 47). Im Jahr 2003 wurden durchschnittlich noch 697 Euro pro Monat und Haushalt für Miete und Energie aufgewendet, im Jahr 2013 bereits 845 Euro. Die (Kalt-)Miete ist dabei im Vergleich zu den Energieausgaben der sehr viel größere Kostenblock. Den „Laufenden Wirtschaftsrechnungen“ des Statistischen Bundesamts zufolge sind diese etwa vier bis fünfmal so hoch wie die Energieausgaben.

Abbildung 47: Durchschnittliche Ausgaben für Wohnen und Energie in Euro pro Monat und Haushalt, 2003-2014, 2030



Quelle: Statistisches Bundesamt 2015c und ältere Jahrgänge; Statistisches Bundesamt 2016 und ältere Jahrgänge sowie eigene Berechnungen für das Jahr 2030.

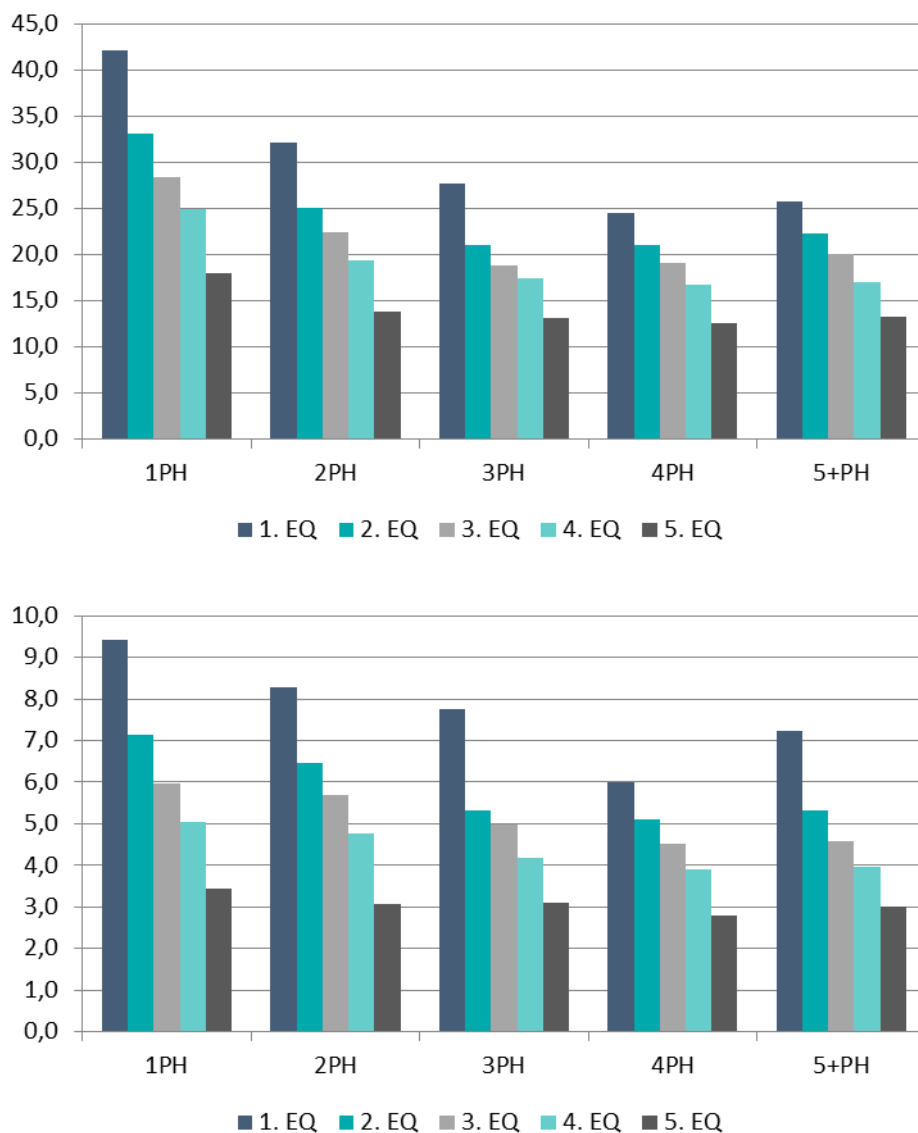
Absolut betrachtet steigen die Miet- und Energieausgaben mit der Wohnungsgröße und Personen pro Haushalt. Pro Kopf gehen die Ausgaben zurück. Abbildung 48 unterscheidet die Haushalte nach Größe und Einkommensquintilen. Die Miet- und Energieausgaben werden in Relation zum Haushaltsnettoeinkommen dargestellt und zeigen damit die Verwendung des Haushaltsbudgets für diese Zwecke auf.

Grundsätzlich zeigt sich, dass die Konsumquote – also der Anteil der Miete bzw. Energie am Haushaltsnettoeinkommen – mit steigender Personenzahl pro Haushalt sinkt. Der finanzielle Spielraum andere Güter und Dienstleistungen zu konsumieren steigt. Gleiches gilt bei der Betrachtung der Konsumquoten für die gleiche Haushaltsgröße und unterschiedliche Einkommensquintile. Mit steigendem Einkommen sind die Konsummöglichkeiten größer.

Der Vergleich der Wohn- und Energiekonsumquote verdeutlicht die große Bedeutung der Mietausgaben, die bis zu 42 Prozent des Haushaltsbudgets für Einpersonenhaushalte im untersten Einkommensquintil betragen. Die Energiekonsumquote liegt zwischen 2,8 Prozent und 9,4 Prozent. Die Ausgaben für Strom belaufen sich auf max. 4,4 Prozent des verfügbaren Haushaltsbudgets.

Einkommensquintile werden durch die aufsteigende Reihung der Haushalte nach dem Haushaltsnettoeinkommen und anschließenden Aufteilung in fünf gleich große Gruppen gebildet (Becker 2014, S. 6). Das unterste, d.h. 1. Einkommensquintil umfasst die 20 Prozent der Haushalte mit den niedrigsten Einkommen.

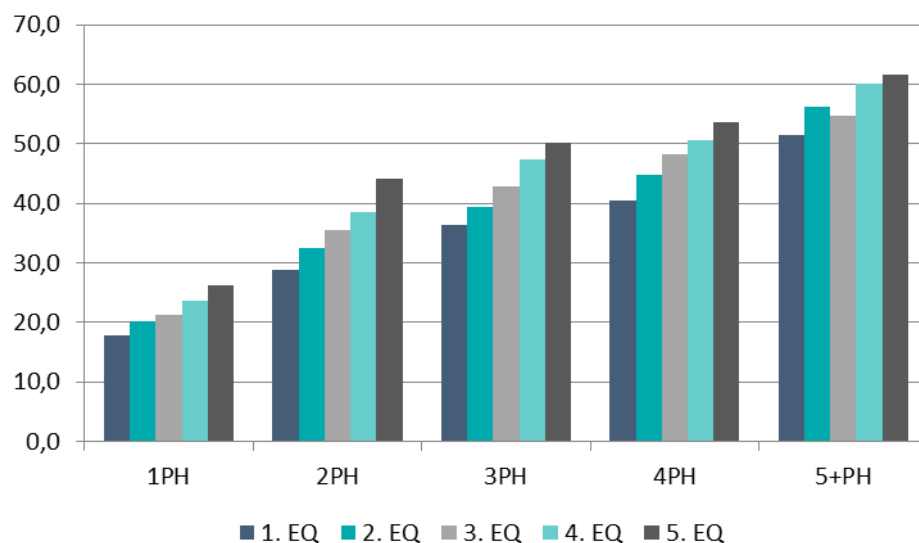
Abbildung 48: Anteil der Ausgaben für Wohnen (Abb. oben) und Energie (Abb. unten) am Haushaltsnettoeinkommen in % in 2008, für Haushaltstypen nach Größe und Einkommensquintilen



Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf Statistisches Bundesamt 2015c, Becker 2014.

Im Referenzszenario werden sich die Ausgaben für Wohnen und Energie weiter erhöhen. In Anlehnung an die Energiereferenzprognose (Prognos et al. 2014) steigt der Haushaltsstrompreis von 29 Ct/kWh im Jahr 2015 auf 41 Ct/kWh im Jahr 2030. Die Stromkosten nehmen bei leicht sinkendem Stromverbrauch weiter zu. Die zusätzlichen Stromkosten im Jahr 2030 im Vergleich zum Jahr 2008 für die unterschiedlichen Haushaltstypen zeigt Abbildung 49. Ein Einpersonenhaushalt im ersten Einkommensquintil sieht sich gegenüber dem Jahr 2008 einer Kostensteigerung von knapp 18 Euro pro Monat und Haushalt gegenüber. Für Fünf- und Mehrpersonenhaushalte im obersten Einkommensquintil sind es 61,50 Euro pro Monat und Haushalt.

Abbildung 49: Veränderung der Stromkosten in Euro pro Monat und Haushalt im Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 2008, für Haushaltstypen nach Größe und Einkommensquintilen



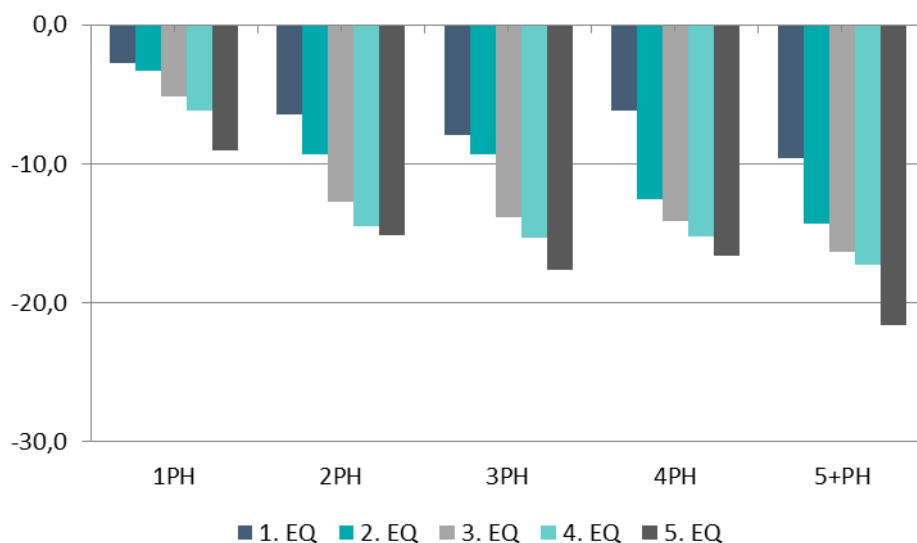
Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf Becker 2014.

Im Unterschied zu den Stromkosten werden die durchschnittlichen Ausgaben für Heizung und Warmwasser bis zum Jahr 2030 selbst in jeweiligen Preisen niedriger liegen als im Jahr 2008, wenn aufgrund energieeffizienter Neubauten und fortschreitender Sanierungsmaßnahmen der Heizenergieverbrauch deutlich zurückgehen wird, obwohl die Preise für Heizöl und Erdgas im Zeitablauf voraussichtlich wieder steigen werden (Prognos et al. 2014). Abbildung 50 zeigt die mögliche Kostenreduktion von bis zu ca. 20 Euro pro Monat und Haushalt. Für Haushalte im ersten Einkommensquintil liegen die Einsparungen im Durchschnitt bei 2,80 Euro für Einpersonenhaushalte und bei 9,60 Euro für Fünf- und Mehrpersonenhaushalte. Die Angaben sind Durchschnittswerte und können im Einzelfall stark abweichen. Für Haushalte, die im Jahr 2030 noch in unsanierten Wohnungen ohne neue Heizungen leben, werden die Heizkosten bei unverändertem Verhalten und steigenden Preisen weiter deutlich ansteigen.

Bei einer unveränderten Sanierungsrate, die derzeit auf rund 1 Prozent des Gebäudebestands geschätzt wird, werden zwischen 2017 und 2030 gerade einmal 14 Prozent aller Gebäude saniert. Gelingt es, die Sanierungsrate auf 2 Prozent anzuheben, wie es nach dem Energiekonzept der Bundesregierung angestrebt wird, könnten in dem Zeitraum 28 Prozent aller Gebäude saniert werden. Damit wird deutlich, dass trotz steigender Neubauzahlen und bereits in den vergangenen Jahren durchgeführten Sanierungen auch im Jahr 2030 ein großer Teil der Haushalte in unsanierten Wohnungen leben wird.

Aussagen über zukünftige Entwicklungen sind zwangsläufig mit Unsicherheiten verbunden. Dabei ist die Entwicklung der Energieverbrauchsmengen vergleichsweise gut vorherzusehen, zumal das Energiekonzept der Bundesregierung langfristige Mengenziele definiert hat (BMWi 2014a). Größere Unsicherheiten bestehen über die zukünftige Entwicklung der Einnahmen insbesondere in den unteren Einkommensquintilen. Ob die Einführung des Mindestlohns und die generell gute Lage auf dem Arbeitsmarkt auch bei einkommensschwachen Haushalten ankommen, wird sich erst in einigen Jahren feststellen lassen.

Abbildung 50: Veränderung der Heizkosten in Euro pro Monat und Haushalt im Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 2008, für Haushaltstypen nach Größe und Einkommensquintilen



Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf Becker 2014.

7.4 Modellierung

7.4.1 Zielgruppenspezifisches Förderprogramm für Gebäudesanierungen

Die KfW Gebäudesanierungsprogramme fördern seit vielen Jahren Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudebestand. Die Sanierungen werden über zinsgünstige Kredite und Zuschüsse finanziell unterstützt. Die Höhe der Zuschüsse und die erreichten Energieeinsparungen werden regelmäßig evaluiert und dokumentiert (zuletzt IWU und Fraunhofer IFAM 2015). Dabei ist zu beachten, dass hinter den Durchschnittswerten eine sehr große Bandbreite von Energieverbräuchen pro qm und der Wirksamkeit von Sanierungsmaßnahmen (Fördereffizienzen als erzielte Einsparung pro eingesetzter Investitionssumme) steht, d.h. in unterschiedlichen Gebäuden haben vergleichbar teure Sanierungsmaßnahmen zu sehr unterschiedlich hohen Energieeinsparungen geführt.

Die Förderung der Gebäudesanierung über die KfW-Programme, die sich an die Eigentümer/-innen der Gebäude richten, erfolgte bislang nicht zielgruppenspezifisch. Im Szenario „Gebäudesanierung“ wird dagegen unterstellt, dass ein zusätzliches KfW-Programm „sozial und energieeffizient Sanieren/Heizen“ aufgelegt wird, das sich insbesondere an die Eigentümer von Gebäuden richtet, in denen überwiegend Bezieher geringer Einkommen wohnen. Entsprechende Sozialquoten finden bei Neubauten bereits Anwendung. Zu denken ist hierbei vor allem an Wohnungsunternehmen wie Wohnungsgesellschaften und –Genossenschaften, aber auch Niedrigeinkommensbezieher mit Eigenheimen werden mit einbezogen.

Die zusätzlichen Maßnahmen zur Förderung der Gebäudesanierung orientieren sich an Vorschlägen zur rechtlichen Ausgestaltung in Kapitel 6.4.1: Demnach ist die energetische Effektivität der Sanierungsmaßnahmen Voraussetzung für die finanzielle Förderung. Klimabonusmodelle, die bisher schon von einzelnen Kommunen praktiziert werden, werden ausgeweitet und mit der Förderung verknüpft. Dazu wird die Zuschusskomponente gegenüber der bisherigen KfW-Förderung gestärkt, wenn auch die Einhaltung von Sozialquoten nachgewiesen wird. Für Stadtquartiere und Siedlungen mit hohem Anteil einkommensschwacher Haushalte sind dafür energetische Sanierungsfahrpläne zu entwickeln, die die Energieeinsparungen und die Sanierungskosten und ihre Finanzierung vorab verlässlich nachweisen. Es darf nicht nach dem Gießkannenprinzip vorgegangen werden. Vielmehr sind die Kommunen und Wohnungsunternehmen zu fördern, die Projekte mit besonders hoher Fördereffizienz einbringen. Dabei wird es sich um Gebäude mit besonders geringer Energieeffizienz handeln. Außerdem

sind auch geringinvestive Maßnahmen, Heizungserneuerungen, und ergänzende Beratungsangebote zu fördern. Über ein Monitoring ist sicherzustellen, dass die geplanten Einsparungen auch in der Realität erreicht werden.

Außerdem wird der energetische Zustand des Wohnraums bei KdU-Leistungen durch die Bildung einer Gesamtangemessenheitsgrenze und entsprechende Klimabonusmodelle berücksichtigt. Im Ergebnis erfolgt die energetische Sanierung insgesamt weitestgehend warmmietenneutral. Dazu wird angenommen, dass für dieses neue Förderprogramm „sozial und energieeffizient Sanieren/Heizen“ ab dem Jahr 2018 eine Förder- und Zuschusssumme von zusätzlich einer Milliarde Euro jährlich bereitgestellt wird. Bei der Abschätzung der Wirkungsweise ist zu beachten, dass die energetische Wirkung pro Förderfall und qm höher ausfallen wird als bei den bisherigen KfW-Programmen, weil besonders energieineffiziente Gebäude mit eher kleineren Wohnungen saniert werden, zugleich aber auch höhere Programmkosten für (höhere) Zuschüsse entstehen werden, um die Warmmieten weitgehend neutral zu halten. Sonst werden die Investoren nur geringes Interesse an dem Förderprogramm zeigen.

Wird unterstellt, dass die bisherigen Zusammenhänge zwischen Fördersumme und sanierten Wohnungen auch für das zusätzliche Programm gelten (IWU und Fraunhofer IFAM 2015), wäre davon auszugehen, dass rund 130 Tausend Wohnungen pro Jahr saniert werden können. Da Wohnungen sozial schwacher Haushalte deutlich kleiner als der Durchschnitt sind, könnte diese Zahl aber auch in eine Größenordnung von 200 Tausend steigen. Angesichts eines Wohnungsbestands in Deutschlands von über 40 Mio. Wohnungen wird deutlich, dass das Programm unter dieser Annahme selbst nach 13 Jahren im Jahr 2030 gerade einmal 6,5% aller Wohnungen erreicht hätte, und damit auch nur einen kleinen Teil der Haushalte mit geringem Einkommen. Denn selbst bei einer Konzentration des Programms auf Wohnungsbauunternehmen und Mietwohnungen werden von dem Programm nicht nur einkommensschwache Haushalte profitieren, weil alle Wohnungen eines Gebäudes unabhängig vom Status oder Einkommensniveau des Haushalts saniert und gefördert werden. Es wird angenommen, dass die Hälfte der sanierten Wohnungen von Haushalten aus dem untersten Einkommensquintil bewohnt werden, ein Drittel von Haushalten aus dem 2. Quintil und ein Sechstel von Haushalten aus dem 3. Einkommensquintil.

Für die bisher durch die KfW geförderten Sanierungsmaßnahmen des Jahres 2015 errechnen IWU und Fraunhofer IFAM (2015) Amortisationszeiten nur bezogen auf die durch die Investitionen ausgelösten Endenergieeinsparungen von 35 Jahren und mehr, wobei Annahmen über die zukünftige Entwicklung der Energiepreise und der Zinssätze zur Bestimmung von Barwerten die Wirtschaftlichkeit der Investitionen stark verändern können. Bei einem Investitionsbetrag von durchschnittlich 27 Tausend Euro pro Förderfall ermitteln die Gutachter eine jährliche Endenergieeinsparung von 5.858 kWh pro Wohnung, was bei einem Gaspreis von gut 7 ct/kWh im Jahr 2015 einer jährlichen Reduktion der Energiekosten von 410 Euro (34,17 Euro pro Monat) entspricht. Über alle Energieträger ermitteln die Gutachter Einsparungen von 577 Euro jährlich (48,08 Euro/Monat). Bei erwarteten höheren Energiepreisen in der Zukunft erhöht sich die Einsparung bei den Energiekosten entsprechend. Bei einer Verdopplung des Gaspreises bis 2030 auf 14 ct/kWh läge die Einsparung bei 820 Euro/Jahr bzw. bei 1154 Euro/Jahr über alle Energieträger. Legt der Vermieter dagegen - wie nach aktueller Rechtslage möglich - 11% der Investitionskosten über die Modernisierungsumlage um, kann die Kaltmiete bei einer durchschnittlich großen Wohnung um 2.970 Euro pro Jahr bzw. 247,50 Euro pro Monat erhöht werden.

Die (maximalen) Kostensteigerungen können zu folgenden Effekten führen: Entweder die (einkommensschwachen) Mieter/-innen zahlen die höhere Miete und müssen dann ihren Konsum anderweitig einschränken. Oder der Wohnraum wird für sie unbezahlbar bzw. wird von der Grundsicherung bei Überschreiten der kommunalen Mietobergrenze nicht abgedeckt (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016a, S. 190). Im ersten Fall führen die Mietpreissteigerungen vor allem für einkommensschwache Haushalte zu geringeren Teilhabemöglichkeiten bei z.B. Freizeitaktivitäten, Kultur und Bildung (Bieritz und Stöver 2016). Im zweiten Fall wird der/die Mieter/-in in günstigeren (und unsanierten) Wohnraum umziehen müssen. Es kommt zu sozialen Segregationseffekten durch die Sanierungen.

Zur Erreichung weitgehender Warmmietenneutralität müsste das Förderprogramm z.B. eine Verdoppelung der Fördereffizienz (Investitionskosten von 13.500 Euro) gegenüber dem Programm Energieeffizienz Bauen und Sanieren im Jahr 2015 erreichen, was durch ein wirksames Monitoring und eine Fokussierung auf günstige Sanierungsmaßnahmen, kleinere Wohnungen im Rahmen von Sanierungsfahrplänen sowie Einbeziehung geringinvestiver Maßnahmen und Beratung möglich sein sollte. Dann verbliebe zwischen durch die Modernisierungsumlage maximal möglicher Erhöhung der Kaltmiete von 112,50 € im Monat und der Energieeinsparung von 48,08 € nur noch eine Lücke von 64,42 €, die z.B. durch Verzicht auf die Hälfte der Kaltmietenerhöhung, die für Wohnungsbauunternehmen tragbar sein sollte, zumal in vielen Wohnlagen die maximale Umlage der Kosten am Markt gar nicht durchsetzbar ist, weitestgehend gedeckt wäre. Zum Schließen der verbliebenen rechnerischen Lücke von 8 € pro Monat wäre ein KfW-Zuschuss von 10% der Investitionssumme von 1350 Euro immerhin für 14 Jahre ausreichend. Da die Energiepreise annahmegemäß bis 2030 deutlich steigen werden, könnte dieser Zuschuss zunächst höher ausfallen und in späteren Jahren reduziert werden oder ganz wegfallen. Für die Modellierung werden diese Annahmen getroffen. Die für die KfW evaluierten Zusammenhänge zwischen den Fördersummen und den insgesamt getätigten Investitionen werden im Modell PANTA RHEI übernommen. Wegen der großen Bandbreite von Energieverbräuchen pro qm und der Wirksamkeit von Sanierungsmaßnahmen ist in jedem Fall davon auszugehen, dass bis zum Jahr 2030 ausreichend unsanierte Gebäude in Deutschland vorhanden sind, für die ein entsprechend ausgestaltetes Förderprogramm umsetzbar ist.

Die Durchschnittsbetrachtung zeigt, dass an verschiedenen Stellschrauben gedreht werden kann und muss, um Gebäudesanierung auch für einkommensschwache Mieterschichten und ihre Vermieter wirtschaftlich attraktiv zu machen und zumindest für die meisten betroffenen Mieter die Warmmiete weitestgehend konstant zu halten. Längerfristig wird das Ziel eines weitgehend klimaneutralen Gebäudebestandes in Deutschland bis zum Jahr 2050 nur gelingen können, wenn die Wirtschaftlichkeit der Sanierungsmaßnahmen gegenüber heute stark ansteigt. Dazu würden höhere Energiepreise und niedrigere Kosten der Sanierung beitragen (vgl. Jakob et al. 2016). Für mehr sozialverträglichen Klimaschutz beim Wohnen sollte sich die öffentliche Hand zunächst auf besonders günstige Sanierungsfälle konzentrieren, muss aber auch mehr Geld in die Hand nehmen.

GESAMTWIRTSCHAFTLICHE EFFEKTE

Die zusätzliche jährliche Fördersumme von einer Milliarde Euro und die dadurch zusätzlich ausgelösten Investitionen wirken sich direkt auf die Bauinvestitionen aus. Diese liegen bis zu einem Prozent bzw. 2,8 Milliarden Euro höher als in der Referenz (Tabelle 38). Weitere positive gesamtwirtschaftliche Effekte sind damit verbunden. Die Beschäftigung steigt um bis zu 20.000 Personen. Der Großteil des Beschäftigungszuwachses findet im Bausektor und seinen Zulieferbranchen statt. Daneben können auch weitere Branchen von der steigenden Wirtschaftsleistung profitieren. Die Konsumnachfrage ist mit 0,1 Prozent bzw. 2,2 Milliarden Euro ebenfalls leicht höher als in der Referenz.

Dabei entwickeln sich die Konsumverwendungszwecke unterschiedlich. Einerseits senkt die energetische Sanierung der Wohngebäude im Zeitverlauf zunehmend die Kosten für Heizenergie. Auf der anderen Seite erhöht die Möglichkeit der Vermieter, die Kosten der Sanierung teilweise auf den Mietpreis umzulegen die Ausgaben für die Miete.

Die mit der Gebäudesanierung verbundenen Energieeinsparungen lassen die Nachfrage nach Energieimporten sinken. Insgesamt sind die Importe aber etwas höher als in der Referenz, weil ein Teil der zusätzlichen Nachfrage nicht inländisch hergestellt, sondern eingeführt wird. Das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt ist um bis zu 0,1 Prozent bzw. 3,7 Milliarden Euro höher als in der Referenzentwicklung. Dabei führen die zusätzliche Beschäftigung und die wegen der besseren Beschäftigungslage leicht höheren durchschnittlichen Stundenlöhne zu höheren Einkommen.

Tabelle 38: Gesamtwirtschaftliche Effekte im Gebäudesanierungsszenario im Vergleich zur Referenz, für ausgewählte Jahre

	Absolutwerte				Abweichung in %			
	2017	2020	2025	2030	2017	2020	2025	2030
Komponenten des preisbereinigten BIP	Abweichungen in Mrd. €							
Bruttoinlandsprodukt	3,7	3,5	3,3	3,5	0,1	0,1	0,1	0,1
Privater Konsum	1,1	2,2	2,1	2,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Staatskonsum	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ausrüstungen	0,5	0,5	0,4	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1
Bauten	2,8	2,6	2,4	2,3	1,0	1,0	1,0	0,9
Exporte	0,3	-0,2	-0,3	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Importe	1,1	1,4	1,2	1,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Preisindizes	Abw. in Prozentpunkten							
Privater Konsum	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00
Produktion	0,0	0,01	0,03	0,03	0,0	0,01	0,02	0,02
Importe	0,0	-0,01	-0,02	-0,05	0,0	-0,01	-0,02	-0,04
Staatshaushalt in jeweiligen Preisen	Abweichungen in Mrd. €							
Finanzierungssaldo	0,9	0,8	0,6	0,7	-	-	-	-
Gütersteuern	0,6	0,7	0,6	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1
Einkommen- und Vermögenssteuern	0,6	0,6	0,6	0,8	0,2	0,2	0,1	0,2
Arbeitsmarkt	absolute Abweichungen							
Erwerbstätige (Inland) in 1000	19	20	19	18	0,0	0,0	0,0	0,0
Durchschn. Lohn pro Beschäftigtenstunde in €	0,00	0,04	0,04	0,04	0,0	0,1	0,1	0,1

Quelle: Eigene Berechnungen mit PANTA RHEI.

Der Finanzierungssaldo des Staates entwickelt sich durch die positive gesamtwirtschaftliche Entwicklung etwas günstiger als in der Referenz (0,5 Milliarden Euro in 2030). Die zusätzliche KfW-Förderung finanziert sich somit selbst. Sowohl die Einkommen- und Vermögenssteuern als auch die Gütersteuern (Energie- und Stromsteuer, Mehrwertsteuer) sind leicht höher, obwohl die Energiesteuereinnahmen bei geringerem Verbrauch niedriger ausfallen. Dies gilt unter der Annahme, dass die in der Vergangenheit beobachteten Zusammenhänge auch zukünftig gelten. Angesichts wachsender Neubauzahlen im Wohnungsbau steigt zukünftig die Gefahr der (teilweisen) Verdrängung anderer geplanter Investitionen (sog. Crowding out) durch die KfW-Programme.

UMWELTEFFEKTE

Die verstärkte energetische Sanierungstätigkeit senkt den Energiebedarf der Wohngebäude im Zeitverlauf zunehmend. Die Energieeinsparungen der privaten Haushalte steigen im Simulationszeitraum mit der zusätzlich sanierten Fläche an und betragen im Jahr 2030 knapp 75 PJ oder etwa 20 TWh (Tabelle 39). Die zusätzlichen Einsparungen bei den energiebedingten CO₂-Emissionen belaufen sich unter Berücksichtigung des bisher im Gebäudebereich für Heizung und Warmwasser hauptsächlich fossilen Energieträgermixes auf bis zu 5,4 Mt CO₂. Aufgrund der etwas höheren Wirtschaftsleistung kommt es in anderen Bereichen, insbesondere im Verkehr, zu etwas höherem Energieverbrauch. Dieser Effekt liegt in Höhe von 4 Prozent der im Haushaltsbereich eingesparten Energie.

Tabelle 39: Umwelteffekte im Gebäudesanierungsszenario im Vergleich zur Referenz, für ausgewählte Jahre

	Absolutwerte				Abweichung in %			
	2017	2020	2025	2030	2017	2020	2025	2030
Endenergieverbrauch	Abweichungen in TJ							
Gesamt	637	-10.355	-36.411	-71.246	0,0	-0,1	-0,5	-0,9
Private Haushalte	-3.252	-14.626	-39.980	-74.513	-0,1	-0,7	-2,0	-3,9
GHD	8	182	201	207	0,0	0,0	0,0	0,0
Industrie	1.874	1.481	1.149	950	0,1	0,1	0,0	0,0
Verkehr	2.008	2.610	2.219	2.110	0,1	0,1	0,1	0,1
Kohle	163	24	-298	-709	0,0	0,0	-0,1	-0,2
Mineralölprodukte	1.044	-1.732	-9.094	-17.668	0,0	-0,1	-0,3	-0,7
Gase	-1.296	-8.547	-24.829	-47.324	-0,1	-0,4	-1,4	-2,8
Strom	593	-213	-2.282	-5.623	0,0	0,0	-0,1	-0,3
THG-Emissionen	Abweichungen in Mio. t CO ₂							
energiebedingt	0,2	-0,7	-2,7	-5,4	0,0	-0,1	-0,4	-0,8
Materialverbrauch	Abweichungen in 1000 Tonnen							
Inländischer Materialeinsatz, abiotisch (DMI)	2.280	1.284	-7	-1.614	0,2	0,1	0,0	-0,1
Energieträger	113	-274	-1.152	-2.364	0,0	-0,1	-0,3	-0,6
Erze	107	52	18	-6	0,2	0,1	0,0	0,0
Baumineralien	1.792	1.257	1.069	927	0,4	0,4	0,3	0,3
Industriemineralien	170	204	221	268	0,3	0,3	0,4	0,4
Halbwaren (nur Import)	-7	-92	-292	-570	0,0	-0,1	-0,4	-0,7
Fertigwaren (nur Import)	106	137	129	130	0,1	0,1	0,1	0,1

Quelle: Eigene Berechnungen mit PANTA RHEI.

Der Materialeinsatz steigt zunächst an, wird langfristig aber geringer als in der Referenz. Einerseits bedeutet die Reduktion des Verbrauchs fossiler Energieträger auch die Verringerung des inländischen Materialverbrauchs der fossilen Rohstoffe. Andererseits trägt die höhere Sanierungstätigkeit zu einer höheren Nachfrage nach Bau- und Dämmstoffen bei. Zu Beginn des Simulationszeitraumes überwiegt der Anstieg nach Bau- und Dämmstoffen. Bis zum Jahr 2030 wird der Anstieg durch den Rückgang der Energienachfrage überkompensiert und der inländische Materialeinsatz fällt mit 1614 kt ganz leicht niedriger aus als in der Referenz.

VERTEILUNGSEFFEKTE

Nach den EVS-Auswertungen von Becker (2014, S. 41) sind die Energiekosten pro Quadratmeter in allen Einkommensquintilen sehr ähnlich. Die gesamten Ausgaben für Heizenergie unterscheiden sich weitestgehend durch die Wohnungsgröße und damit durch die zu beheizende Fläche. Haushalte in den oberen Einkommensquintilen leben bei gleicher Personenanzahl pro Haushalt im Durchschnitt in größeren Wohnungen. Auch mit steigender Anzahl an Personen pro Haushalt nimmt die bewohnte Fläche zu.

Ein Einpersonenhaushalt im 1. Einkommensquintil kann durch das zusätzliche Gebäudesanierungsprogramm „sozial und energieeffizient Sanieren/Heizen“ im Durchschnitt 4,75 Euro pro Monat einsparen, während es für einen Fünfpersonenhaushalt sogar 16,74 Euro pro Monat sind. Im 2. Einkommensquintil werden annahmengemäß weniger Haushalte gefördert. Die durchschnittlichen Einsparungen fallen wegen der größeren bewohnten Wohnungen und damit größeren Einsparungen pro Wohnung dennoch nur leicht schwächer aus. Die mit der energetischen Sanierung verbundenen Einsparungen an Heizkosten der einzelnen Haushaltstypen zeigt Tabelle 40. Die doch recht begrenzte Einsparung erklärt sich in erster Linie dadurch, dass nur ein kleiner Teil der Wohnungen durch die

zusätzliche Förderung der Gebäudesanierung erreicht wird. Für die Haushalte, die in sanierten Wohnungen leben, ist die tatsächliche Einsparung selbstverständlich viel größer. Hier wird deutlich, dass Aussagen zu Verteilungseffekten von entsprechenden Politikinstrumenten schwierig und sehr sorgfältig zu interpretieren sind.

Tabelle 40: Durchschnittliche Veränderung der Heizenergieausgaben in Euro pro Monat für verschiedene Haushaltstypen im Gebäudesanierungsszenario im Vergleich zur Referenz, 2030

	1 PHH	2 PHH	3 PHH	4 PHH	5+ PHH
1. Einkommensquintil	-4,75	-10,18	-12,54	-12,15	-16,74
2. Einkommensquintil	-4,34	-9,12	-10,01	-12,53	-13,27
3. Einkommensquintil	-2,35	-5,10	-6,06	-6,50	-6,57
4. Einkommensquintil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5. Einkommensquintil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Quelle: Eigene Berechnungen, GWS.

Die (maximalen) Kostensteigerungen können ohne staatliche Flankierung dazu führen, dass die (einkommensschwachen) Mieter/-innen die höhere Miete zahlen und dann ihren Konsum anderweitig einschränken müssen. In diesem Fall führen die Mietpreissteigerungen vor allem für einkommensschwache Haushalte zu geringeren Teilhabemöglichkeiten bei z.B. Freizeitaktivitäten, Kultur und Bildung (Bieritz und Stöver 2016). Oder der Wohnraum wird für sie unbezahlbar bzw. wird von der Grundsicherung bei Überschreiten der kommunalen Mietobergrenze nicht abgedeckt (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016a, S. 190). Im zweiten Fall wird der/die Mieter/-in in günstigeren (und unsanierten) Wohnraum umziehen müssen, was auch soziale Segregationseffekte nach sich ziehen kann.

FAZIT

Der größte energiebezogene Ausgabeposten der privaten Haushalte ist gerade bei Beziehern niedriger Einkommen die Wärmebereitstellung. Sozialverträglicher Klimaschutz muss diesen Punkt adressieren. Die gegenwärtig geltende Modernisierungsumlage, die es ermöglicht bis zu 11% der Sanierungskosten auf die Kaltmiete umzulegen, verteuert Wohnraum für einkommensschwache Haushalte in vielen Fällen stark, oft können sie die daraus resultierende steigende Warmmiete beim gegenwärtigen Energiepreinsniveau und den Sanierungskosten nicht mehr bezahlen.

Ein neues KfW-Förderprogramm mit deutlich höherer Fördereffizienz, das sich besonders an Wohnungsbauunternehmen richtet, und die Sanierung der Gebäude fördert, in denen überwiegend einkommensschwache Haushalte leben, könnte hier einen wichtigen Beitrag leisten. Durch im Vergleich zur gegenwärtigen Förderung höhere Zuschüsse und einen geringeren Anstieg der Kaltmiete könnte mit diesem Programm weitgehende Warmmietenneutralität erreicht werden.

Die Betrachtung zeigt, dass an verschiedenen Stellschrauben gedreht werden kann und muss, um Gebäudesanierung auch für einkommensschwache Mieterschichten und ihre Vermieter wirtschaftlich attraktiv zu machen. Längerfristig wird das Ziel eines weitgehend klimaneutralen Gebäudebestandes in Deutschland bis zum Jahr 2050 nur gelingen können, wenn die Wirtschaftlichkeit der Sanierungsmaßnahmen gegenüber heute stark ansteigt. Dazu würden höhere Energiepreise und niedrigere Kosten der Sanierung beitragen (vgl. Jakob et al. 2016).

7.4.2 Energiesparberatungen

AUSGESTALTUNG

Die Energiesparberatung hat zum Ziel das Einsparpotenzial durch günstige technische Soforthilfen sowie Aufklärung und Information zur Änderung des Nutzerverhaltens auszuschöpfen. Die Energie-

sparberatung wird zielgruppenspezifisch für einkommensschwache Haushalte durchgeführt, wobei neben Sozialleistungsempfänger/-innen auch weitere Haushalte mit geringen Einkommen anspruchsberechtigt sein sollten. Es wird unterstellt, dass der Stromspar-Check weitergeführt und auch räumlich ausgeweitet wird. Außerdem wird die Energieberatung auf den Wärmebereich ausgeweitet, d.h. es wird zusätzlich ein Wärmespar-Check eingeführt. Insgesamt wird von ca. 8 Millionen bis 2030 erreichten Haushalten ausgegangen, was deutlich höher ist als in Lehr et al. 2017.

Das Einsparpotenzial beim Stromspar-Check wird mit 355 kWh pro Haushalt und Jahr bei Strom und mit 360 kWh pro Haushalt und Jahr bei Wärme angegeben (Siehe Kap. 5.2.1). Die Kosten der Informationskampagnen sind vergleichsweise gering, weil die Einsparungen in erster Linie über Verhaltensänderungen oder sehr günstige investive Maßnahmen umgesetzt werden. Beim Stromspar-Check PLUS werden maximal 40 Euro pro Haushalt für Soforthilfen wie z. B. Energiesparlampen und abschaltbare Steckdosenleisten ausgegeben. Damit ergeben sich bei bis zu 8 Mio. Beratungen maximale Kosten für den Stromspar-Check von 400 Mio. Euro bis zum Jahr 2030. Aufgrund von Mengenrabatten haben die Soforthilfen einen Wert von bis zu 70 Euro pro Haushalt. Entsprechend können die Mittel grundsätzlich aus den Einsparungen für die öffentliche Hand gegenfinanziert werden (Siehe Kap. 5.2.1).

Da gerade im Wärmebereich die Beratungen komplexer sind als beim Stromspar-Check, wird von bundesweit 500 zusätzlichen hauptamtlichen Energieberatern ausgegangen, was mit 50 Mio. Euro pro Jahr als zusätzliche Kosten der öffentlichen Hand berücksichtigt wird. Daneben werden weiterhin Langzeitarbeitslose für den Stromspar-Check eingesetzt, die mit dem Schwerpunkt auf Stromsparmaßnahmen fachlich qualifiziert werden (Aigeltinger et al. 2015, S. 5). Dadurch bleiben die Kosten gering. Zusätzlich kann ein Teil der Langzeitarbeitslosen auf diesem Weg langfristig wieder in den Arbeitsmarkt integriert werden.

GESAMTWIRTSCHAFTLICHE EFFEKTE

Die Energiesparberatung zeigt bei nur kleinen Geldbeträgen, die benötigt werden, geringe aber positive gesamtwirtschaftliche Effekte. Es wird davon ausgegangen, dass die Haushalte die eingesparten Energiekosten an anderer Stelle wieder verausgaben, was für einkommensschwache Haushalte eine plausible Annahme ist. Da der Anteil heimischer Wertschöpfung an diesen Produkten größer ist als bei der eingesparten Energie, erhöhen sich BIP und privater Konsum bis 2030 im Vergleich zur Referenz ganz leicht (+0,2 Mrd. Euro).

UMWELTEFFEKTE

Die Energieberatung wirkt sich dagegen deutlich positiv auf den Energieverbrauch der privaten Haushalte aus, der um 1,1 Prozent bzw. 21 PJ niedriger liegt als in der Referenz (Tabelle 41). Die Stromnachfrage der privaten Haushalte geht mit ca. 11 PJ stärker zurück als die Heizenergienachfrage mit ca. 9 PJ. Becker (2014, 42 f.) zufolge heizen Haushalte in den untersten beiden Einkommensquintilen überwiegend mit Gas und Heizöl und in geringerem Umfang auch mit Fernwärme. Daher geht der Einsatz dieser beiden Energieträger stärker zurück. Auch die Stromnachfrage liegt niedriger als die Einsparungen durch die Sofort-Maßnahmen vermuten lassen, da ebenfalls Stromheizungen zum Einsatz kommen (Drosdowski und Lutz 2014). Der Rückgang der Energienachfrage lässt die CO₂-Emissionen im Vergleich zur Referenz um 2,9 Mt bzw. 0,4 Prozent im Jahr 2030 sinken. Rebound-Effekte sind hierbei soweit berücksichtigt wie in den zugrunde liegenden Programmevaluationen.

Tabelle 41: Umwelteffekte im Szenario „Energieberatung“ im Vergleich zur Referenz, für ausgewählte Jahre

	Absolutwerte				Abweichung in %			
	2017	2020	2025	2030	2017	2020	2025	2030
Endenergieverbrauch	Abweichungen in TJ							
Gesamt	15	-4.044	-10.891	-21.220	0,0	0,0	-0,1	-0,3
Private Haushalte	-1	-3.872	-10.712	-21.233	0,0	-0,2	-0,5	-1,1
GHD	9	-76	-103	-66	0,0	0,0	0,0	0,0
Industrie	4	-148	-212	-171	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkehr	3	52	135	250	0,0	0,0	0,0	0,0
Kohle	0	-35	-83	-149	0,0	0,0	0,0	0,0
Mineralölprodukte	7	-142	-968	-2.504	0,0	0,0	0,0	-0,1
Gase	9	-435	-2.494	-6.655	0,0	0,0	-0,1	-0,4
Strom	6	-3.362	-7.067	-11.310	0,0	-0,2	-0,4	-0,6
THG-Emissionen	Abweichungen in Mio. t CO ₂							
energiebedingt	0,0	-0,8	-1,7	-2,9	0,0	-0,1	-0,2	-0,4

Quelle: Eigene Berechnungen mit PANTA RHEI.

VERTEILUNGSEFFEKTE

Die Energiesparberatung findet zielgerichtet in einkommensschwachen Haushalten, u.a. in Sozialleistungsempfängerhaushalten statt. Diese Haushalte sind bei einer Unterscheidung nach Einkommensklassen den beiden untersten Einkommensquintilen zuzuordnen. Durchschnittlich kann jeder beratene Haushalt pro Monat bis zu zwölf Euro an Stromkosten sparen, bei den Heizkosten sind es bei einer durchschnittlichen Einsparung von 360 kWh/a je nach Energieträger etwa 3 Euro pro Monat. Zu Beginn des Beobachtungszeitraumes sind bei geringeren Strompreisen die Einsparungen noch etwas niedriger. Mit steigenden Stromkosten sind bei gleichem Verbrauch die möglichen Kosteneinsparungen größer. Je nach Haushaltsgröße weichen die Einsparungen etwas vom Durchschnittswert ab.

Tabelle 42 zeigt die relativen Stromkosteneinsparungen für beratene Haushalte in den beiden ersten Einkommensquintilen. Der Anteil der Stromausgaben am Haushaltsnettoeinkommen sinkt annahmegemäß für die beiden untersten Einkommensquintile, am stärksten im 1. Einkommensquintil. Dieser Haushaltstyp gibt in der Referenz einen größeren Teil seines Haushaltsnettoeinkommens für Strom aus als die anderen Haushalte. Die Stromkosteneinsparungen entlasten diesen Haushaltstyp daher relativ zum Einkommen am stärksten. Die absoluten Einsparungen sind für die Fünf- und Mehrpersonenhaushalte am größten. Bei Wärme liegen die Einsparungen in einer Größenordnung von rund 5%.

Tabelle 42: Stromkosteneinsparungen für verschiedene geförderte Haushaltstypen im Szenario „Energieberatung“ im Vergleich zur Referenz, 2030, in %

	1 PHH	2 PHH	3 PHH	4 PHH	5+ PHH
1. Einkommensquintil	-16,3	-16,6	-15,7	-15,7	-14,7
2. Einkommensquintil	-14,4	-14,8	-14,5	-14,2	-13,4
3. Einkommensquintil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Einkommensquintil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5. Einkommensquintil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Quelle: Eigene Berechnungen, GWS.

Die Energiesparberatung kann grundsätzlich auch über Onlineangebote, die Weiterentwicklung des Energieausweises oder der Heizkostenabrechnung erfolgen (siehe Kapitel 6.5) Allerdings machen die Ausführungen in Kapitel 6.5 deutlich, dass zumindest derzeit nur von einer gezielten Ansprache und

persönlichen Beratung einkommensschwacher Haushalte deutliche Energieeinsparungen zu erwarten sind. Insofern ist die persönliche Beratung einkommensschwacher Haushalte anzustreben. Onlineangebote können dies ggf. unterstützen. Von einer Weiterentwicklung des Energieausweises und der Heizkostenabrechnung sind für diese Haushalte dagegen keine größeren Energieeinsparungen zu erwarten. Eine Weiterentwicklung der Heizkostenabrechnung könnte eher helfen, die Träger der Heizkosten finanziell etwas zu entlasten.

7.4.3 Gerätetauschprogramme

AUSGESTALTUNG

In Szenario „Gerätetausch“ wird der Kauf besonders energieeffizienter Haushaltsgroßgeräte jeweils in der höchsten Effizienzstufe, d.h. aktuell A+++ für Kühlgeräte, angereizt. Es wird davon ausgegangen, dass das Austauschprogramm für energieintensive Geräte (Kühl-/Gefrierschränke) älter als zehn Jahre für einkommensschwache Haushalte wieder aufgenommen, auf andere Haushaltsgeräte wie Waschmaschinen ausgedehnt und flächendeckend fortgeführt wird. Bis zum Jahr 2030 wird angenommen, dass 8 Millionen einkommensschwache Haushalte (z.B. Sozialleistungsempfängerhaushalte) entsprechend gefördert werden. Dies erscheint durchaus umsetzbar angesichts eines Potenzials von 75 Millionen Haushaltsgroßgeräten, die älter sind als zehn Jahre. Die Geräte weisen damit ein erhebliches Stromeinsparpotenzial auf, das sich auch wirtschaftlich innerhalb einiger Jahre rechnet (BSH 2013).

Pro Haushalt werden zwei Haushaltsgeräte bezuschusst, wobei die unterstellten Einsparungen bei 300 kWh pro Kühlgerät und bei 116 kWh für ein zweites Gerät wie eine Waschmaschine entsprechend den mit dem Stromspar-Check gemachten Erfahrungen liegen. Die finanzielle Unterstützung wird von 150 Euro pro Gerät auf 200 Euro ausgeweitet, um die verbleibenden Kosten für die Neuanschaffung noch weiter zu reduzieren. Die zusätzlichen Kosten für topeffiziente Geräte liegen annahmegemäß bei durchschnittlich 190 Euro pro Gerät. Bei etwaigen Kosten von 400 Euro pro Gerät übernimmt der Staat damit die Hälfte. Die andere Hälfte muss von den Haushalten finanziert werden. Ein Teil dieser Kosten kann durch die Stromkosteneinsparungen gegenfinanziert werden. Zusätzlich werden die Ratenzahlungen auf ein geringes Maß pro Monat reduziert. Die Ratenzahlung ist annahmegemäß zinsfrei. Hierzu sind die Finanzierungsbedingungen gegenüber dem heutigen Stand weiter zu verbessern. Beispielsweise werden in Abschnitt 5.2.3 und 6.6.1 Mini-Contracting-Modelle diskutiert.

Damit wird eine hohe Inanspruchnahme der Gerätetauschprogramme unterstellt, auch wenn die Finanzierung für viele Haushalte nicht einfach sein wird. Um dies zu erreichen, wird im Sinne des Sachverständigenrat für Umweltfragen (2016a) dafür plädiert, die Pauschale für Haushaltsgeräte um 5 bis 11 Euro/Monat anzuheben. Damit bleibt auch ein Anreiz zum Energiesparen für die Haushalte erhalten. Eine Verknüpfung mit Energiesparberatungen wird ebenfalls eine hohe Inanspruchnahme fördern.

GESAMTWIRTSCHAFTLICHE EFFEKTE

Die Förderung der Anschaffung energieeffizienter Haushaltsgroßgeräte führt zu einem zusätzlichen Konsum der privaten Haushalte von etwa 225 Millionen Euro pro Jahr. Aufgrund indirekter und induzierter Effekte steigt der private Konsum noch etwas stärker an. Da auch die Importe leicht wachsen, weil ein Teil der Haushaltsgeräte importiert wird, nimmt das BIP etwas weniger zu als der Konsum.

Die Anschaffungskosten finanziert der Staat in Höhe von 200 Euro pro Gerät. Die Ausgaben des Staates steigen. Trotz leicht steigender Steuereinnahmen durch mehr Beschäftigung und höhere Konsumsteuereinnahmen vergrößert sich der Finanzierungssaldo jährlich im Vergleich zur Referenz um 120 bis knapp 200 Mio. Euro.

Tabelle 43: Gesamtwirtschaftliche Effekte im Szenario „Gerätetausch“ im Vergleich zur Referenz, für ausgewählte Jahre

	Absolutwerte				Abweichung in %			
	2017	2020	2025	2030	2017	2020	2025	2030
Komponenten des preisbereinigten BIP	Abweichungen in Mrd. €							
Bruttoinlandsprodukt	0,2	0,4	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Privater Konsum	0,3	0,4	0,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Staatskonsum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ausrüstungen	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Bauten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Exporte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Importe	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Preisindizes	Abw. in Prozentpunkten							
Privater Konsum	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00
Produktion	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00
Importe	0,0	0,00	-0,01	-0,01	0,0	0,00	-0,01	-0,01
Staatshaushalt in jeweiligen Preisen	Abweichungen in Mrd. €							
Finanzierungssaldo	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-	-	-	-
Gütersteuern	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Einkommen- und Vermögenssteuern	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Arbeitsmarkt	absolute Abweichungen							
Erwerbstätige (Inland) in 1000	1	1	2	2	0,0	0,0	0,0	0,0
Durchschn. Lohn pro Beschäftigtenstunde in €	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0

Quelle: Eigene Berechnungen mit PANTA RHEI.

UMWELTEFFEKTE

Der Kauf von stromsparenden Haushaltsgeräten spiegelt sich in niedrigeren Stromverbräuchen der Haushalte wider. Der Stromverbrauch geht um ca. 13 Petajoule zurück (Tabelle 44). Auch die THG-Emissionen sind um bis zu 2,6 Mt CO₂ im Jahr 2030 niedriger.

Ein leichter Anstieg des Energieverbrauches ist bei den im Verkehrssektor eingesetzten Treibstoffen festzustellen, der durch das steigende Handels- und Transportvolumen verursacht wird. Die Produktionsstätten liegen teilweise im Ausland und die Haushaltsgroßgeräte müssen zu den Verkaufsstätten bzw. zum Kunden transportiert werden.

Tabelle 44: Umwelteffekte im Szenario „Gerätetausch“ im Vergleich zur Referenz, für ausgewählte Jahre

	Absolutwerte				Abweichung in %			
	2017	2020	2025	2030	2017	2020	2025	2030
Endenergieverbrauch	Abweichungen in TJ							
Gesamt	146	-4.716	-8.807	-13.011	0,0	-0,1	-0,1	-0,2
Private Haushalte	-1	-4.639	-8.670	-13.022	0,0	-0,2	-0,4	-0,7
GHD	4	-115	-145	-108	0,0	0,0	0,0	0,0
Industrie	50	-173	-261	-220	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkehr	92	210	269	338	0,0	0,0	0,0	0,0
Kohle	3	-35	-48	-40	0,0	0,0	0,0	0,0
Mineralölprodukte	91	178	228	300	0,0	0,0	0,0	0,0
Gase	21	-108	-144	-105	0,0	0,0	0,0	0,0
Strom	29	-4.744	-8.832	-13.157	0,0	-0,3	-0,5	-0,7
THG-Emissionen	Abweichungen in Mio. t CO ₂							
energiebedingt	0,0	-1,0	-1,8	-2,6	0,0	-0,1	-0,3	-0,4

Quelle: Eigene Berechnungen mit PANTA RHEI.

VERTEILUNGSEFFEKTE

Alle 8 Millionen einkommensschwachen Haushalte, die bis zum Jahr 2030 am Gerätetauschprogramm teilnehmen, können von geringeren Stromkosten profitieren. Der Austausch von einem Kühlschrank und einem weiteren Großgerät wie z.B. der Waschmaschine spart durchschnittlich 416 kWh Strom pro Jahr ein. Dadurch sinken die Kosten um bis zu 14 Euro pro Monat und Haushalt. In Bezug zum Haushaltsnettoeinkommen bedeutet das eine größere relative Entlastung für kleinere Haushalte. Einpersonenhaushalte im untersten Einkommensquintil, die am Gerätetauschprogramm teilnehmen, werden um mehr als 25 Prozent bei den Stromkosten entlastet und Fünf- und Mehrpersonenhaushalte um neun bis zehn Prozent (Tabelle 45).

Tabelle 45: Stromkosteneinsparungen für verschiedene geförderte Haushaltstypen im Szenario „Gerätetauschprogramm“ im Vergleich zur Referenz, 2030, in %

	1 PHH	2 PHH	3 PHH	4 PHH	5+ PHH
1. Einkommensquintil	-29,1	-17,9	-14,3	-12,8	-10,1
2. Einkommensquintil	-25,8	-15,9	-13,1	-11,6	-9,2
3. Einkommensquintil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4. Einkommensquintil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5. Einkommensquintil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Quelle: Eigene Berechnungen, GWS.

Der Anteil der Stromaushgaben am Haushaltsnettoeinkommen sinkt für die beiden untersten Einkommensquintile, sofern die Haushalte am Gerätetauschprogramm teilnehmen. Am größten fällt die Stromkosteneinsparung für die Einpersonenhaushalte im 1. Einkommensquintil aus.

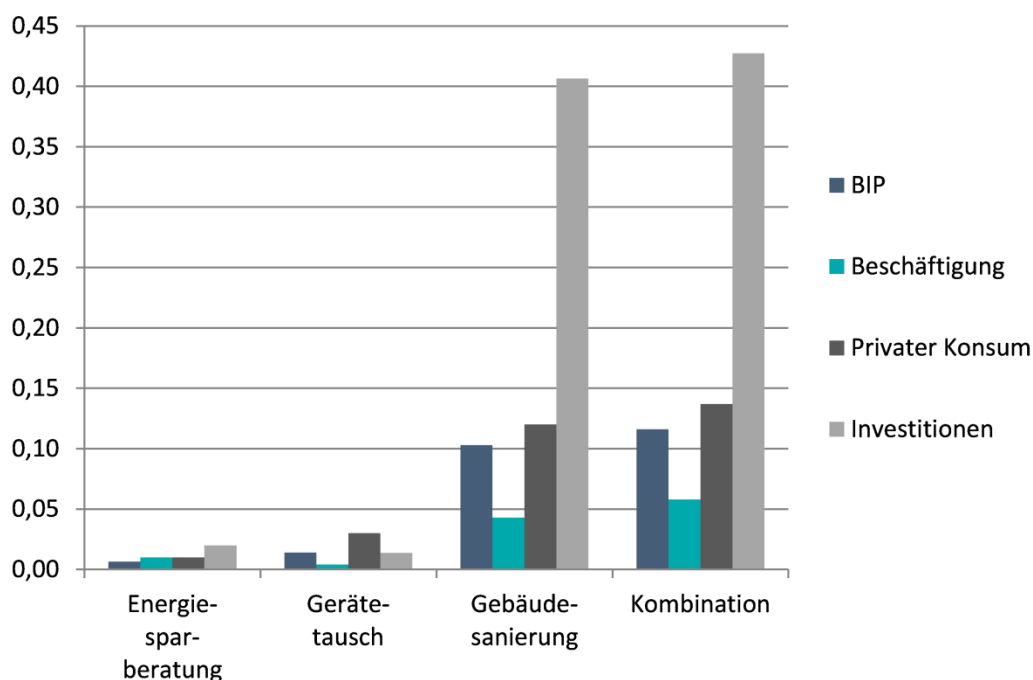
7.4.4 Kombination der drei Einzelmaßnahmen

In diesem Szenario werden die drei einzeln untersuchten Maßnahmen gemeinsam analysiert. Die Szenarioinputs werden von den Einzelmaßnahmen übernommen und in PANTA RHEI zusammen eingestellt. Die Kombination der Maßnahmen verbindet lediglich die gut quantifizierbaren und modellierbaren Instrumentenvorschläge aus Kapitel 6, um zu zeigen, welche Gesamteffekte möglich sind. Aber bereits bei der gemeinsamen Abbildung der drei betrachteten Instrumente wird klar, dass es sinnvoll ist, letztlich einen abgestimmten Instrumentenmix umzusetzen, in dem die verschiedenen Instrumente

ineinandergreifen, um Treibhausgas minderungen dauerhaft und möglichst sozialverträglich zu erreichen. Beispielsweise sollte die Förderung von Gebäudesanierung deutlich stärker mit Energiesparberatung verzahnt werden. Auch die weiteren Instrumentenvorschläge, die nicht direkt quantifizierbar sind, sollten in einem abgestimmten Instrumentenbündel selbstverständlich enthalten sein.

Die ökonomischen Effekte des Gesamtpakets werden von der Gebäudesanierung dominiert. Energieberatung und Gerätetausch spielen keine große Rolle für die Wirkungen auf gesamtwirtschaftliche Größen wie BIP, Konsum und Beschäftigung. Der Gerätetausch führt immerhin zu einer sichtbaren Zunahme des privaten Konsums und der Investitionstätigkeit. Die Energiesparberatung hat einen leicht positiven Beschäftigungseffekt (vgl. Abbildung 50).

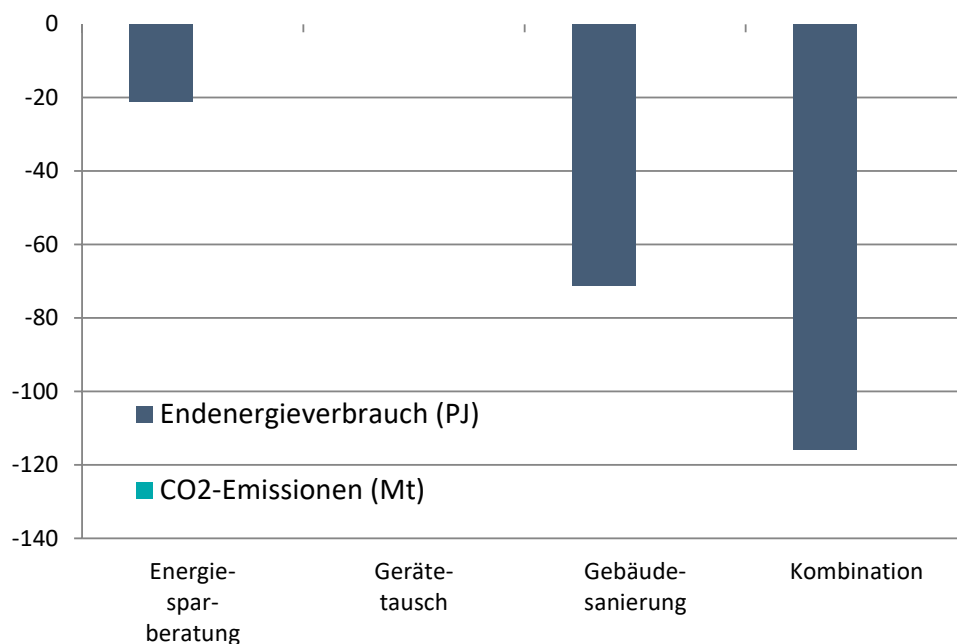
Abbildung 51: Vergleich der gesamtwirtschaftlichen Effekte der Einzelmaßnahmen und des Gesamtpakets im Jahr 2030 in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen mit PANTA RHEI.

Auch beim Endenergieverbrauch und bei den energiebedingten CO₂-Emissionen führt die Gebäudesanierung zu den größten Rückgängen, aber auch Energiesparberatung und Gerätetausch tragen zur Einsparung bei. Insgesamt könnten die energiebedingten CO₂-Emissionen durch das Maßnahmenpaket im Jahr 2030 um 11,7 Mt niedriger liegen als in der Referenz. Der Endenergieverbrauch geht um 116 PJ oder 32 TWh gegenüber der Referenz zurück. Mit dem Rückgang der CO₂-Emissionen sind nach der Methodenkonvention des UBA (2013) mittelfristig Einsparungen von Umweltkosten in Höhe von 145 €/t CO₂ im Jahr 2030 verbunden. Somit ergibt sich allein durch die THG-Minderung ein rechnerischer ökonomischer Vorteil von 1,7 Mrd. Euro im Jahr 2030.

Abbildung 52: Vergleich der Effekte der Einzelmaßnahmen und des Gesamtpakets im Jahr 2030 auf Endenergieverbrauch in PJ und CO₂-Emissionen in Mio. t



Quelle: Eigene Berechnungen mit PANTA RHEI.

Auf eine Darstellung der Energieeinsparungen nach Haushaltstypen wird an dieser Stelle verzichtet, weil nicht alle Haushalte der beiden unteren Einkommensquintile von Einsparberatung und Geräte-tausch profitieren. Durchschnittsaussagen sind deshalb nur schwer zu interpretieren. Wegen der Fokussierung der beiden Maßnahmen auf einkommensschwache Haushalte ist aber klar, dass in erster Linie diese Haushalte ihre Energieausgaben durch die Umsetzung des Maßnahmenpakets deutlich senken könnten.

7.4.5 Zusammenfassende Beurteilung

Einkommensschwache Haushalte geben einen überdurchschnittlichen Anteil ihres Einkommens für Energieausgaben aus. Dies liegt zum einen daran, dass die Ausgabenanteile für Energie als Basisgut mit steigendem Einkommen zurückgehen. Steigende Energiepreise führen deshalb zu regressiven Verteilungswirkungen. Zum zweiten können sich einkommensschwache Haushalte oft auch keine neuen Geräte leisten, die häufig sehr viel energieeffizienter sind als Altgeräte. Gleiches gilt für neue oder sanierte Wohnungen, deren Energieverbrauch sehr viel niedriger ist als in unsanierten Altbauten.

Die Entwicklung der zukünftigen Energiekosten einkommensschwacher Haushalte wird u.a. von der Entwicklung der internationalen Energiepreise und der zukünftigen (deutlich höheren) Bepreisung der CO₂-Emissionen bestimmt, die notwendig sein wird, um ehrgeizige Klimaschutzziele zu erreichen. Die Energiepreise, die über die Jahre stark schwanken können, können die Haushalte nicht beeinflussen. Beeinflussbar ist aber der Energieverbrauch, der bei erfolgreicher Energiewende in den kommenden Jahren für immer mehr Haushalte sinken wird, die in sanierten Häusern wohnen oder durch effiziente Geräte und Verhaltensanpassungen den Energieverbrauch generell senken können.

Die Ergebnisse des Maßnahmenpakets zeigen, dass klimapolitische Maßnahmen, die zumindest in Teilen gezielt den Energieverbrauch und damit auch die Energieausgaben einkommensschwacher Haushalte dauerhaft senken, umsetzbar sind. Damit bestätigen die Ergebnisse im Kern andere Studien. So zeigen Jacob et al. (2016) anhand eines Mikrosimulationsmodells, dass Anreize zur Förderung energetischer Gebäudesanierungen sowie ein Austauschprogramm für Kühlgeräte in Verbindung mit einem „Stromspar-Check“ sozialverträglich ausgestaltet werden können. Damit können Politikinstru-

mente bei passender Ausgestaltung bestehende unerwünschte Verteilungswirkungen abmildern oder sogar vermeiden.

Gerade die Energieberatung und der gezielte Tausch von Haushaltsgeräten bieten sich hierfür an. Der Sachverständigenrat für Umweltfragen (2016a) verweist in diesem Zusammenhang auf die gute Einsatzmöglichkeit von Beratungs- und Informationsinstrumenten, zumal sie für die öffentliche Hand nur mit geringen Kosten verbunden sind. Im Gebäudebereich ist bei der Ausgestaltung der notwendigen weiteren Verstärkung der Gebäudesanierung darauf zu achten, dass auch einkommensschwache Haushalte zunehmend in sanierten Wohnungen leben und sie nicht in unsanierte Wohnungen verdrängt werden.

Um negative soziale Effekte der Energiewende zu vermeiden, muss die Energie- und Klimapolitik einkommensschwache Haushalte stärker einbeziehen und fördern als bisher. Dies gilt gerade auch für die Maßnahmen, die in einem überschaubaren Zeitraum zumindest weitgehend alle einkommensschwachen Haushalte erreichen können, weil sonst die Gefahr besteht, dass Unterschiede und damit Verteilungsungerechtigkeiten gerade auch zwischen diesen Haushalten im Zuge der Energiewende deutlich zunehmen werden.

Für die öffentliche Hand sind Gerätetausch und Energiesparberatung mit geringen zusätzlichen Ausgaben verbunden. Eine verstärkte Förderung der Gebäudesanierung würde sich dagegen sogar selbst finanzieren, wenn durch höhere Bautätigkeit und Wirtschaftsleistung auch die Steuereinnahmen steigen.

Dieser Aspekt ist im Hinblick auf eine mögliche gezielte Förderung einkommensschwacher Haushalte bei der Gebäudesanierung wichtig. Sie steht vor beträchtlichen Herausforderungen, weil einkommensschwache Haushalte in der Regel nur als Mieter/-innen von Sanierung profitieren können. Über erhöhte Tilgungszuschüsse für Vermieter könnte die Höhe der umgelegten Modernisierungskosten grundsätzlich reduziert werden (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2016a). Allerdings bleibt die Frage, wie bestimmte einkommensschwache Haushaltsgruppen hierbei dauerhaft begünstigt werden können.

Die Kombination der drei untersuchten Instrumente hat positive Wirkungen auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung und die Umwelt. Der Rückgang der CO₂-Emissionen um 11,7 Mt im Jahr 2030 wäre ein wichtiger Beitrag zur Erreichung der Klimaziele. Bei der klimapolitischen Einordnung ist zu berücksichtigen, dass mit Gerätetausch, Energiesparberatung und insbesondere der Förderung der Gebäudesanierung nur ein kleiner Teil der privaten Haushalte angesprochen wird.

8 Entwicklung eines Instrumentenmix (*Schneller, Kahlenborn*)

8.1 Instrumentenportfolio mit Einordnung der Maßnahmen nach Empfehlungscharakter

Als Überblicksinformation sind nachfolgend alle in den Kapiteln 4, 5 und 6 näher erläuterten Maßnahmen und Handlungsempfehlungen der Instrumentengruppen I, II und III (Weiterentwicklung der gesetzlichen Rahmbedingungen, Tabelle 46) sowie der Instrumentengruppen IV und V (Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs,

Tabelle 47) in Stichpunkten tabellarisch dargestellt. Es werden auch die zuvor nicht für eine vertiefte Betrachtung ausgewählten Instrumente mitberücksichtigt, um einen **Gesamtüberblick** über die in den jeweiligen Handlungsfeldern zur Verfügung stehen Maßnahmen zu gewährleisten. In diesem Sinne sollte die Vielfalt an dargebotenen Instrumenten und Handlungsempfehlungen nicht abschrecken, sondern als Chance begriffen werden, zahlreiche Wege für die Ausgestaltung von sozialverträglichem Klimaschutz beschreiten zu können.

Damit das Instrumentenportfolio eine möglichst zielführende inhaltliche Grundlage für die Ausarbeitung eines optimalen Instrumentenmix bilden kann, wurde eine grobe **Einordnung der Maßnahmen, abgestuft nach Empfehlungscharakter**, vorgenommen. Bei dieser verkürzten Einordnung nach Empfehlungscharakter für die jeweiligen Maßnahmen gilt es zu beachten, dass **nur die potentielle sozial- oder klimapolitische Effektivität** der Instrumente für die grobe Einordnung berücksichtigt wurde. Die Einordnung erfolgt anhand der hier dargestellten, farblich voneinander abgegrenzten, Abstufungen:

- ▶ **Priorisierte Maßnahmen:** Sind aufgrund Ihrer besonderen Eignung für die Zielstellungen sozialverträglichen Klimaschutzes **für die Umsetzung besonders empfehlenswert**.
- ▶ **Maßnahmen mit potentiellen Synergieeffekten:** Sind sowohl hinsichtlich der sozial- als auch der klimapolitischen Effektivität **für die Umsetzung grundsätzlich empfehlenswert**.
- ▶ **Maßnahmen mit potentiellen Zielkonflikten:** Sind aufgrund der fehlenden sozial- und/oder klimapolitischen Effektivität für sozialverträglichen Klimaschutz **nicht empfehlenswert**.

Im Ergebnis werden in den nachfolgenden Kapiteln nur solche Instrumente weiter betrachtet, bei denen sowohl die potentiellen sozialpolitischen als auch klimapolitischen Effekte grundsätzlich für die Zielstellung einer sozialverträglichen Energiewende als geeignet erachtet werden. Weitere Aspekte bezüglich der Umsetzbarkeit, bspw. rechtliche, finanzielle und administrative Hürden sowie die Kosteneffizienz und langfristige Wirkung der Maßnahmen werden bei dieser Einordnung **nicht im Detail mitberücksichtigt**. Für die detaillierte Bewertung der hier dargestellten Instrumente, unter Einbeziehung dieser Aspekte, wird auf die umfangreichen Ausführungen in den Kapiteln 4 und 5 verwiesen.

Etwaige **Zielkonflikte** und unerwünschte **Rebound-Effekte** können jedoch, insbesondere bei der Kombination verschiedener Maßnahmen, auch bei den empfohlenen Instrumenten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Diese Problematik wird in Kapitel 0 näher erläutert. Zudem sollte aufgrund des eher kleinteiligen Charakters der Maßnahmen der Anspruch an die klima- und sozialpolitische Wirkung grundsätzlich nicht überhöht werden. Weiterhin müssen bei dieser groben Einordnung stets die **Handlungsempfehlungen** aus Kapitel 6 mitbedacht werden: Instrumente die bereits implementiert wurden sowie bestehende Instrumentenvorschläge weisen teilweise Mängel auf, die die potentielle sozial- oder klimapolitische Effektivität schmälern können. Nur unter Einbeziehung der Handlungsempfehlungen kann der hier dargestellte Empfehlungscharakter uneingeschränkt gelten.

Genauer berücksichtigt wurde an dieser Stelle außerdem noch nicht, inwiefern die dargestellten Maßnahmen zielgerichtet bestimmte Gruppen, wie etwa einkommensschwachen Haushalten, adressieren oder ob es Maßnahmen sind, die eher eine allgemeine Wirkung hinsichtlich des Klimaschutzes oder

der sozialen Belange entfalten. Die Einordnung nach Zielgruppen und Reichweite wird im nachfolgenden Kapitel 8.2.1 vorgenommen.

Tabelle 46: Übersicht der Handlungsoptionen zur Weiterentwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen

Instrumentengruppe I: Sozialrecht
<u>1.1 Überprüfung der Härte- und Sonderfallregelungen</u> ▶ Zur Milderung sozialer Härten könnten § 21 VI SGB II, § 27a IV 1 Alt. 2, § 73 SGB XII (Besonderer Mehrbedarf - Zuschuss) sowie § 22 VIII SGB II, § 36 Abs. 1 SGB XII (Übernahme Heiz- und Stromkosten – Darlehen) angepasst werden. Eine Neuregelung wäre jedoch nur für Einzelfälle von Belang. ▶ Aspekte der Energieeffizienz wie etwa in § 22 I 4 SGB II, § 35 II SGB XII (Abwendung Kostenensenkungsverfahren), könnten für Einzelfälle zukünftig stärker berücksichtigt werden.
<u>1.2 Teilweise Anpassung der Transferleistungen</u> ▶ Modell 1: Systemänderung bei der Leistungsbemessung der Haushaltsenergiekosten durch die Übernahme angemessener tatsächlicher Verbrauchskosten (in Kombination mit flexiblen Angemessenheitsgrenzen in Relation mit der Geräteausstattung des jeweiligen Haushalts). ▶ Modell 2: Beibehaltung der Regelbedarfsgruppe 0451; Aufstockung um zu einer realitätsgerechten und mit der Garantie des sozialen Existenzminimums zu vereinbarenden Kostenabbildung zu gelangen; Kopplung mit Investitionsförderung zur Anschaffung energieeffizienter Haushaltsgeräte.
<u>1.3 Verbesserte Ausstattung mit energieeffizienten Haushaltsgeräten</u> ▶ § 24 III SGB II (Erstanschaffung): Paragraphenergänzung wonach Haushaltsgeräte aus Gründen des Klimaschutzes min. Effizienzklasse A+++ aufweisen müssen. Grundsätzlich sollte (nur) das jeweils effizienteste und zudem an den Bedarf angepasste Gerät gefördert werden. ▶ Bzgl. §§ 20 I, 24 I SGB II, §§ 27a I, 37 I SGB XII (Ersatzbeschaffung): (partieller) Zuschuss oder Privilegierung bei der Vermögensanrechnung und Streckung der Darlehensrückzahlung/Senkung der Darlehensraten bei der Anschaffung von energieeffizienten Geräten. ▶ Flexiblere Regelung des §37 Abs. 4 SGB XII auch für Haushaltsgerätedarlehen.
<u>1.4 Berücksichtigung des energetischen Zustandes des Wohnraums bei KdU-Leistungen</u> ▶ Änderung der sozialrechtlichen Gesetzgebung: Bildung einer Gesamtangemessenheitsgrenze nur zugunsten einer verbesserten Energieeffizienz zulassen. ▶ Energetische Differenzierungsmerkmale ähnlich wie in §35 Abs. 4 S. 3 SGB XII zur Berechnung der Angemessenheitsgrenze bei den Heizkosten allgemein vorschreiben. ▶ Differenzierung der Angemessenheitsgrenze für Heizkosten nach Energieeffizienzklassen (z.B. I – IV) gekoppelt mit einer Optionsmöglichkeit der Leistungsberechtigten.
<u>1.5 Differenzierung der Leistung bei dezentraler Warmwasserbereitung</u> ▶ Entwicklung von Kriterien für eine nach Effizienzklassen differenzierten Leistungsbemessung für den Mehrbedarf in Anlehnung an die Energieeffizienzkennzeichnung der EU-Ökodesign-RL. ▶ Anreize zu verhaltensbedingten Energieeinsparungen durch, bei einem die Pauschale unterschreitenden Verbrauch, freiwerdende finanzielle Mittel zur anderweitigen Verwendung.

- ▶ Flankierend Anreize für Vermieter/-innen schaffen durch Förderprogramme zum Austausch veralteter Geräte.

1.6 Klimabonus in der Grundsicherung (Bielefelder Modell)

- ▶ Einführung eines Klimabonus in der Grundsicherung auf kommunaler Ebene analog zum *Bielefelder Modell*.
- ▶ Als Monitoring-Instrument könnten Energieausweise dienen, die als Grundlage für die Berechtigung auf Erhalt des Klimabonus genutzt werden und entsprechend weiterentwickelt werden sollten.
- ▶ Um auch bei veränderten Rahmenbedingungen seine Wirkung weiterhin zu entfalten, sollte die Überprüfung der Höhe des Bonus in regelmäßigen Abständen vorgenommen und der Bonus bei Bedarf angepasst werden.

Instrumentengruppe II: Energiewirtschaftsrecht

2.1 Festlegung von Einsparquoten für Energieversorgungsunternehmen

- ▶ Form eines Energieverpflichtungssystems (Art. 7 Energieeffizienz -RL 2012/27/EU) mit finanziellen Sanktionen für die EVU im Falle der Zielverfehlung.
- ▶ Festlegung eines Referenz-Absatzes an Energie zur Vermeidung von Rebound- und Wohlstandseffekten.
- ▶ Mögliche Erweiterung um eine Handelskomponente zwischen Energieunternehmen (bspw. System „weißer Zertifikate“).
- ▶ Weiterentwicklung zu Cap-and-Trade-System von Stromkundenkonten denkbar.

2.2 Stärkere Berücksichtigung von Stromeffizienztarifen

- ▶ Ergänzung des § 40 Abs. 5 EnWG (z.B. Gebot zur linearen Preisgestaltung aufnehmen) unter Berücksichtigung der Strommarktkliberalisierung auf EU-Ebene.
- ▶ Weitergehend (aber kontrovers) wäre eine Verpflichtung zu progressiven Tarifen einschließlich eines Inklusivkontingents bzw. ein Verbot degressiver Stromtarife.

2.3 Sozialtarife (Strom)

- ▶ Kopplung von Sozialtarifen an progressive Tarife für Energieeffizienzanreize.
- ▶ Faktoren wie Haushaltsgröße und Lebenssituationen bei der Ermittlung des Preisnachlasses berücksichtigen.
- ▶ Sozialtarife begrenzt auf eine bestimmte Strommenge (Basisversorgung) denkbar.
- ▶ Rechtlichen Rahmenbedingungen, speziell zur Liberalisierung des Strommarktes, müssen bei der Modellausgestaltung berücksichtigt werden.

2.4 Sozialfonds (Strom)

- ▶ Kopplung von Sozialfonds an Energiesparberatungen (sinnvoll hinsichtlich klima- und sozialpolitischer Effektivität).
- ▶ Kooperation zwischen relevanten Akteuren (Behörden, Jobcenter, Energieversorger, Sozialverbände) stärken.

- ▶ Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Auflagen zum Informationsaustausch notwendig.

2.5 Erleichterung des Stromtarif- und Anbieterwechsels

- ▶ Abbau der bestehenden Hürden für Haushalte mit geringem Einkommen.
- ▶ Ermöglichung des Wechsels aus teureren Grundversorgertarifen.
- ▶ Besondere Berücksichtigung der Wechselmöglichkeiten zu Ökostromanbietern und ggf. Abfederung der dadurch entstehenden Mehrkosten.

Instrumentengruppe III: Mietrecht

3.1 Neue rechtliche Modelle für die energetische Gebäudesanierung einschließlich Reform der Modernisierungsumlage

- ▶ Option I: Streichung des § 559 BGB in seiner heutigen Form. Umlegbarkeit von Sanierungen allein anhand EnEV-Standards.
- ▶ Refinanzierung der Kosten des Vermieters nicht mehr über Modernisierungsumlage, sondern direkte Kopplung an Heizkostenumlage (Refinanzierung durch Nebenkosteneinsparungen der Mieter/-innen).
- ▶ Option II: Refinanzierungsquote des § 559 BGB für energetische Sanierung ausweiten.
- ▶ Luxussanierungen, bspw. von Balkonen, nicht mehr umlagefähig gestalten.

3.2 Einführung eines energetischen Mietspiegels

- ▶ Relevant zur Überwindung des Investor-Nutzer-Dilemmas.
- ▶ Verpflichtende Einführung eines energetischen Mietspiegels verfassungsrechtlich nicht zulässig.
- ▶ Empfehlung von der Verordnungsermächtigung des § 558c Abs. 5 BGB zur Bestimmung des Inhalts von Mietspiegeln, im Sinne einer zwingenden Differenzierung nach energetischer Ausstattung, Gebrauch zu machen.

Tabelle 47: Übersicht der Handlungsoptionen zur Weiterentwicklung von Maßnahmen und Instrumenten zur Senkung des Energieverbrauchs

Instrumentengruppe IV: Beratung und Information

4.1 Energiesparberatungen

- ▶ Identifikation und Ansprache der Betroffenen verbessern.
- ▶ Stärkere Individualisierung der (zielgruppenspezifischen) Beratungsangebote.
- ▶ Beratungsangebot im Wärmebereich erweitern.
- ▶ Langfristige Finanzierung gewährleisten (auf Bundes- u. Landesebene).
- ▶ Kooperationen mit Energieversorgern und Sozialverbänden stärken.
- ▶ Multiple Problemlagen und Hemmnisse der Betroffenen stärker berücksichtigen.

4.2 Online-Beratungsangebote

- ▶ Unabhängigkeit durch öffentliche Finanzierung von Online-Informationsangeboten gewährleisten.
- ▶ Feedbackmechanismen und Monitoringinstrumente für Nutzer/-innen ausbauen.
- ▶ Datenschutzrechtliche Bedenken prüfen.

4.3 Weiterentwicklung des Energieausweises

- ▶ Transparenz und Verständlichkeit des Ausweises verbessern u.a. durch Aussagen zu den durchschnittlichen Heizkosten des Mietobjektes.
- ▶ Kontrollmechanismen verbessern, um Vorlage und Richtigkeit des Ausweises sicherzustellen.
- ▶ Wohnungsspezifische Energieausweise wünschenswert.
- ▶ Für einkommensschwache Haushalte nur dann von Nutzen, wenn diese überhaupt in die Lage versetzt werden die Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Wohnungen zu haben.

4.4 Weiterentwicklung der Heizkostenabrechnung

- ▶ Standardisiertes Abrechnungsformat für eine bessere Vergleichbarkeit und Integration einer umfangreichen Kosten- und Verbrauchsanalyse.
- ▶ Wohnungsspezifische Angaben zu den bisherigen Heizkosten.
- ▶ Vorverlegung des Fälligkeitsdatums von Heizkostenabrechnungen zur besseren Widerspiegelung der Kosten (unterjährige Abrechnung).
- ▶ Einfacheren Zugang zu Heizkostenabrechnungen für Transferleistungsempfänger/-innen gewährleisten.

4.5 Prepaid-Stromzähler

- ▶ Installation von Stromzählern auf Guthabenbasis bspw. Kombination von Prepaid-Zählern mit sogenannten Sockeltarifen (Grundmenge an Strom).
- ▶ Installation von kombinierten Geräten mit Smart-Meter-Eigenschaften.

4.6 Smart-Meter

- ▶ Installation von Smart Metern zur Gewährleistung einer größeren Transparenz hinsichtlich des Energieverbrauchs.
- ▶ Attraktiv wird die bewusste Nutzung eines Smart-Meters vor allem mit der Einführung flexibler Tarife (z.B. günstigerer Nachtтарif).
- ▶ Aufgrund der hohen Kosten von Smart-Meter würde der Einbau dieser Geräte finanzieller Unterstützung für einkommensschwache Haushalte bedürfen.
- ▶ Zur Verbesserung der gesellschaftlichen Akzeptanz ist die Wahrung datenschutzrechtlicher Vorgaben, bspw. festgelegt im Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende, notwendig.

4.7 Verbesserte Energieverbrauchskennzeichnung von Haushaltsgeräten

- ▶ Bestehende Energieverbrauchskennzeichnungen von Geräten weiterentwickeln und vereinfachen, bspw. durch digitale Erweiterungen mit Zusatzinformationen und Vergleichsmöglichkeiten.
- ▶ Stärkung der Kostentransparenz für Verbraucher/-innen, bspw. durch Angabe der durchschnittli-

chen jährlichen Energiekosten.

- ▶ Kontrollmechanismen zur Prüfung der Richtigkeit der Label stärken.
- ▶ Informations- und Beratungsangebote zum besseren Verständnis der Energieeffizienzlabel.

Instrumentengruppe V: Fördermaßnahmen Energieeffizienz

5.1 Geräte austauschprogramme

- ▶ Finanzierungskonzepte weiterentwickeln
 - bzgl. einer längerfristigen Finanzierung von Programmen zur Gewährleistung von Kontinuität und
 - unter stärkerer Berücksichtigung der finanziellen Realitäten einkommensschwacher Haushalte.
- ▶ Begleitende Beratungsangebote bei Gerätekauf und -nutzung ausweiten.
- ▶ Kooperationen mit Energieversorgern und Akteuren/-innen des Einzelhandels stärken.
- ▶ Anreize durch niedrigschwellige Finanzierungsprogramme wie bspw. Mini-Contracting, zinsfreie Darlehen oder Prämien setzen.
- ▶ Ausweitung von Zuschüssen auf weitere Geräte und Unterhaltungselektronik prüfen, nach dem Grundsatz, dass nur das jeweils effizienteste und an den Bedarf angepasste Gerät gefördert wird.

5.2 Energetische Gebäudesanierungen

- ▶ Finanzielle Förderung an Sozialverträglichkeit und energetische Effektivität von Sanierungsmaßnahmen knüpfen, entsprechende KfW-Programme ausweiten.
- ▶ Sozialverträglichkeit durch Kostenzuschüsse für sanierten Wohnraum (Klimabonus-Modelle).
- ▶ Flankierende Maßnahmen zur Gewährleistung von Warmmietenneutralität.
- ▶ Anreize für energetische Gebäudesanierung ausweiten z.B. über verpflichtende Sanierungsfahrpläne, erhöhte Energiesteuer auf fossile Heizstoffe, Klimaschutzabgabe für Gebäude.
- ▶ Ergänzende geringinvestive Maßnahmen ausweiten.
- ▶ Stärkere Vernetzung von kommunalen Ansprechpartnern/-innen zur verbesserten Koordinierung von Sanierungsvorhaben.

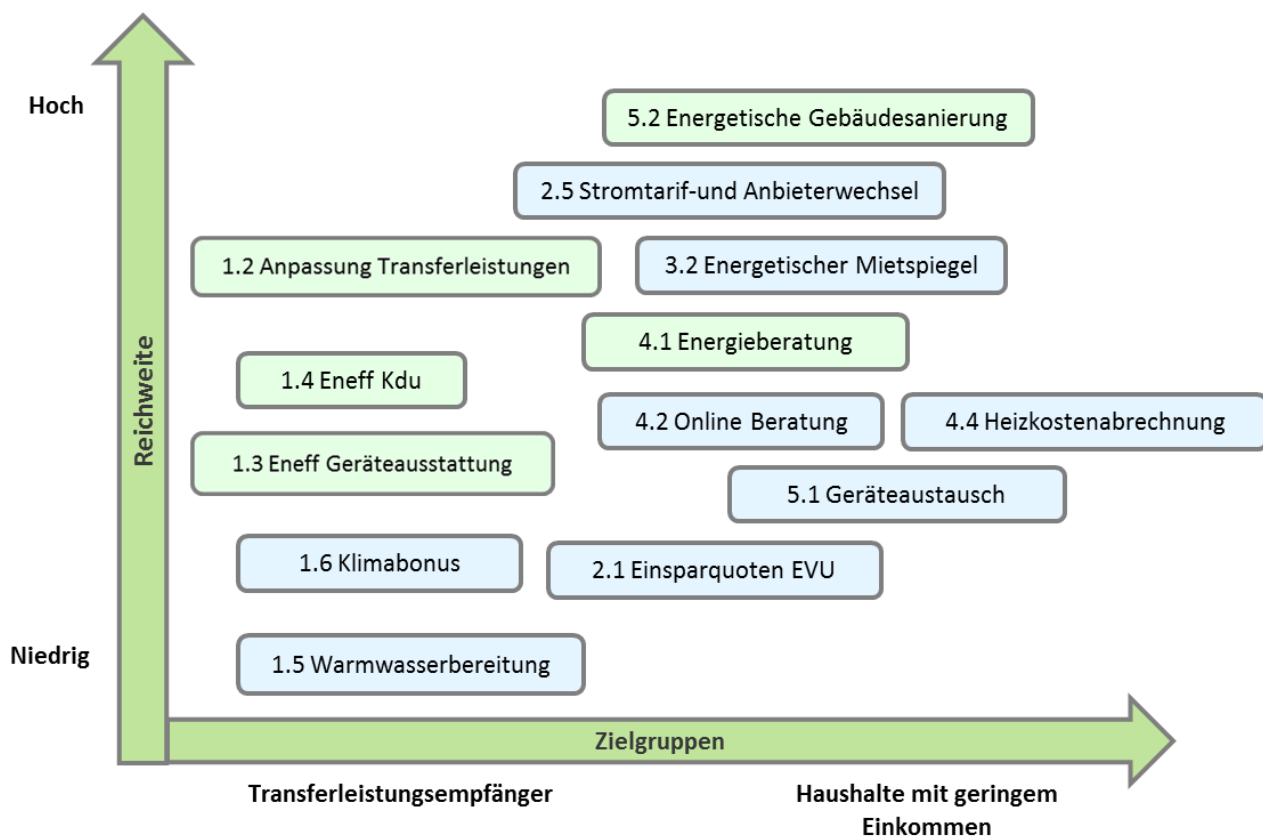
8.2 Einordnung der Instrumente nach weiteren qualitativen Kriterien

Die Darstellung des umfangreichen Instrumentenportfolios in Kapitel 8.1 verdeutlicht, dass im Rahmen des Forschungsprojektes eine Vielzahl an Instrumente untersucht und Handlungsoptionen entwickelt wurden, damit die Energiewende sozialverträglicher gestaltet werden kann. Allerdings unterscheiden sich die Maßnahmen erheblich nach potentieller Reichweite, der (politischen und administrativen) Umsetzbarkeit, den spezifischen Zielgruppen und den handelnden Akteuren. Deshalb erfolgt zunächst eine Aufschlüsselung des Gesamtportfolios an Instrumenten und Maßnahmen nach den genannten Kriterien. Nachfolgend werden dafür nur jene Instrumente weiter berücksichtigt, für die in Kapitel 8.1 ein grundsätzlicher Empfehlungscharakter definiert wurde.

8.2.1 Einordnung der Instrumente nach Zielgruppen und potentieller Reichweite

Bereits in Kapitel 3.1 wurde deutlich, dass die zuvor dargestellte Vermischung verschiedener Problemkomplexe die Typisierung betroffener Haushalte erschwert. In Anknüpfung an ein besseres Verständnis zur Bewertung von Vulnerabilität sollte ebenfalls berücksichtigt werden, dass energiebedingte Deprivation für verschiedene Gruppen von Konsumenten unterschiedliche Risiken bedeuten kann, was zielgruppenspezifische Maßnahmen zur Folge haben sollte. Ein „one-size-fits-all“-Zugang zur Thematik wird vermutlich nur begrenzt wirksam sein. Eine zielgruppengenaue Ausrichtung der Instrumente und Maßnahmen kann somit potentiell die Effektivität der Maßnahmen erhöhen und die Verwendung der dafür benötigten finanziellen Mittel effizienter gestalten. Dementsprechend wird nachfolgend das Gesamtportfolio an Instrumenten und Maßnahmen nach den möglichen Zielgruppen als Adressaten der Instrumente, Sozialleistungsempfänger/-innen und andere Haushaltsgruppen mit niedrigen Einkommen, aufgeschlüsselt dargestellt. Die Definition dieser Haushalte wurde in Kapitel 3.1.1 erarbeitet und wird nachfolgend zu Grunde gelegt. Ergänzt wird diese Betrachtungsweise um die Reichweite der Instrumente, im Sinne der Anzahl an Haushalte, die durch die jeweilige Maßnahme je nach Ausgestaltung potentiell erreicht werden können.

Abbildung 53: Instrumente nach Zielgruppen und potentieller Reichweite

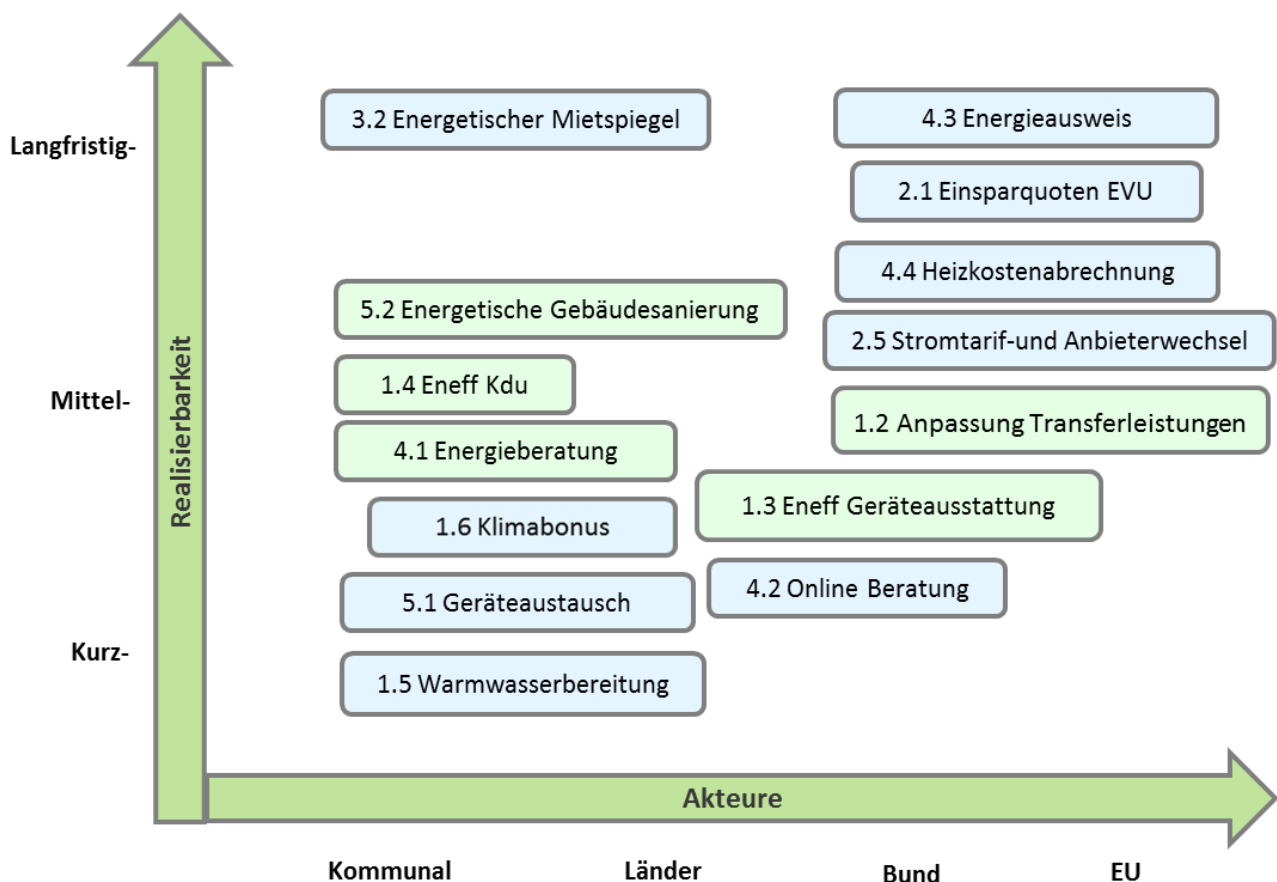


8.2.2 Einordnung der Instrumente nach Realisierbarkeit und handelnden Akteuren

Umweltpolitische Steuerung vollzieht sich verstärkt in Kooperationsbeziehungen, oft in einem breiten Netzwerk staatlicher und nicht staatlicher Akteure/-innen (Jänicke und Jacob 2006). Daher ist es zentral im Vorfeld der Implementierung von umwelt- und sozialpolitischen Maßnahmen und Instrumenten, die jeweils relevanten Akteure/-innen zu identifizieren und deren Zuständigkeiten und Ressourcen zu analysieren. Dabei gilt es bei der Betrachtung auch das geltende Subsidiaritätsprinzip zu beachten. Von den institutionellen Kapazitäten, der Veränderungsbereitschaft der Akteure/-innen sowie vom politischen Willen hängt maßgeblich ab, ob angestrebte Maßnahmen ganz oder teilweise umgesetzt werden können. Viele Instrumente verlangen das Zusammenspiel mehrere Akteure.

Im Rahmen der Akteursanalyse werden unter dem Aspekt „Kommunal“ dabei nicht nur das jeweilige Sozialamt, die Stadtverwaltung und das Jobcenter hinzugezählt, sondern auch die regional tätigen Stadtwerke und Energieversorger sowie Niederlassungen der Sozialverbände. Angemerkt sei, dass der EU bei vielen der betrachteten Maßnahmen unmittelbar keine Rolle zukommt, die europapolitischen Weichenstellungen bei energie- und sozialpolitischen Themen sowie den jeweiligen Förderprogrammen dennoch von großer Bedeutung sind. So wurde vor kurzem ein EU Observatory of Energy Poverty initiiert, das europaweit Daten und Lösungsansätze zur Bekämpfung von Energiearmut sammeln soll (European Commission 2016). Zudem gibt es innerhalb des Instrumentenportfolios erhebliche Unterschiede, wann unter den gegebenen Rahmenbedingungen mit einer Umsetzung gerechnet werden kann. Deshalb wurde die Darstellung um die Dimension „Realisierbarkeit“ zur Abschätzung der kurz- mittel- oder langfristigen Implementierung unter ceteris-paribus Bedingungen ergänzt.

Abbildung 54: Instrumente nach Realisierbarkeit und handelnden Akteuren



8.2.3 Einordnung der Instrumente nach der Kostenbelastung für die öffentlichen Haushalte

In der **Instrumentengruppe I (Sozialrecht)** gibt es einzelne Maßnahmen, die allenfalls moderate Ausgabenerhöhungen verursachen (Leistungen für dezentrale Warmwasserbereitung, Neu- und Ersatzbeschaffung von Haushaltsgeräten). Für das Instrument eines Klimabonus in der Grundsicherung (Bielefelder-Modell) wurde, bei gleichbleibenden Bedingungen, in der ausführlichen Bewertung in Kapitel 5.2.2 ebenfalls eine vergleichsweise geringe Kostenbelastung für die (kommunalen) Haushalte unterstellt. Weiterhin ergibt sich im Bereich des Sozialrechts bei der teilweisen Anpassung von Transferleistungen, ein prioritäres Handlungsfeld mit großer Reichweite, dass jedoch voraussichtlich mit nicht unerheblichen (administrativen) Kosten für die öffentlichen Haushalte verbunden sein wird, wobei der konkrete Aufwand von der jeweiligen Ausgestaltung abhängt.

Einsparquoten für Energieversorgungsunternehmen, die Erleichterung des Stromtarif- und Anbieterwechsels für einkommensschwache Haushalte sowie die schrittweise Einführung eines energetischen Mietspiegels können für die öffentlichen Haushalte voraussichtlich vergleichsweise günstig umgesetzt werden und haben dennoch in der Summe das Potential, spürbare Kostenentlastungen für einkommensschwache Haushalte herbeizuführen (**Instrumentengruppen II (Energiewirtschaftsrecht) und III (Mietrecht)**). Der administrative Aufwand für die vorgeschlagene Weiterentwicklung des Energieausweises und der Heizkostenabrechnung kann in diesem Forschungsvorhaben nicht abschließend beurteilt werden und stellt demnach eine derzeit noch unbekannte Variable zur Kosteneffizienz dar.

Instrumente mit voraussichtlich hohem Mitteleinsatz durch die öffentlichen Haushalte umfassen einerseits umfangreiche Subventions- und Förderprogramme für Effizienzmaßnahmen im Strom- und Wärmebereich sowie für die energetische Sanierung von Wohngebäuden (**Instrumentengruppen IV und V**) und andererseits weitergehende Anpassungen der rechtlichen Rahmenbedingungen des Sozial-, Miet- und Energiewirtschaftsrechts. Insbesondere kapitalintensive Fördermaßnahmen zur Steigerung der technischen Energieeffizienz können mit Budgetrestriktionen nur unzureichend umgesetzt werden, dies betrifft insbesondere die Förderungen energetischer Gebäudesanierungen. Ambitionierte Sanierungsfahrpläne und die flächendeckende Förderung effizienter Haushaltsgeräte implizieren dabei einen erheblichen Investitionsbedarf (Kapitel 6.6). Vor dem Hintergrund der drängenden klimapolitischen Herausforderungen erscheint ein hohes Investitionsvolumen aber für gerechtfertigt. Zudem müssen die nötigen Ausgaben im Zusammenhang mit zahlreichen erwartbaren Co-Benefits wie der Verbesserungen der Wohnqualität, Emissionsminderungen und damit einhergehender Steigerung der Lebensqualität, besonders von einkommensschwachen Haushalten, gesehen werden.

Einzelne Instrumente **zur Senkung des Energieverbrauchs** können, abhängig von der konkreten Ausgestaltung der jeweiligen Maßnahmen, jedoch auch vergleichsweise günstig umgesetzt werden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Maßnahmen dieser Kategorie zum Teil auf bestehenden Beratungs- und Informationsangeboten aufbauen können (bspw. Stromspar-Check) oder eher einen geringinvestiven Charakter aufweisen (bspw. Soforthilfen im Rahmen der Energiesparberatung). Geräte austauschprogramme können, bei geringer Skalierung und höherem finanziellem Eigenanteil der Haushalte, ebenfalls ein vergleichsweise kostengünstiges Instrumentarium bei gleichzeitig relativ hohem Energieeinsparpotential darstellen. Allerdings muss die Effektivität der Maßnahme bei höherer Zuzahlung aufgrund der damit verbundenen niedrigeren Abrufzahlen kritisch geprüft werden.

Mit moderatem Mitteleinsatz können in der Gesamtschau nur moderate Erfolge bei der Umsetzung sozialverträglichen Klimaschutzes erwartet werden. Es besteht daher ein klarer **Trade-Off** zwischen dem Mitteleinsatz und der Zielerreichung. Nicht nur vor dem Hintergrund sozialen Ausgleichs, sondern insbesondere hinsichtlich der völkerrechtlich verbindlichen Pariser Klimaschutzziele, wäre eine solche Herangehensweise problematisch. Weiterhin werden moderaten Einspareffekte voraussichtlich zumindest teilweise durch Rebound-Effekte ausgeglichen, ebenso wie durch räumliche und energiebereichsbezogene Verlagerungseffekte.

8.3 Vorschlag für einen Instrumentenmix auf Basis priorisierter Instrumente

8.3.1 Priorisierte Instrumente

Grundsätzlich gilt, dass Energieeffizienzdefizite besonders bei einkommensschwachen Haushalten verstärkt in den Blick zu nehmen sind. Geringe verfügbare Einkommen und steigende Energiepreise sind dabei verstärkende Komponenten, durch die energiebedingte Deprivation zu einem strukturellen Problem einkommensschwacher Haushalte erwächst, das diese aus eigener Kraft häufig nicht überwinden können (ausführlich dazu: Kapitel 2). Entlang dieser Problemstruktur werden mit Hilfe der priorisierten Instrumente Lösungsansätze identifiziert, die die verschiedenen Ursachen energiebedingter Deprivation adressieren und dabei klimapolitische Vorgaben beachten.

Im Rahmen der Darstellung des Instrumentenportfolios in Kapitel 8.1 wurden fünf Maßnahmen identifiziert, welche aufgrund ihrer besonderen Eignung hinsichtlich der Zielstellungen sozialverträglichen Klimaschutzes für die Umsetzung besonders empfehlenswert sind. Diese priorisierten Instrumente werden nachfolgend in Tabelle 48 zusammenfassend dargestellt:

Tabelle 48: Priorisierte Instrumente für den Instrumentenmix

Instrumentengruppe I: Sozialrecht
<u>6.2.2 Teilweise Anpassung der Transferleistungen</u>
<u>6.2.3 Verbesserte Ausstattung mit energieeffizienten Haushaltsgeräten</u>
<u>6.2.4 Berücksichtigung des energetischen Zustandes des Wohnraums bei KdU-Leistungen</u>
Instrumentengruppe IV: Beratung und Information
<u>6.5.1 Energiesparberatungen</u>
Instrumentengruppe V: Fördermaßnahmen Energieeffizienz
<u>6.6.2 Energetische Gebäudesanierungen</u>

Die fünf dargestellten priorisierten Instrumente sind besonders geeignet Energiekostenbelastungen für Haushalte mit geringem Einkommen zu reduzieren, negative soziale Verteilungseffekte abzumildern und dabei gleichzeitig den Klimaschutz zu befördern. Die Auswahl der priorisierten Instrumente basiert auf der umfangreichen Analyse der bestehenden gesetzlichen Regelungen, Maßnahmen und Instrumentenvorschläge in Kapitel 4, der Bewertung bestehender Maßnahmen und Instrumente in Kapitel 5 sowie der Ausarbeitung der Handlungsempfehlungen in Kapitel 6.

Für die Auswahl der Instrumente galten dabei zwei grundlegende Bewertungsmaßstäbe: Zum einen die **sozialpolitische Wirksamkeit** der Maßnahmen und die **Erreichung der klimapolitischen Ziele** der Energiewende. Dabei wurde in erster Linie darauf geachtet die Verteilungswirkungen der Transformation des Energiesystems abzufedern und/oder durch eine ausgewogene Verteilung positiver Verteilungseffekte zu kompensieren, ohne die Zielerreichung der Energiewende zu gefährden. Die Instrumente erreichen dabei, in Anlehnung an die Erfolgsfaktoren und Bewertungskriterien in Kapitel 5, möglichst gleichlaufend die nachfolgenden Ziele:

- Schnelle finanzielle Entlastungswirkungen für Haushalte mit geringem Einkommen durch individuell angepasste Lösungen (**Sozialpolitische Effektivität**).

- ▶ Wahrung und Unterstützung der energie- und klimapolitischen Zielvorgaben der Bundesregierung (**Energie- und klimapolitische Effektivität**).
- ▶ Finanzielle, rechtliche, administrative und gesellschaftliche **Umsetzbarkeit** durch Kosteneffizienz und Langfristigkeit der Wirkungen.
- ▶ Gesicherte gesellschaftliche **Akzeptanz** der Maßnahmen.

Für die ausführlichen Handlungsempfehlungen zur konkreten Ausgestaltung der genannten Instrumente wird auf das Kapitel 6.2.2 (Teilweise Anpassung der Transferleistungen), Kapitel 6.2.3 (Verbesserte Ausstattung mit energieeffizienten Haushaltsgeräten), Kapitel 6.2.4 (Berücksichtigung des energetischen Zustandes des Wohnraums bei KdU-Leistungen), Kapitel 6.5.1 (Energiesparberatungen) sowie das Kapitel 6.6.2 (Energetische Gebäudesanierungen) verwiesen.

8.3.2 Zentrale Erkenntnisse des Forschungsvorhabens als Grundlage für den Instrumentenmix

Damit die ausgewählten Maßnahmen optimal zusammenwirken können, wird die gemeinsame Umsetzung in einem abgestimmten Instrumentenmix empfohlen. Über die isolierte Betrachtung ihrer Wirkungen hinaus sollen so **Synergien** geschaffen und gleichzeitig mögliche **Zielkonflikte** reduziert werden.

Der Instrumentenmix wird auf Grundlage **zentraler Erkenntnisse** des Forschungsvorhabens entworfen. Dazu zählen im Einzelnen:

Zentrale Erkenntnisse des Forschungsvorhabens

1. Bei der Zielstellung einer sozialverträglichen Energiewende muss klar zwischen kurzfristig wirksamen, **kurativen Maßnahmen** und nachhaltig entlastenden sowie Klimaschutzförderlichen, **strukturellen Instrumenten** differenziert werden. Im Hinblick auf das Gesamtpaket müssen daher unmittelbar wirksame Maßnahmen zur Vermeidung von Energiesperren und anderen sozialen Härten mit kontinuierlich wirkenden Instrumenten einhergehen. Insbesondere die Anpassungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen müssen eine **Balance** zwischen kurzfristigen, sozialpolitisch gebotenen Entlastungen einkommensschwacher Haushalte und langfristigen, klimapolitisch notwendigen Fördermaßnahmen widerspiegeln.
2. Die **nachhaltige Minderung der Energiekostenbelastung einkommensschwacher Haushalte** durch strukturelle Maßnahmen wie energetische Gebäudesanierungen oder Geräteaustauschprogramme, wie auch Maßnahmen zur Übernahme von Energiekosten bei Transferleistungsempfänger/-innen, erfordern erhebliche Investitionen und höhere Ausgaben der öffentlichen Haushalte, für die die Finanzierung gesichert werden muss. Aus den öffentlichen Haushalten müssen für Energiewende und Klimaschutz zusätzliche Mittel für einkommensschwache Haushalte bereitgestellt werden.
3. **Mangelnde Energieeffizienz** wird als eine, bisher zu wenig beachtete, Ursache für überproportionale Energiekostenbelastungen einkommensschwacher Haushalte gesehen. Grundproblem energiebedingter Deprivation bleiben jedoch die **geringen Einkommen der Haushalte**, für die auch andere Konsumausgaben eine Belastung sind.
4. Der **Heterogenität der Betroffenenengruppe** einkommensschwacher Haushalte muss bei der Ausgestaltung von Maßnahmen Rechnung getragen werden. Insbesondere Haushalte, die derzeit nicht vom Sozialsystem erfasst sind, müssen stärker berücksichtigt werden.
5. Die **Identifikation** und systematische Erfassung von energiebedingter Deprivation betroffener Haushalte muss verbessert werden, um eine effektive Allokation von Maßnahmen zur Energiekostenentlastung zu gewährleisten.
6. Die verstärkte Förderung von Energieeffizienz, insbesondere durch die Integration von Effizienzaspekten in den **sozialrechtlichen Regelungen**, ist eine Handlungsoption, um auf mögliche Zielkonflikte zwischen klima- und sozialpolitischen Zielsetzungen zu reagieren. Es wird dennoch auch weiterhin unvermeidbare

Zielkonflikte zwischen der gewünschten Anreizwirkung von hohen Energiepreisen und der Sozialverträglichkeit geben. Diese Grundprobleme kann auch durch die vorgeschlagenen Instrumente nicht gelöst werden. Sie können die Zielkonflikte aber abschwächen.

7. Für die absolute Klimaschutzwirkung besonders relevante Aspekte möglicher **Rebound- und Verlagerungseffekte** der hier diskutierten Instrumente, bleiben innerhalb des eng definierten Rahmens des Forschungsvorhabens unberücksichtigt. Im Hinblick auf die ambitionierten Ziele des Pariser Klimaabkommens muss deshalb konstatiert werden, dass die notwendige klimapolitische Wirkung nur durch deutlich weitergehende Maßnahmen, wie etwa einer grundlegenden Reform der Energiebesteuerung oder im Rahmen transnationaler Emissionshandelssysteme mit Cap-and-Trade Mechanismen, zufriedenstellend hergestellt werden kann.

8.3.3 Instrumentenmix für eine sozialverträgliche Energiewende

Aus den vorhergehenden Überlegungen geht nachfolgend ein Instrumentenmix mit fünf priorisierten Instrumenten hervor (Kapitel 8.3.3). Dazu gehören drei Instrumente zur Anpassung der gesetzlichen Rahmenbedingungen im Sozialrecht und je ein Instrument im Bereich Information und Beratung sowie zur Steigerung der Energieeffizienz.

Für die Entwicklung eines strategischen Ansatzes zur Förderung sozialverträglichen Klimaschutzes bedarf es grundsätzlich einer **politischen Vision und verbindlicher Ziele**, auf deren Grundlage der Umfang und die Zusammensetzung von Maßnahmen festgelegt werden können. Die konkrete Ausgestaltung eines Maßnahmenpaketes hängt dabei maßgeblich von der politischen Willensbildung zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Rahmen der Energiewende, zum geplanten Umfang der Entlastung einkommensschwacher Haushalte und der gezielten Bekämpfung energiebedingter Deprivation ab.

Durch das nachfolgend vorgeschlagene Instrumentenbündel kann neben der Vermeidung sozialer Härten auch ein erster Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Anstelle einer einfachen Kostenkompensation können dadurch die **Teilhabechancen am Nutzen klima- und umweltpolitischer Maßnahmen** verbessert werden. Insgesamt birgt die intelligente Kombination der verschiedenen Instrumente hohe Effizienzpotentiale. Ein solcher, komplementär wirkender, „Instrumenten-Mix“ wird in der Literatur deshalb auch als „Smart Regulation“ bezeichnet (Gunningham und Grabosky 1998). Notwendigkeit und Legitimation komplementärer Instrumentenansätze ergeben sich aus den unterschiedlichen Politikfeldern, die sozialverträglicher Klimaschutz als Querschnittsthema tangiert.

Der Instrumentenmix spiegelt **Lösungsansätze** für die, in Kapitel 2 ausführlich dargestellten, Handlungsfelder zur Umsetzung sozialverträglichen Klimaschutzes wieder. Wie zuvor in Kapitel 0 dargestellt, müssen dabei unterschiedliche Zeithorizonte bei der Implementierung, verschiedene beteiligte Akteure bei der Umsetzung, heterogene Zielgruppen sowie die Reichweite der jeweiligen Maßnahmen mitbedacht werden. Die Instrumentenwahl berücksichtigt deshalb Lenkungs- und Verteilungswirkungen auf mehreren Ebenen (zeitlich, finanziell, personell). Die dazugehörige Analyse wurde bei der Einordnung der Instrumente in Kapitel 0 geleistet.

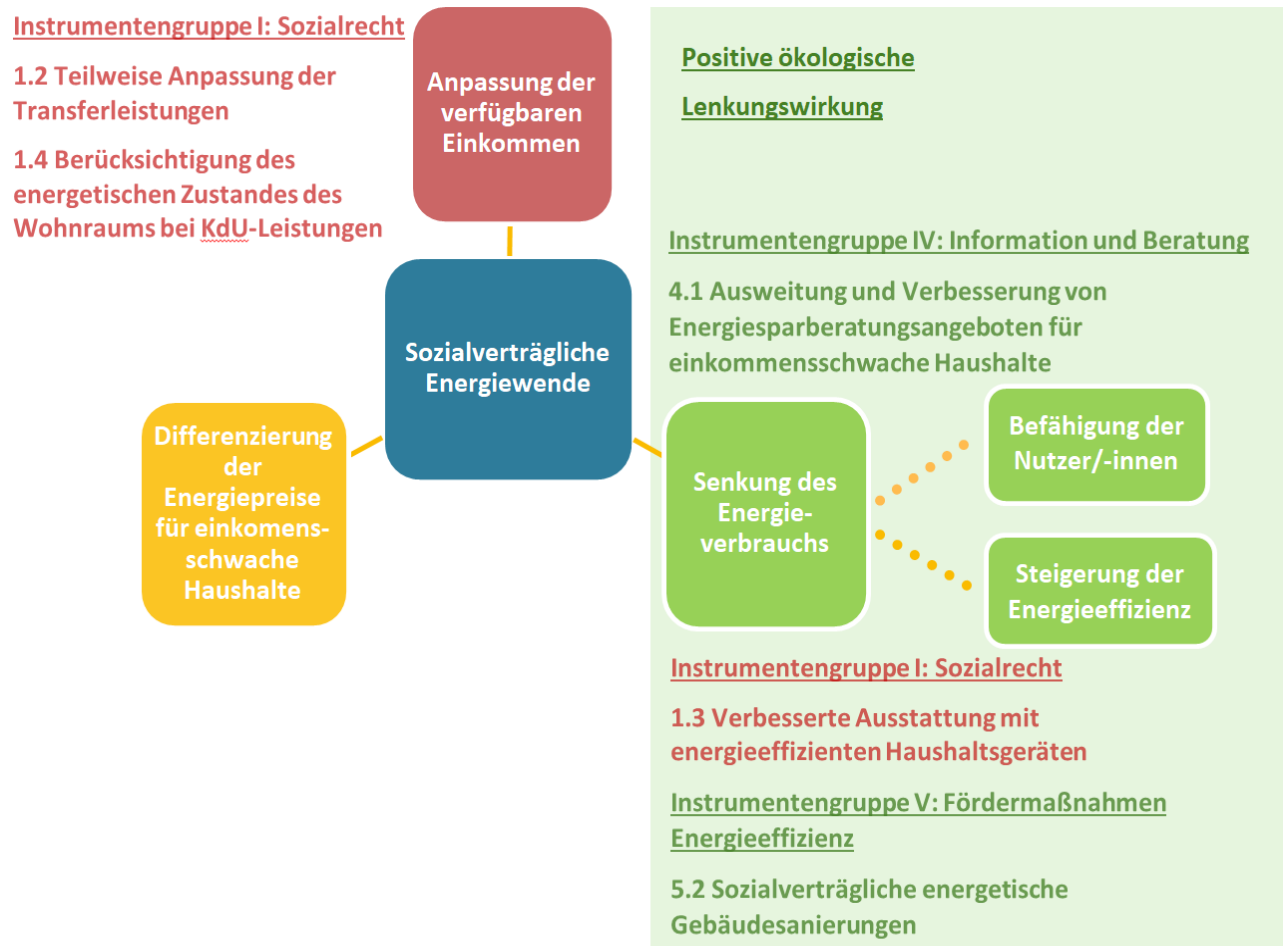
Der Instrumentenmix aus fünf priorisierten Instrumenten verfolgt dabei eine **Doppelstrategie** mit Ansätzen, die

- ▶ auf die Erhöhung des verfügbaren Einkommens bzw. Übernahme der Energiekosten einkommensschwacher Haushalte fokussieren,
- ▶ eine Senkung des Energieverbrauchs durch Verhaltensänderungen und durch technische Effizienzmaßnahmen befördern.

Die sozialpolitischen Maßnahmen (Instrumentengruppe I) können dabei bereits kurzfristig wirksam werden – ergänzt durch langfristig wirkende Maßnahmen im Bereich der energetischen Gebäudesan-

ierung (Instrumentengruppe V) und Energiesparberatungen (Instrumentengruppe IV). Durch dieses abgestimmte Instrumentenbündel kann neben der kurzfristigen Vermeidung sozialer Härten langfristig auch ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden.

Abbildung 55: Instrumentenmix für eine sozialverträgliche Energiewende



Quelle: Eigene Darstellung, adelphi.

Synergien von Umwelt- und Sozialpolitik sind insbesondere durch verbesserte Energieeffizienz und die damit verbundene Verringerung des Energieverbrauchs im Strom- und Wärmebereich zu erwarten. Haushalte mit geringem Einkommen werden durch die zielgerichtete Steigerung der Energieeffizienz perspektivisch stärker entlastet, da die Energiekosten im Vergleich einen höheren Anteil des Haushaltsbudgets dieser Gruppe ausmachen. Entgegen der in der öffentlichen Debatte vielfach geäußerten Befürchtung, dass Geringverdienende durch Umwelt- und Klimapolitik besonders belastet würden, ist daher festzuhalten, dass die vorgeschlagenen Energieeffizienz-Maßnahmen gerade für Haushalte mit geringem Einkommen potentiell eine positive Wirkung haben können. Eine verbesserte Energieeffizienz sowohl im Strom- als auch im Wärmebereich stellt daher auch aus sozialpolitischer Sicht ein wesentliches Handlungsfeld dar.

Das Maßnahmenbündel tangiert alle im Forschungsvorhaben identifizierten sozial- und energiepolitischen **Handlungsfelder**. Dazu zählen Anpassungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen im Bereich des Sozialrechts sowie Instrumente zur Senkung des Energieverbrauchs. Dabei wird auch der Heterogenität der Zielgruppe einkommensschwacher Haushalte Rechnung getragen: Einige Maßnahmen betreffen dezidiert die Gruppe der Transferleistungsbezieher/-innen in der Grundsicherung, andere wiederum erfassen die Zielgruppe in der vollen Breite.

Das Maßnahmenbündel greift an einigen Stellen ineinander. So werden einkommensschwache Haushalte durch verbesserte und umfassendere Informations- und Beratungsangebote unterstützt und können durch gezielte Anreize zu proaktivem Energiesparverhalten motiviert werden. Dies geschieht beispielsweise durch kostenlose Starterkits im Rahmen eines Stromspar-Checks, da zum einen gering-investive Maßnahmen zur Verfügung gestellt werden und zum anderen eine direkte Verknüpfung mit Beratungsangeboten geleistet werden kann. Die leichte finanzielle Entlastung der Haushalte kann dabei auch zu mehr Handlungsspielraum bei eigenen Konsumententscheidungen führen. Gleichzeitig werden Anreize für **weitere Akteure**, bspw. Hauseigentümer/-innen und Energieversorgungsunternehmen, gesetzt, die zu einer Steigerung der Energieeffizienz und Wohnqualität bei einkommensschwachen Haushalten führen können.

Damit wurde bei der Zusammenstellung der Maßnahmen auch berücksichtigt, dass eine Vielzahl von Akteuren in die Umsetzung einbezogen werden müssen. Damit können die für die Implementierung nötigen materiellen und immateriellen Ressourcen besser genutzt und die daraus entstehenden Lasten besser verteilt werden. Die gemeinsame Umsetzung der Instrumente erfordert dabei in jedem Fall eine zentrale **Koordinierung auf Bundesebene** mit klaren Zielvereinbarungen, damit die jeweils zuständigen politischen Ressorts ausreichend in die Gesamtstrategie eingebunden werden können und bei Zielverfehlung entsprechende Gegenmaßnahmen getroffen werden können. Bei der Umsetzung müssen dann sowohl staatliche als auch private Akteure in die Pflicht genommen werden.

Nichtstaatliche **Akteure** sind insbesondere für das nötige Investitionsaufkommen bei den energetischen Gebäudesanierungen miteinzubeziehen, aber auch größere Beiträge der Länder und Kommunen insbesondere im Rahmen der sozialen Wohnraumförderung und bei der Ausweitung von Beratungsangeboten sind von Nöten. Die gemeinsame Umsetzung der geforderten Maßnahmen erfordert einen umfassenden regulativen Rahmen, der Aspekte verschiedener Steuerungselemente aus den Bereichen des umwelt- und sozialpolitischen Ordnungsrechts sowie marktbasierender Instrumente enthält.

Der **Heterogenität der Akteure** bzw. der Akteursgruppen des Forschungsvorhabens („einkommensschwache Haushalte“) kann nur durch den Einsatz aller genannten Maßnahmen voll Rechnung getragen werden. In der Gesamtschau ist bei der Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen darauf zu achten, dass neben Sozialleistungsempfänger/-innen auch andere Haushalte mit geringen Einkommen, die bisher keine staatlichen Leistungen beziehen und deswegen nicht systematisch erfasst werden, bei der Implementierung berücksichtigt werden. Dies kann insbesondere durch die gezielte Investitionsförderung im Bereich der energetischen Gebäudesanierung und die in diesem Zusammenhang vorgeschlagenen Handlungsempfehlungen zur sozialverträglichen Ausgestaltung (Kapitel 6.6.2) erreicht werden. Dabei darf nicht außer Acht gelassen werden, dass neben dem Hauptklientel, Mieter/-innen in Ballungsräumen, insbesondere in ländlichen Regionen auch Eigentümer/-innen von energiebedingter Deprivation betroffen sein können. Durch die Fokussierung auf energetische Gebäudesanierungen und soziale Wohnraumförderung werden deshalb sowohl Mieter/-innen als auch Gebäudeeigentümer/-innen in das Maßnahmenbündel miteinbezogen.

Weiterhin spielen unterschiedlich konzipierte **Energiesparberatungsangebote** eine wichtige Rolle bei der Ansprache der unterschiedlichen Betroffenenengruppen. Zur Abdeckung der verschiedenen Haushaltstypen und zur Förderung von energieeffizienten Verhaltensroutinen werden deshalb in Kapitel 6.5.1 verschiedene Vorschläge zur zielgruppengerechten Ansprache dargelegt. Dabei müssen auch Unterschiede bei der Motivationslage von Transferleistungsempfängern durch die pauschale Übernahme von Heizkosten bei der aufsuchenden Beratung berücksichtigt werden.

Zur Abdeckung dieses „**Graubereichs**“ an Betroffenen ist eine enge Verzahnung von Behörden, Sozialverbänden, Arbeitsagenturen, Hausverwaltungen und weiteren Akteuren von Nöten, um einerseits die Betroffenen besser identifizieren zu können und andererseits eine adäquate Ansprache der Betroffenen zu gewährleisten. Dazu zählt auch eine stärkere Vernetzung von kommunalen Ansprechpartnern/-innen zur verbesserten Koordinierung von Beratungs- und Sanierungsvorhaben.

Die Heterogenität der Zielgruppe erfordert es zudem auch in den **sozialrechtlichen Anspruchsgruppen** zielgruppenspezifische Lösungen zur Abfederung der energiebezogenen Kosten anzubieten. So teilt sich die Gruppe der Transferleitungsempfänger wiederum in Untergruppen die unterschiedliche Bedürfnisse zur Deckung der Energiekosten (bspw. dezentrale Warmwasseraufbereitung; Deckung der KdU) aufweisen.

Zuletzt noch die Erkenntnis, dass bestehende **Zielkonflikte** zwischen den klimapolitisch gewünschten Anreizwirkungen hoher Energiepreisen und der Sozialverträglichkeit auch bei Umsetzung des hier vorgeschlagenen Instrumentenmix weiterhin bestehen werden. Dieses Grundproblem kann auch durch die vorgeschlagenen Instrumente nicht gelöst werden. Dies zeigt sich am Beispiel des Handlungsfeldes energetische Gebäudesanierungen: Ein von der Bundesregierung angestrebter klimaneutraler Gebäudebestand bis 2050 ist eine enorm anspruchsvolle, gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Zur Bewältigung ist voraussichtlich ein ganzes Bündel abgestimmter Maßnahmen notwendig, einschließlich deutlicher CO₂-Preise. Die genannten Vorschläge können in Kombination negative Wechselwirkungen aber abschwächen und einkommensschwachen Haushalten eine verbesserte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ermöglichen.

9 Schlussfolgerungen und Ausblick

Ein wesentlicher Faktor für den Erfolg und die Akzeptanz des Gemeinschaftswerks Energiewende ist, dass die unter Klimaschutzgesichtspunkten notwendige Dekarbonisierung des Energiesystems sozialverträglich gestaltet wird. Der vorliegende Forschungsbericht bietet hierfür eine fundierte wissenschaftliche Grundlage. Bestehende Instrumente werden umfassend evaluiert sowie die Entwicklung von politikebenen übergreifenden Handlungsansätzen geleistet. Im Rahmen des Forschungsvorhabens wurden zudem zahlreiche Handlungsempfehlungen zur Verbesserung bestehender und zur Entwicklung neuer Instrumente herausgearbeitet, welche zu einer Minderung energiebedingter Deprivation und zur verstärkten Partizipation von Haushalten mit geringem Einkommen am Klimaschutz beitragen können.

Unter den heutigen Lebensbedingungen zählt eine angemessene Energieversorgung zu den grundlegenden Gütern. Im Rahmen der Daseinsfürsorge muss daher ein Mindestmaß an Konsum von Strom und Wärme zur Erhaltung der Gesundheit und zur sozialen Teilhabe gewährleistet werden. Demnach darf soziale Gerechtigkeit im Kontext des Klimaschutzes nicht nachrangig behandelt werden. Im vorliegenden Kontext bedeutet dies, dass möglichst keine unverhältnismäßigen Lasten für einkommensschwache Haushalte bei der Umsetzung ökologischer Ziele entstehen sollten. Aus der Perspektive der sozialen Gerechtigkeit liegt der Fokus daher auf den Auswirkungen der Energiewende auf Bevölkerungsschichten mit geringem Einkommen sowie auf der Notwendigkeit, finanzielle Belastungen für einkommensschwache Haushalte möglichst niedrig zu halten. Die sozialpolitische Dimension hoher bzw. steigender Preise ist dabei kein singuläres Problem des Energiesektors, sondern betrifft auch andere Güter der Grundversorgung.

Allerdings kann das Grundproblem bestehender Zielkonflikte zwischen den klimapolitisch gewünschten Anreizwirkungen hoher Energiepreise und der Sozialverträglichkeit auch durch die vorgeschlagenen Instrumente nicht vollständig gelöst werden. Es wird immer Umstände geben, in denen eine sozialpolitische Flankierung zur Minderung der Verteilungswirkungen von Umweltpolitik notwendig ist. Die umfangreichen Handlungsempfehlungen in Kapitel 6 können bestehende negative Wechselwirkungen aber abschwächen und einkommensschwachen Haushalten eine verbesserte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ermöglichen.

Schlussfolgerungen für die Gestaltung (umwelt- und klima-) politischer Instrumente

Ganzheitliche Umwelt- und Klimapolitik kann dazu beitragen, die Lebensqualität sozial benachteiligter Bevölkerungsgruppen und die Voraussetzungen für deren soziale Teilhabe zu verbessern. Jedoch werden positive soziale Wirkungen von Umwelt- und Klimapolitik sowie die sich daraus ergebenden Synergiepotenziale mit sozialpolitischen Maßnahmen in der derzeitigen politischen Debatte und der Öffentlichkeit noch nicht ausreichend wahrgenommen. Diese gilt es zukünftig stärker zu betonen.

Die anspruchsvolle Aufgabe von Wissenschaft und Politik bei der Ausgestaltung von sozialverträglichem Klimaschutz liegt nun darin, einen stimmigen Gesamtansatz zu entwickeln. Dieser muss sich die Vorzüge der Instrumentenvielfalt zu Nutze machen und unterschiedliche Maßnahmen derart anordnen, dass ihre jeweilige Wirksamkeit nicht durch andere Maßnahmen gemindert wird. Dabei stehen, wie in den vorhergehenden Kapiteln deutlich wurde, eine Vielzahl umwelt- und sozialpolitischer Instrumente zur Verfügung. Hierzu zählen rechtliche, ökonomische, planerische und informationelle Maßnahmen. Der in Kapitel 8.3 dargelegte, unter Kohärenzgesichtspunkten ausgestaltete, Instrumentenmix leistet einen Beitrag zur Erfüllung dieser Aufgabe. Er beinhaltet Instrumente mit unterschiedlicher Eingriffsintensität, die in Kombination Synergien herstellen und Ineffizienzen vermeiden können.

Durch die Vielzahl an potentiellen Handlungsfeldern, Politikebenen und Akteuren/-innen wie auch der notwendigen Differenzierung bei der Ansprache der Zielgruppen kann eine sozialverträgliche Energiewende nur als Querschnittsaufgabe umgesetzt werden – mit einer entsprechenden Vielzahl an Lösungsansätzen. Die klimapolitischen Ziele dürfen dabei nicht aus dem Blick geraten. Es existiert zwar

eine Vielzahl an möglichen Maßnahmen und Instrumenten, die ins Feld geführt werden können, jedoch erfüllen nicht alle ausreichend den Anspruch von Sozialverträglichkeit bei gleichzeitiger Wahrung der Klimaschutzziele.

Es bestehen häufig Zielkonflikte und konkurrierende Interessen, zu deren Minderung verstärkte Anstrengungen nötig sind. Deshalb ist auch eine integrative Bewertung von klimapolitischen Instrumenten erforderlich. Das Beispiel Geräteaustauschprogramme verdeutlicht, dass Klimaschutzmaßnahmen beispielsweise nicht auf Kosten des Ressourcenschutzes gehen dürfen. Hinzu kommt die in der Umweltpolitik allgegenwärtige Problematik von Rebound- und Verlagerungseffekten, die nur durch weitergehende Maßnahmen, wie etwa einer grundlegenden Reform der Energiebesteuerung oder im Rahmen transnationaler Emissionshandelssysteme mit Cap-and-Trade Mechanismen, zufriedenstellend gelöst werden können.

Allerdings stoßen Umwelt- und Klimapolitik häufig auf starke Widerstände. Diese beziehen sich auf vermeintlich unnötige regulatorische Belastungen und Einschränkungen; mitunter werden auch soziale Einwände gegen eine effektive Klimapolitik angeführt. Dabei ist die ökologische Lenkungswirkung steigender Energiepreise immanent wichtig, damit externe Kosten durch klimaschädliches Wirtschaften gar nicht erst entstehen. Mit der Internalisierung der Kosten nach dem Verursacherprinzip kann klimaschädliches Verhalten zielgerichtet bepreist werden. Die staatliche Preissteuerung im Energiesektor ist als umweltpolitisches Lenkungsinstrument deshalb unverzichtbar zur Erreichung der Klimaziele.

Für Klima- und Umweltpolitik sprechen allerdings auch eine ganze Reihe weiterer gesellschaftlicher Interessen zur Verbesserung der Lebensqualität. Wenn umweltpolitische Maßnahmen nicht alleine mit Normen und Wertvorstellungen einer intakten Natur und Umwelt begründet werden, sondern weitere wichtige gesellschaftliche Aspekte, wie Verteilungsgerechtigkeit und soziale Fragen miteinbeziehen, können sie ungleich durchsetzungsstärker wirken (Stieß et al. 2012b, S. 60–69). Eine solche, breitere Auslegung kann auch andere, als die klassischen Umweltakteure in Allianzen für den Umwelt- und Klimaschutz mobilisieren und so größere Akteurskoalitionen in der öffentlichen Debatte und im politischen Prozess für die anvisierten Maßnahmen gewinnen.

Umwelt- und sozialpolitische Handlungsempfehlungen

Die gewonnenen Erkenntnisse des Forschungsprojekts weisen darauf hin, dass energiebedingte Deprivation aus einem Komplex multipler Problemlagen heraus entsteht. Charakteristisch ist dabei ein geringes Einkommen der betroffenen Haushalte. Dazu treten aber weitere Probleme, beispielsweise kritische Lebenslagen und fehlende Planungskompetenz, welche in Verbindung mit geringen finanziellen Ressourcen zu einer Unterversorgung mit Strom und Wärme führen können. Im Rahmen dieses Forschungsvorhabens wurde deutlich, dass die zuvor dargestellte Vermischung verschiedener Problemkomplexe und Einflussfaktoren die Typisierung und Unterstützung betroffener Haushalte erschwert. Dieser Tatsache wird im vorgeschlagenen Instrumentenmix (Kapitel 8.3) Rechnung getragen. Allerdings bleibt es auch in Zukunft notwendig die Datengrundlage zu stärken und auf dieser Basis weitere Anstrengungen zur Entwicklung möglichst effektiver Lösungen zu unternehmen.

Im Rahmen des Forschungsprojektes wurden zahlreiche zielgruppenspezifische Maßnahmen abgeleitet, die für die Umsetzung geeignet sind (Zusammenfassung in Kapitel 8.1). Besonders hervorzuheben sind dabei die priorisierten Instrumente als Grundlage für den Instrumentenmix (Tabelle 49). Diese Maßnahmen sind besonders geeignet Energiekostenbelastungen für Haushalte mit geringem Einkommen zu reduzieren, negative soziale Verteilungseffekte abzumildern und dabei gleichzeitig den Klimaschutz zu befördern. Die Auswahl der priorisierten Instrumente basiert auf der umfangreichen Analyse der bestehenden gesetzlichen Regelungen, Maßnahmen und Instrumentenvorschläge in Kapitel 4, der Bewertung bestehender Maßnahmen und Instrumente in Kapitel 5 sowie der Ausarbeitung der Handlungsempfehlungen in Kapitel 6. Nachfolgend werden diese Maßnahmen zusammenfassend dargestellt:

Tabelle 49: Priorisierte Instrumente für eine sozialverträgliche Energiewende

Instrumentengruppe I: Sozialrecht
<u>1.2 Teilweise Anpassung der Transferleistungen</u>
<u>1.3 Verbesserte Ausstattung mit energieeffizienten Haushaltsgeräten</u>
<u>1.4 Berücksichtigung des energetischen Zustandes des Wohnraums bei KdU-Leistungen</u>
Instrumentengruppe IV: Beratung und Information
<u>4.1 Energiesparberatungen</u>
Instrumentengruppe V: Fördermaßnahmen Energieeffizienz
<u>5.2 Energetische Gebäudesanierungen</u>

Die oftmals unzureichende Energieeffizienz in einkommensschwachen Haushalten sowie die fehlenden sozialrechtlichen Regelungen zur Minderung der Energiekostenbelastung von Transferleistungsempfänger/-innen werden als strukturelle Probleme betrachtet, die energiebedingte Deprivation verstärken oder erst entstehen lassen. In Großbritannien gelten Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz sowie flankierende Sozialleistungen als integraler Bestandteil der Energiearmutsbekämpfung – dies muss auch in Deutschland zukünftig stärker der Fall sein.

Verbraucheraufklärung, Verbraucherinformation und -motivation sind wichtige flankierende Maßnahmen. Genderaspekte müssen vor dem Hintergrund des unterschiedlichen Nutzer- und Konsumverhaltens von Frauen und Männern sowie aufgrund der unterschiedlichen Rollenverteilungen bei Kaufentscheidungen und Haushaltsführung bei der Ausgestaltung dieser Maßnahmen eine besondere Beachtung finden. Ziel sollte eine gender- und diversitysensible Energieberatung sein (Röhr et al. 2018). Der empirische Teil in Kapitel 3.1 hat zudem gezeigt, dass Alleinerziehende (und damit zum ganz überwiegenden Teil Frauen) besonders häufig von energiebedingter Deprivation betroffen sind und deshalb bei Beratungs- und Sanierungsmaßnahmen besonders berücksichtigt werden sollten.

Tatsache ist aber auch, dass die Höhe der erzielbaren Einsparungen hier deutlich geringer ist als bei einer Erneuerung des Geräte- und Anlagenbestandes. Größere Verbrauchsminderungspotenziale ergeben sich durch Veränderungen der technischen Energieeffizienz, wie etwa der Geräteausstattung zur Senkung des Stromverbrauchs oder des energetischen Gebäudezustands zur Senkung des Wärmeverbrauchs. Diese Potenziale sind nur bedingt durch informationsbasierte Interventionen adressierbar. Denn auch wenn sie sich teilweise wirtschaftlich erschließen lassen – wie etwa der Austausch von Kühlschränken – ist ihre Ausschöpfung voraussetzungsreich, da sie Liquidität und/oder Kreditwürdigkeit der Verbraucher/-innen voraussetzen.

Der durch die Nutzung beeinflussbare Anteil am Energieverbrauch ist grundsätzlich limitiert. Deshalb muss betont werden, dass die Motivation und Information von Verbraucher/-innen nicht der dominierende Hebel sein sollten. Die Analysen des Forschungsvorhabens zeigen, dass grundsätzliche Barrieren zum einen in den Budgetrestriktionen von Haushalten, jenseits der Handlungskontrolle durch den Verbraucher, liegen, wenn etwa der elektrische Warmwasserboiler/die Nachstromspeicherheizung zur Mietsache gehören. Viele Energiesparpotenziale liegen somit außerhalb des eigenen Wirkungsbereiches einkommensschwacher Haushalte.

Demgegenüber steht die Erkenntnis, dass Maßnahmen zur Beeinflussung des Nutzerverhaltens – im Gegensatz zu Instrumenten der technischen Energieeffizienz – vergleichsweise kostengünstig umgesetzt werden können. Durch den Einsatz geringinvestiver Soforthilfen, wie sie im Rahmen des Stromspar-Checks zum Einsatz kommen, lassen sich aber auch sinnvolle Zwischenlösungen finden. Allerdings kann durch technische Effizienzverbesserungen und niedrigere energiebezogene Kostenbelastungen der Haushalte keine ungehinderte Umsetzung erwartet werden, da Haushalte durch ihr Nutzungsverhalten wesentlich zu Rebound-Effekten und damit zur Minderung der Effizienzpotentiale beitragen können.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen bzw. die Verbesserung bestehender Instrumente betreffen unterschiedliche Handlungsfelder der Sozial-, Energie- und Klimapolitik und erfordern deshalb eine entsprechende Koordination durch die Bundesbehörden und auf kommunaler Ebene. So wird gefordert, dass bei der Umsetzung von Maßnahmen und Projekten an der Schnittstelle von Umwelt- und Sozialpolitik Umweltverbände und Umweltinitiativen intensiv mit zivilgesellschaftlichen Akteuren/-innen aus dem sozialen und kulturellen Bereich zusammenarbeiten. Besonders die Träger sozialer Einrichtungen sowie die Sozialverwaltung haben dabei eine wichtige strategische Funktion.

Daneben gibt es eine Reihe an übergreifenden Ansätzen zur Stärkung des Handlungsrahmens und der institutionellen Kapazitäten, die zusätzlich zu den priorisierten Instrumenten verfolgt werden sollten. In ihren Vorschlägen im Rahmen der Energieunion schlägt die EU Kommission verschiedene Maßnahmen zur Reduktion und Prävention von Energiearmut vor, wie z.B. die verbesserte Abstimmung zwischen EU-Mitgliedstaaten und Marktteilnehmern/-innen in Bezug auf schutzbedürftige Verbraucher/-innen, die verbesserte Erfassung von Daten zu Energiearmut sowie die Erarbeitung einer EU-weit gemeinsamen Definition von Energiearmut und gemeinsamen Indikatoren zu deren Messung.

Ausblick auf weitere Forschungsfragen

Die Förderung sozialverträglichen Klimaschutzes und die Bekämpfung energiebedingter Deprivation bergen weiterhin eine Vielzahl offener Forschungsfragen, die es in zukünftigen Forschungsprojekten zu bearbeiten gilt. Um neben den in diesem Forschungsbericht genannten Instrumenten weitere Maßnahmen zu entwickeln, die ebenfalls geeignet wären, die Energiewende sozial gerechter zu gestalten, werden weitere fundierte und umfassende Informationen über die Höhe und Richtung von Verteilungseffekten benötigt. Einige Forschungsfragen, die dabei unmittelbar im Rahmen dieser Studie offen geblieben sind, waren nachfolgend:

- ▶ *Belastbare Kennzahlen etablieren und Datengrundlage stärken:* Wie in Kapitel 3.2.3 ausführlich erläutert, fehlt es an einer stärker differenzierten Datengrundlage, unter anderem zum Energieverbrauch von Privathaushalten (z.B. Geräteausstattung, energetischer Zustand der Wohnungen etc.). Um die Problemlagen energiebedingter Deprivation und die Fragen nach Verteilungseffekten besser zu verstehen, sind zudem weitere Zahlen zu Entwicklungen und Belastungen von einkommensschwachen Haushalten notwendig. Hinzu kommt für Ausgestaltung adressatengerechter Lösungen die Notwendigkeit einer genderspezifischen Erhebung und Auswertung der Daten vorzunehmen. Derzeit existiert eine Vielzahl verschiedener Maße (bspw. Fremdeinschätzungen, Selbsteinschätzungen und exogene Merkmale wie Einkommen und Energieeffizienz), aber keine angemessene Datengrundlage zur Abschätzung von Deprivation und relativer Energiearmut. Wichtig wäre außerdem, zukünftig genauer festzustellen, welche Haushalte finanziell von der Energiewende profitieren.
- ▶ *Modellierung weiterer gesamtwirtschaftlicher Parameter:* Die Verteilungswirkungen in Bezug auf Haushalte stellen nur einen Teilaspekt einer umfassenderen Folgenabschätzung dar. Die Modellierung von zusätzlichen Wirkungen, insbesondere in Bezug auf gesamtwirtschaftliche Parameter wie Innovationseffekte, Arbeitsmärkte oder regionalen Strukturwandel sollten in zukünftigen Vorhaben geleistet werden. Dabei sollten insbesondere die positiven gesamtwirtschaftlichen Wirkungen

der Energiewende stärker in den Fokus gerückt werden. Sie sind ein wichtiges Argument für höhere öffentliche Ausgaben für sozialverträglichen Klimaschutz.

- ▶ *Lebenslagen energiearmer Haushalte:* Weiterhin sind Untersuchungen zur Frage, mit welchen gesundheitlichen Auswirkungen und Alltagsbelastungen energiearme Haushalte konfrontiert sind, erforderlich. Hierzu gibt es im Forschungsfeld „Umweltgerechtigkeit“ bereits erste Ergebnisse. Jedoch müssen hierzu u.a. Methoden zur Analyse von Gesundheitswirkungen, vor dem Hintergrund der Befunde zur ungleichen Verteilung von Emissionen und Belastungen, noch stärker genutzt und im Rahmen von Verfahren der Politikfolgenabschätzungen verfügbar gemacht werden.
- ▶ *Zielgruppenspezifische Kommunikation:* Detaillierte Untersuchungen, welche Beratungs- und Kommunikationsansätze sich hinsichtlich des Energieverbrauchs aus den individuellen Bedürfnissen und milieuspezifischen Lebenssituationen einkommensschwacher Haushalte ergeben, wären zur Steigerung der Effektivität informationeller Instrumente sinnvoll.

Konkreter Forschungsbedarf wird außerdem im Einzelnen zu den folgenden Themenfeldern gesehen:

- ▶ *Bestehende Regelungen zur umlagebasierten Finanzierung der Energiewende überprüfen:* Neben den hier dargestellten Handlungsoptionen im Rahmen des bestehenden umlagebasierten Finanzierungssystems der Energiewende, erscheint eine Prüfung alternativer Finanzierungsoptionen notwendig, denn die EEG-Finanzierung über Stromletztverbraucher/-innen wirft zahlreiche Verteilungsfragen auf. Demnach sollten die aktuellen Bestimmungen zur besonderen Ausgleichsregelung für stromkostenintensives Unternehmen kritisch überprüft werden, wodurch die anteilige Umlagebelastung für private Haushalte gesenkt werden könnte. Weiterhin sollten Szenarien zur Ertüchtigung des europäischen Emissionshandels, der für höhere Börsenstrompreise und damit korrespondierend für eine geringere Höhe der durch die Umlage zu deckenden Differenzkosten sorgen kann, geprüft werden.
- ▶ *Auswirkungen dezentraler Stromproduktion auf Kosten- und Nutzenverteilung:* Eine Untersuchung der Auswirkungen von innovativen *Prosumerkonzepten* und dem damit verbundenen zunehmenden Eigenverbrauch auf die (Fix-)Kostenverteilung und Verteilungsgerechtigkeit der Energiewende erscheint zunehmend relevant.
- ▶ *Wechselwirkungen zwischen den Klimaschutzzielen und dem Wohnungsmarkt:* Im Kontext energetischer Gebäudesanierungen erscheinen weitere Untersuchungen zu den Auswirkungen des Mieter-Vermieter-Dilemmas auf die Sanierungstätigkeit sowie vergleichende empirische Untersuchungen, welche sozial-räumlichen Auswirkungen energetische Sanierungen von Wohngebäuden haben (bspw. Verdrängungssanierung), als besonders relevant. Wenn aufgrund der ambitionierten klimapolitischen Vorgaben bis 2050 alle Gebäude in Deutschland einen nahezu klimaneutralen Standard erreichen sollen, stellt sich die Frage, wie die dadurch für einkommensschwache Haushalte entstehenden Kosten sozialverträglich kompensiert werden können.
- ▶ *Analyse weiterer Verteilungswirkungen durch den Ausstieg aus fossilen Energieträgern:* Zudem erscheint es notwendig, sich mit den Verteilungswirkungen von Ausgleichs- und Kompensationszahlungen auch jenseits des Strom- bzw. Wärmesektors näher zu befassen. Bspw. sollten im Rahmen des geplanten Kohleausstiegs auch der Strukturwandel und mögliche Arbeitsplatzverluste als Folgeabschätzung sozialer Aspekte der Energiewende empirisch näher untersucht werden.

10 Literaturverzeichnis

- Abegg, Bruno (2008): Developing evaluation scheme. Working Paper. Hg. v. CIPRA cc.alps. Online verfügbar unter <http://old.cipra.org/de/klimaprojekte/cc.alps/090519eEvalSystemOnlineBa.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- Aigeltinger, Gerd; Heindl, Peter; Liessem, Verena; Römer, Daniel; Schwengers, Clarita; Vogt, Claire (2015): Zum Stromkonsum von Haushalten in Grundsicherung. Eine empirische Analyse für Deutschland. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung. Mannheim (ZEW Discussion). Online verfügbar unter <http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp15075.pdf>, zuletzt geprüft am 26.01.2018.
- Allcott, Hunt (2011): Social Norms and Energy Conservation. In: Journal of Public Economics (95), S. 1082–1095. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2011.03.003>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- Amecke, Hermann (2011): Energieausweis: ein Beispiel für ein wenig genutztes Potential. DIW (DIW Wochenbericht, 34/2011). Online verfügbar unter https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.377840.de/11-34-3.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- Artz, Markus (2016): §§ 556d - 559b: Münchener Kommentar zum BGB. 7. Aufl. München: Beck.
- Ayres, Ian; Raseman, Sophie; Shih, Alice (2013): Evidence from Two Large Field Experiments that Peer Comparison Feedback Can Reduce Residential Energy Usage. In: Journal of Law, Economics, and Organization (29/5), S. 992–1022. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1093/jleo/ews020>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- BA (2016): Grundsicherung für Arbeitsuchende (SGB II). Bundesagentur für Arbeit. Online verfügbar unter <https://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Statistik-nach-Themen/Grundsicherung-fuer-Arbeitsuchende-SGBII/Grundsicherung-fuer-Arbeitsuchende-SGBII-Nav.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- Backhaus-Maul, Holger; Kunze, Martin; Speck, Karsten (2012): Unternehmenskooperation in der sozialen Arbeit. Der Wandel der sozialpolitischen Rolle privatgewerblicher Unternehmen am Beispiel des Energiemarktes. In: Neue Praxis (42/5), S. 444–454. Online verfügbar unter (kostenpflichtiger Zugang) <http://www.neue-praxis-shop.de/WebRoot/Store9/Shops/64251991/527B/F9BC/BA78/E1EE/9261/C0A8/28BE/BAF5/np12-5-backhaus-maul-kunze-speck-prev.pdf>, zuletzt geprüft am 26.01.2018.
- Bade, Michael; Hasse, Clemens; Kuhnhehn, Kai; Lünenbürger, Benjamin; Mohr, Lennart et al. (2014): Der Weg zum klimaneutralen Gebäudebestand. Hintergrundpapier. Hg. v. Umweltbundesamt. Online verfügbar unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/hgp_gebaeudesanierung_final_04.11.2014.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- Barmstedter Zeitung (2013): Strom: BALL will Sozialtarif ausweiten. Online verfügbar unter <http://www.shz.de/lokales/barmstedter-zeitung/strom-ball-will-sozialtarif-ausweiten-id370466.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- BBSR (2015): Wohnsituation und Wohnkosten von Haushalten im Niedrigeinkommensbereich - BBSR-Online-Publikation, Nr. 08/2015. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), Bonn. Online verfügbar unter http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BBSROnline/2015/DL_ON082015.pdf?__blob=publicationFile&v=3, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- BBSR (Hg.) (2017): Machbarkeits- und Umsetzungsstudie für eine Klimakomponente im Wohngeld. BBSR-Online-Publikation Nr. 05/2017. Bonn.
- BDEW (2016a): Energieverbrauch im Haushalt. Online verfügbar unter https://www.bdew.de/media/documents/EEV-HH-nach-Anwendungen-2015_online__o_jaehrlich_Ki_30112016.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- BDEW (2016b): Entwicklung der Energieversorgung 2015. Online verfügbar unter [https://www.bdew.de/internet.nsf/id/8E837547F4624594C1257FD0057694A/\\$file/Entwicklung%20der%20Energieversorgung%202015.pdf](https://www.bdew.de/internet.nsf/id/8E837547F4624594C1257FD0057694A/$file/Entwicklung%20der%20Energieversorgung%202015.pdf), zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- BDEW (2018): BDEW-Strompreisanalyse. Haushalte und Industrie. Unter Mitarbeit von Tilman Schwencke und Christian Bantle. Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft. Berlin. Online verfügbar unter https://www.bdew.de/media/documents/180109_BDEW_Strompreisanalyse_Januar_2018.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BDI (2013): Faktencheck Gebäudeenergieeffizienz. Online verfügbar unter

http://bdi.eu/media/user_upload/33465_BDI_Faktencheck_6.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Becker, Irene (2014): Einkommen, Konsum und Sparen nach Quintilen des Haushaltsnettoeinkommens-Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) 2008. Forschungsverbund Sozioökonomische Berichterstattung. Göttingen (soeb-Working-Paper, 2014-2). Online verfügbar unter http://www.sofi-goettingen.de/fileadmin/user_upload/Becker_Einkommen__Konsum_und_Sparen_2014_2.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Becker, Thomas (2015): The Energy-Saving-Project „Stromspar-Check“ in Germany. Caritas; eaD. Online verfügbar unter https://www.stromspar-check.de/fileadmin/user_upload/Fotos/Presse/SSC_at_COP21_Paris_Presentation_Th_Becker_Dec_8_2015.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Benke, Georg; Varga, Marton; Fernandez de la Hoz, Paloma; Leutgöb, Klemens; Amann, Stefan (2012): Preventing fuel poverty in Austrian households by facilitating energy efficiency improvement and use of renewable energy sources. Endbericht. Hg. v. Österreichischer Klima- und Energiefonds. Wien.

Bielefeld Bauamt (2015): Klimaschutz für Transferleistungsempfänger. Der Bielefelder Klimabonus. Online verfügbar unter <https://www.wohnungsmarktbeobachtung.de/kommunen/erfahrungsaustausch/ag/ex-ag-methoden/protokolle/29/ag-meth-29/ag-methoden-29.-beitrag-bielefelder-kdu-klimabonus.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Bieritz, Loreto; Stöver, Britta (2016): Auswirkungen von Mieterhöhungen auf die Konsumstruktur verschiedener Haushaltstypen. Forschungsverbund Sozioökonomische Berichterstattung. Göttingen (soeb-Working-Paper, 2016-6). Online verfügbar unter http://www.soeb.de/fileadmin/redaktion/downloads/Working-Paper/soeb_3_Working-Paper_2016_6_GWS_20160919.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

bifa Umweltinstitut; LMU München (2015): Energiearmut – die soziale Dimension der Energiewende. Neue Studie von bifa Umweltinstitut und LMU München. Online verfügbar unter http://www.lokale-passung.de/wp-content/uploads/2015/06/bifa_Einblick_Energiearmut_s.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Blank, Hubert (2011): Energetische Beschaffenheit als Kriterium der ortsüblichen Vergleichsmiete. 195. Aufl. Wohnungswirtschaft und Mietrecht. Online verfügbar unter http://db.mietgerichtstag.de/tl_files/Dateien/Mietgerichtstage/2011/Blank_2011.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Bleckmann, Lisa; Luschei, Frank; Schreiner, Nadine; Strünck, Christoph (2016): Energiearmut als neues soziales Risiko? Eine empirische Analyse als Basis für existenzsichernde Sozialpolitik. Abschlussbericht über das von der Hans-Böckler-Stiftung geförderte Projekt Nr. 2013-654-4. Universität Siegen. Online verfügbar unter https://www.uni-siegen.de/fokos/forschungsprojekte/energiearmut/2015-08-31_hbs_studie_energiearmut_als_neues_soziales_risiko.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Blobel, Daniel; Gerdes, Holger; Pollitt, Hector; Barton, Jennifer; Drosdowski, Thomas; Lutz, Christian et al. (2011): Implications of ETR in Europe for Household Distribution. In: Ekins, Paul. & Speck, Stefan (Hg.): Environmental Tax Reform (ETR) – A Policy for Green Growth. Oxford/New York: Oxford University Press.

BMAS (2013): Lebenslagen in Deutschland - Der Vierte Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Online verfügbar unter https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen-DinA4/a334-4-armuts-reichtumsbericht-2013.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMAS (2014): Sozialhilfe und Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung. Online verfügbar unter http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a207-sozialhilfe-und-grundsicherung.pdf?__blob=publicationFile&v=2, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMF (2015): Bericht über die Höhe des steuerfrei zu stellenden Existenzminimums von Erwachsenen und Kindern für das Jahr 2016 (10. Existenzminimumbericht). Online verfügbar unter http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Pressemitteilungen/Finanzpolitik/2015/01/2015-01-28-PM05-anlage.pdf?__blob=publicationFile&v=2, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMFSFJ (2009): Evaluation des Kinderzuschlags - Ergebnisbericht. Online verfügbar unter <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/kinderzuschlag-evaluation-2009,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMFSFJ (2012): 2. Atlas zur Gleichstellung von Frauen und Männern in Deutschland. Online verfügbar unter <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/2.-Atlas-zur-Gleichstellung-in-Deutschland,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMFSFJ (2015): Kindergeld und Kinderzuschlag. Online verfügbar unter <http://www.bmfsfj.de/BMFSFJ/familie,did=4786.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMJV (2015): Pfändungsfreigrenze für Arbeitseinkommen. Online verfügbar unter <https://www.bmjv.de/DE/Themen/FinanzenUndAnlegerschutz/ZwangsvollstreckungPfaendungsschutz/Pfaendungsfreigrenzen.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMUB (2014a): Aktionsprogramm Klimaschutz 2020. Kabinettsbeschluss vom 3. Dezember 2014. Berlin. Online verfügbar unter https://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Aktionsprogramm_Klimaschutz/aktionsprogramm_klimaschutz_2020_broschuere_bf.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMUB (2014b): Wohngeld- und Mietenbericht 2014. Online verfügbar unter https://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Wohnraumfoerderung/wohngeld_mietenbericht_2014.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMUB (2016): Hendricks fördert neue Stromspar-Checks für einkommensschwache Haushalte. Online verfügbar unter <https://www.bmub.bund.de/pressemitteilung/hendricks-foerdert-neue-stromspar-checks-fuer-einkommensschwache-haushalte/>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMVBS (2009): Bekanntmachung der Regeln für Energieverbrauchskennwerte im Wohngebäudebestand. Hg. v. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Online verfügbar unter http://www.enev-shop.de/eva-downloads/cat_view/49-bekanntmachungen-des-bmvbs?limit=10&limitstart=0&order=date&dir=DESC, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMVBS (2013a): Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele des Energiekonzepts im Gebäudebereich – Zielerreichungsszenario. Nr. 03/2013. Online verfügbar unter http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2013/DL_ON032013.pdf?__blob=publicationFile&v=5, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMVBS (2013b): Arbeitshilfe zur Bestimmung der Aufwendungen der Unterkunft im Rahmen kommunaler Satzungen. Online verfügbar unter http://www.bbsr.bund.de/nn_21272/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Sonderveroeffentlichungen/2013/Arbeitshilfen.html, zuletzt geprüft am 12.02.2018.

BMVBS, BBSR, BBR (2009): Kosten der Unterkunft und die Wohnungsmärkte. Heft 142. Online verfügbar unter http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Forschungen/2009/Heft142_DL.pdf?__blob=publicationFile&v=2, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMWi (2014a): Die Energie der Zukunft - Erster Fortschrittsbericht zur Energiewende. Berlin. Online verfügbar unter <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/fortschrittsbericht,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMWi (2014b): Zweiter Monitoring-Bericht „Energie der Zukunft“. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Online verfügbar unter <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/zweiter-monitoring-bericht-energie-der-zukunft.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMWi (2016a): Haushalt 2017 Einzelplan 09: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Online verfügbar unter <http://www.bmwi.de/DE/Ministerium/haushalt.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMWi (2016b): Energieeffizienz bei Geräten – was dahintersteckt. Online verfügbar unter <https://www.deutschland-machts-effizient.de/KAENEF/Redaktion/DE/Standardartikel/Dossier/A-energieeffizienz-geraete.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMWi (2017): Zahlen und Fakten Energiedaten. Nationale und internationale Entwicklung. Online verfügbar unter <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/energiedaten-gesamtausgabe.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BMWi; BMUB (2010): Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Stromversorgung. Online verfügbar unter https://www.bundesregierung.de/ContentArchiv/DE/Archiv17/_Anlagen/2012/02/energiekonzept-final.pdf?__blob=publicationFile&v=5, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BNetzA (2016): Monitoringbericht 2015. Online verfügbar unter https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Allgemeines/Bundesnetzagentur/Publikationen/Berichte/2015/Monitoringbericht_2015_BA.pdf?__blob=publicationFile&v=4, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Boardman, Brenda (2010): Fixing Fuel Poverty: Challenges and Solutions: Earthscan. London.

Bohunovsky, Lisa; Stocker, Andrea; Hinterberger, Fritz; Großmann, Anett; Wolter, Marc Ingo; Hutterer, Harald et al. (2010): Volkswirtschaftliche Auswirkungen eines nachhaltigen Energiekonsums. Endbericht des Projektes e-co. Wien. Online verfügbar unter https://www.fcn.eonerc.rwth-aachen.de/global/show_document.asp?id=aaaaaaaaahdana, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Bolte, Gabriele (2009): Umweltgerechtigkeit - Datenlage und Stand der wissenschaftlichen Diskussion zum Thema Umweltqualität, soziale Ungleichheit und Gesundheit in Deutschland. In: Umweltgerechtigkeit - die soziale Verteilung von gesundheitsrelevanten Umweltbelastungen. Dokumentation der Fachtagung vom 27. bis 28. Oktober 2008 in Berlin. Erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz. Bielefeld, S. 50–58. Vortrag online verfügbar unter https://www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag7/umweltgerechtigkeit/pl1_bolte.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Börstinghaus, Ulf P. (2011): Mieterhöhung im preisfreien Wohnungsbau, Aktuelles aus Dortmund, Karlsruhe und ein bisschen auch aus Berlin. Wohnungswirtschaft und Mietrecht (338).

Börstinghaus, Ulf P. (2015): § 558c: Schmidt-Futterer, Mietrecht. 12. Aufl., Beck. München

Börstinghaus, Ulf P. und Eisenschmid, Norbert (2014): Modernisierungshandbuch, Wohn- und Geschäftsraum, Beck. München.

Bouzarovski, Stefan; Petrova, Saska; Sarlamanov, Robert (2012): Energy poverty policies in the EU: A critical perspective. In: Special Section: Fuel Poverty Comes of Age: Commemorating 21 Years of Research and Policy 49, S. 76–82. Online verfügbar unter (kostenpflichtiger Zugang) <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421512000584>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

bpb (2012a): Haushalte nach Zahl der Personen. Bundeszentrale für politische Bildung. Online verfügbar unter <http://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61587/haushalte-nach-zahl-der-personen>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

bpb (2012b): Bevölkerung nach Altersgruppen und Geschlecht. Bundeszentrale für politische Bildung. Online verfügbar unter <http://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61538/altersgruppen>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

bpb (2016): Ausgewählte Armutsgefährdungsquoten. Bundeszentrale für politische Bildung. Online verfügbar unter <http://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61785/armutsgefaehrung>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Bredow, Hartwig von (2013): Energieeffizienz als Rechts- und Steuerungsproblem. Unter besonderer Berücksichtigung der erneuerbaren Energien. Metropolis. Marburg.

Brunner, Karl-Michael; Mandl, Sylvia (2014): Energy Consumption and Social Inequality: Fuel Poverty in Europe. In: Sigrid Reiter (Hg.): Energy Consumption. Impacts of Human Activity, Current and Future Challenges, Environmental and Socio-economic Effects: Nova Science Publishers, S. 167–184. Online verfügbar unter (kostenpflichtiger Zugang) https://www.researchgate.net/publication/320880559_Energy_consumption_and_social_inequality_The_problem_of_fuel_poverty, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Brunner, Karl-Michael; Mandl, Sylvia; Christanell, Anja; Leitner, Michaela; Kirsch-Soriano da Silva, Katharina (2015): Local action against fuel poverty in Austria. eceee 2015 Summer Study. Hg. v. ECEEE. Stockholm. Online verfügbar unter https://www.eceee.org/library/conference_proceedings/eceee_Summer_Studies/2015/3-local-action/local-action-against-fuel-poverty-in-austria/2015/3-112-15_Brunner.pdf/, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BSH (2013): Innovative Haushaltsgeräte – Innovative Haushaltsgeräte - Ende der Fahnenstange in Bezug auf die Energieeffizienz? dena Experten Workshop. Online verfügbar unter <http://docplayer.org/41783355-Innovative-haushaltsgeraete-ende-der-fahnenstange-in-bezug-auf-die-energieeffizienz.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BT-Drucksache 14/4553 (2000): Gesetzentwurf der Bundesregierung Entwurf eines Gesetzes zur Neugliederung, Vereinfachung und Reform des Mietrechts (Mietrechtsreformgesetz). 14. Wahlperiode. Online verfügbar unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/14/045/1404553.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BT-Drucksache 15/1514 (2003): Gesetzentwurf der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Entwurf eines Gesetzes zur Einordnung des Sozialhilferechts in das Sozialgesetzbuch. 15. Wahlperiode. Online verfügbar unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/15/015/1501514.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BT-Drucksache 17/10485 (2012): Gesetzentwurf der Bundesregierung Entwurf eines Gesetzes über die energetische Modernisierung von vermietetem Wohnraum und über die vereinfachte Durchsetzung von Räumungstiteln (Mietrechtsänderungsgesetz – MietRÄndG). 17. Wahlperiode. Online verfügbar unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/104/1710485.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BT-Drucksache 17/3982 (2010): Unterrichtung durch die Bundesregierung Entwurf eines Gesetzes zur Ermittlung von Regelbedarfen und zur Änderung des Zweiten und Zwölften Buches Sozialgesetzbuch – Gegenäußerung der Bundesregierung zu der Stellungnahme des Bundesrates. 17. Wahlperiode. Online verfügbar unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/039/1703982.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BT-Drucksache 18/7101 (2015): Sicherung der Energieversorgung und Energiesparmöglichkeiten für einkommensarme Haushalte. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Julia Verlinden, Dr. Wolfgang Strengmann-Kuhn, Markus Kurth, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. 18. Wahlperiode. Online verfügbar unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/071/1807101.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BT-Drucksache 18/8041 (2016): Gesetzentwurf der Bundesregierung Entwurf eines Neunten Gesetzes zur Änderung des Zweiten Buches Sozialgesetzbuch – Rechtsvereinfachung. 18. Wahlperiode. Online verfügbar unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/080/1808041.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

BT-Drucksache 18/9984 (2016): Gesetzentwurf der Bundesregierung Entwurf eines Gesetzes zur Ermittlung von Regelbedarfen sowie zur Änderung des Zweiten und des Zwölften Buches Sozialgesetzbuch. 18. Wahlperiode. Online verfügbar unter <http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/18/099/1809984.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Buckler, Julius (2013): Sozialtarife für Stromverbraucher: Das französische System als Vorbild? EU- und (finanz-)verfassungsrechtliche Vorgaben für den Schutz einkommensschwacher Stromverbraucher. In: Zeitschrift für das gesamte Recht der Energiewirtschaft 2 (3), S. 114–121. Berlin.

BUND (2015): Energieeffizienz im Wärme- und Strombereich. Online verfügbar unter https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/bund/position/energieeffizienz_position.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Bund der Energieverbraucher (2013): Sozialtarif. Die 1.000-Watt Lösung von Köln. Online verfügbar unter http://www.energieverbraucher.de/de/sozialtarif__2421/, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Bundesregierung (2013): Deutschlands Zukunft gestalten. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD. 18. Legislaturperiode. Berlin. Online verfügbar unter https://www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/2013/2013-12-17-koalitionsvertrag.pdf;jsessionid=3D259BB9D9AB6F36702307E895D4C0CF.s2t1?__blob=publicationFile&v=2, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Bundesregierung (2014): Aktionsprogramm Klimaschutz 2020, Kabinettsbeschluss v. 3.12.2014. Online verfügbar unter <https://www.bmub.bund.de/themen/klima-energie/klimaschutz/nationale-klimapolitik/aktionsprogramm-klimaschutz/>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Bundesregierung (2015a): Sicherung der Energieversorgung und Energiesparmöglichkeiten für einkommensarme Haushalte. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Julia Verlinden, Dr. Wolfgang Strengmann-Kuhn, Markus

Kurth, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. Drucksache 18/7101. Deutscher Bundestag 18. Wahlperiode. Online verfügbar unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/071/1807101.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Bundesregierung (2015b): Stromkosten einkommensarmer Haushalte. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Wolfgang Strengmann-Kuhn, Dr. Julia Verlinden, Markus Kurth, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. Drucksache 18/6741. Deutscher Bundestag 18. Wahlperiode. Online verfügbar unter <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/069/1806936.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Bunge, Christiane; Katzschner, Antje (2009): Umwelt, Gesundheit und soziale Lage. Studien zur sozialen Ungleichheit gesundheitsrelevanter Umweltbelastungen in Deutschland. Hg. v. Umweltbundesamt. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3801.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Bürger, Veit (2009): Identifikation, Quantifizierung und Systematisierung technischer und verhaltensbedingter Identifikation, Quantifizierung und Systematisierung technischer und verhaltensbedingter Stromeinsparpotenziale privater Haushalte. TRANSPOSE Working Paper. Hg. v. Westfälische Wilhelms-Universität (3). Online verfügbar unter https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/transpose/publikationen/buerger_working_paper_3.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Bürger, Veit; Hermann, Andreas; Keimeyer, Friedhelm; Brunn, Christoph (2013): Konzepte für die Beseitigung rechtlicher Hemmnisse des Klimaschutzes im Gebäudebereich. Hg. v. Umweltbundesamt. Online verfügbar unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/publikationen/climate_change_11_2013_konzepte_fuer_die_beseitigung_rechtlicher_hemmnisse_des_klimaschutzes_im_gebaeudebereich_bf_0_0_0.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Butterworth, Nicola; Southernwood, Jo; Dunham, Chris (2011): Kirklees Warm Zone. Economic Impact Assessment. Carbon Descent. Online verfügbar unter <https://www.kirklees.gov.uk/beta/delivering-services/pdf/warmzone-economic-impact-assessment.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Caritasverband Konstanz e.V.; Caritas Bodensee-Oberschwaben; Caritas St.Gallen-Appenzell; Caritas Vorarlberg (2015): Stromspar-Check Bodensee. Ein Beitrag zur Ökologie und zur Armutsbekämpfung rund um den Bodensee. Abschlussbericht zur Interreg IV-Förderung 2011-2014. Online verfügbar unter <http://docplayer.org/15802281-Stromspar-check-bodensee-beitrag-zur-oekologie-und-zur-armutsbekaempfung-rund-um-den-bodensee.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Christanell, Anja; Mandl, Sylvia; Leitner, Michaela; Brunner, Karl-Michael, Jamek, Andrea et al. (2014): Pilotprojekt gegen Energiearmut. Durchführung, Evaluation und Programm gegen Energiearmut. Publizierter Endbericht. ÖIN, CARITAS, WU, AEA. Online verfügbar unter http://www.energyagency.at/fileadmin/dam/pdf/projekte/energiwirtschaft/Endbericht_PilotprojektGegenEnergiearmut.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

co2online gemeinnützige GmbH (2014): Apps für Android, iPhone & Co.: EnergieCheck und ecoGator. Online verfügbar unter <http://www.co2online.de/service/energiesparapp/>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

co2online gemeinnützige GmbH (2015): Heizspiegel - Bundesweit 2015. Online verfügbar unter <https://www.co2online.de/presse/pressemitteilung/beitrag/bundesweiter-heizspiegel-2015-veroeffentlicht-heizkosten-sinken-um-zehn-prozent-11606/>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

co2online gemeinnützige GmbH (2016): Beratungsbilanz. Online verfügbar unter <http://www.die-stromsparinitiative.de/stromsparinitiative/die-stromsparinitiative/beratungsbilanz/index.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

co2online gemeinnützige GmbH (2017a): Stromsparende Waschmaschine kaufen leicht gemacht: die besten Tipps. Online verfügbar unter <http://www.die-stromsparinitiative.de/stromspar-tipps/sparsame-waschmaschinen-trockner/stromsparende-waschmaschine-kaufen/index.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

co2online gemeinnützige GmbH (2017b): Zuschüsse & Förderung: Stromsparen wird belohnt! Online verfügbar unter <http://www.die-stromsparinitiative.de/beratung/foerderung-und-zuschuesse/index.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Coseriu, Pablo (2015): § 27a Rn. 9. In: Sabine Knickrehm, Ralf Kreikebohm und Raimund Waltermann: Kommentar zum Sozialrecht. VO (EG) 883/2004, SGB I bis SGB XII, SGG, BAföG, BEEG, Kindergeldrecht (EStG), UnterhaltsvorschussG, WoGG. 4. Aufl. München. Beck

Darby, Sarah J. (2012): Metering: EU policy and implications for fuel poor households. In: Special Section: Fuel Poverty Comes of Age: Commemorating 21 Years of Research and Policy 49, S. 98–106. Online verfügbar unter DOI: 10.1016/j.enpol.2011.11.065, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

DECC (2015): Annual Fuel Poverty Statistics Report, 2015. Online verfügbar unter https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/468011/Fuel_Poverty_Report_2015.pdf, zuletzt geprüft am 7.3.2016.

Department for Business, Energy & Industrial Strategy (2015): Government Electricity Rebate. Guidance. Online verfügbar unter <https://www.gov.uk/guidance/government-electricity-rebate>, zuletzt aktualisiert am 07.10.2015, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Der Paritätische Gesamtverband (2016): Stellungnahme des Deutschen Paritätischen Wohlfahrtsverbandes – Gesamtverband e. V. zum Referentenentwurf eines Gesetzes zur Ermittlung von Regelbedarfen sowie zur Änderung des Zweiten und des Zwölften Buches Sozialgesetzbuch (RBEG-E 2017). Online verfügbar unter <http://www.paritaet-alsopfleg.de/index.php/downloadsnew/soziales-wohnungslosenhilfe/fachinformationen-soziales/9280-paritaet-2016-stellungnahme-rbeg-2017-end/file>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Destatis (2012): Wirtschaftsrechnung: Einkommens- und Verbrauchsstichprobe. Einkommensverteilung in Deutschland. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/EinkommenKonsumLebensbedingungen/EinkommenVerbrauch/EinnahmenvAusgabenprivaterHaushalte2150100157004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 25. 01.2018.

Destatis (2015a): Sozialleistungen - Empfänger und Empfängerinnen von - Hilfe zum Lebensunterhalt - Grundsicherung im Alter und Erwerbsminderung 2013. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Soziales/Sozialhilfe/SozialhilfeHilfeLebensunterhalt2130220137004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Destatis (2015b): Wirtschaftsrechnungen - LEBEN IN EUROPA (EU-SILC) - Einkommen und Lebensbedingungen in Deutschland und der Europäischen Union. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/EinkommenKonsumLebensbedingungen/LebeninEuropa/EinkommenLebensbedingungen2150300137004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Destatis (2016a): Armutsgefährdungsschwelle. Online verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Soziales/Sozialberichterstattung/Tabellen/Armutsgefaehrungsschwelle.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Destatis (2016b): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit - Haushalte und Familien. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/HaushalteMikrozensus/HaushalteFamilien2010300157004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Destatis (2016c): Sozialleistungen - Wohngeld. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Soziales/Wohngeld/Wohngeld2130400157004.pdf;jsessionid=7C8E7364A72EE42A370D1B3917FF1AF4.cae3?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Destatis (2017): Wirtschaftsrechnungen. LEBEN IN EUROPA (EU-SILC) Einkommen und Lebensbedingungen in Deutschland und der Europäischen Union. . Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/EinkommenKonsumLebensbedingungen/LebeninEuropa/EinkommenLebensbedingungen2150300157004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Deutscher Caritasverband e.V. (2015): Position des Deutschen Caritasverbandes zur Bekämpfung von Energiearmut, Freiburg. Online verfügbar unter <https://www.caritas.de/fuerprofis/presse/stellungnahmen/11-25-2015-so-bekaempfen-wir-die-energiearmut>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Deutscher Caritasverband e. V. und Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands (eaD) e. V. (2015): Stromspar-Check PLUS. Die Energiespar-Aktion für Haushalte mit geringem Einkommen. Online verfügbar unter <http://www.stromspar-check.nrw/wp-content/uploads/2016/06/SSC-PLUS-Projektinfos.pdf>, zuletzt geprüft am 23.11.2016.

Deutscher Landkreistag (2015): Stellungnahme zum Referentenentwurf für ein Neuntes Gesetz zur Änderung des Zweiten Buches Sozialgesetzbuch – Rechtsvereinfachung, Berlin.

Deutsche Umwelthilfe (2015): Der Energieausweis – wie sein Potential ausgeschöpft werden kann. Positionspapier Stand 23.06.2016. Online verfügbar unter https://www.enbausa.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Positionspapier_Energieausweis_DUH.pdf, zuletzt geprüft am 23.02.2018.

Diefenbach, Nikolaus; Malottki, Christian v.; Enseling, Andreas; Loga, Tobias; Cischinsky, Holger; Stein, Britta et al. (2013): Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele des Energiekonzepts im Gebäudebereich. Zielerreichungsszenario. Hg. v. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (03/2013). Online verfügbar unter http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2013/DL_ON032013.pdf?__blob=publicationFile&v=5, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Diefenbach, Nikolaus; Stein, Britta; Loga, Tobias; Rodenfels, Markus; Gabriel, Jürgen; Fette, Max (2014): Monitoring der KfW-Programme "Energieeffizient Sanieren" und "Energieeffizient Bauen" 2013. KfW Bankengruppe. Darmstadt, Bremen. Online verfügbar unter https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-alle-Evaluationen/Monitoringbericht_EBS_2014.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Difu (Hg.) (2014): Klimaschutz & Soziales. Kommunale Ansätze für einen sozialverträglichen Klimaschutz. Köln. Online verfügbar unter <https://difu.de/publikationen/2015/klimaschutz-klimaanpassung.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

DIW (Hg.) (2012): Soziale Härten bei der EEG-Umlage vermeiden. Berlin (Wochenbericht, 41). Online verfügbar unter https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.409389.de/12-41.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Dobbins, Audrey; Fuso Nerini, Francesco; Pye, Steve; Brajković, Jurica; Grgurev, Ivana; Miglio, Rocco de et al. (2016): Measures to protect vulnerable consumers in the European energy sector: an assessment of disconnection safeguards, social tariffs and financial transfers. forthcoming. Online verfügbar unter http://www.insightenergy.org/static_pages/publications#?publication=44, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Drosdowski, Thomas; Großmann, Anett; Hohmann, Frank.; Wolter, Marc Ingo (2011): Weiterentwicklung des PANTA RHEI-Modells um ein sozioökonomisches Modul. Endbericht. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. Hg. v. GWS. Osnabrück.

Drosdowski, Thomas; Lutz, Christian (2014): Weiterentwicklung des aktualisierten Panta Rhei Modells um sozioökonomische Aspekte. Endbericht zur Durchführung des IT-Projekts. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. Osnabrück (GWS Research Report, 2014/1). Online verfügbar unter <http://papers.gws-os.com/gws-researchreport14-1.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Drosdowski, Thomas; Stöver, Britta; Ritter, Tobias (2016): Consumption of the poor in Germany: projecting the development until 2030. Forschungsverbund Sozioökonomische Berichterstattung. Göttingen (soeb-Working-Paper, 2016-5). Online verfügbar unter http://www.soeb.de/fileadmin/redaktion/downloads/Working-Paper/soeb_3_Working-Paper_2016_5_GWS_ISF_20160711.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Drosdowski, Thomas; Stöver, Britta; Wolter, Marc Ingo (2015): Consumption modelling considering different socio-economic household types. Hg. v. GWS. Osnabrück (GWS Discussion Paper, 15/15). Online verfügbar unter <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/121451/1/836203372.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Dünnhoff, Elke (2011): Die soziale Dimension einer progressiven Tarifgestaltung. Integration sozialer Komponenten in das Tarifdesign? Möglichkeiten, Grenzen und Alternativen. Caritas Verband Frankfurt am Main. Berlin.

Dünnhoff, Elke; Gigli, Michael (2008a): 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. Hg. v. ifeu. Online verfügbar unter https://www.ifeu.de/energie/pdf/IFEU_Arbeitspapier_Sozialtarife_Dez_2008.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Dünnhoff, Elke; Gigli, Michaela (2008b): Zur Diskussion um die Einführung von Energie-Sozialtarifen in Deutschland. Arbeitspapier im Rahmen des Projekts: Energieeffizienz und Energieeinsparung in Arbeitslosengeld II- und Sozialhilfehaushalten. Hg. v. ifeu.

Dünnhoff, Elke; Stieß, Immanuel; Gigli, Michaela; Birzle-Harder, Barbara (2009): Evaluation des Cariteam-Energiesparservice in Frankfurt a.M. Endbericht im Rahmen des Projekts: Energieeffizienz und Energieeinsparung in Arbeitslosengeld II- und Sozialhilfe-

haushalten. Modul I. IFEU, ISOE. Online verfügbar unter http://www.stromspar-check.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Hintergrund/Evaluation_Energiesparservice_Ffm_2009.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

eaD, Caritas (unveröffentlicht): Haushaltsbefragungen im Projekt Stromspar-Check - Datenauszug.

ECF (Hg.) (2017): Energiepreismonitor. Daten und ToolsDeutschland. Unter Mitarbeit von Christoph Podewils. European Climate Foundation; Agora Energiewende. Online verfügbar unter <https://www.agora-energiewende.de/de/projekte/-agothem-/Projekt/projektdetail/109/Energiepreismonitor>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Eco Top Ten (2016): Kühl- und Gefriergeräte. Online verfügbar unter http://www.ecotopten.de/grosse-haushaltsgeraete/kuehl-und-gefriergeraete?&&&&order=field_6&sort=asc, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

e-fect (2015): Endbericht der Evaluation des Modellprojekts „Energiearmut in Rheinland-Pfalz - systemische Energiekostenberatung“ der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz. Online verfügbar unter <http://www.e-fect.de/2013/08/21/formative-evaluation-des-pilotprojekts-energiearmut-in-rheinland-pfalz-systemische-energiekostenberatung-der-verbraucherzentrale-rheinland-pfalz-und-partizipative-weiterent/>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Eisenmann, Lothar; Gigli, Michaela; Schönberger, Philipp; Münch, Julia (2010): Kommunale Regelungen zur Heizkostenübernahme bei Alg-II- und Sozialhilfehaushalten: Bestandsaufnahme, Handlungsmöglichkeiten und Praxishilfen. Abrufbar unter: http://www.ifeu.de/energie/pdf/Endbericht_Angemessenheit_Heizkosten_IFEU_final.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Ekardt, Felix (2016): Theorie der Nachhaltigkeit. Rechtliche, ethische und politische Zugänge - am Beispiel von Klimawandel, Ressourcenknappheit und Welthandel. Baden Baden. Nomos.

Ekardt, Felix; Klinski, Stefan; Schomerus, Thomas (2015): Konzept für die Fortentwicklung des deutschen Klimaschutzrechts. Marburg. Metropolis.

Ekardt, Felix; Wieding, Jutta (2016): Rechtlicher Aussagegehalt des Paris-Abkommen – eine Analyse der einzelnen Artikel. In: Zeitschrift für Umweltpolitik & Umweltrecht (ZfU) (36), S. 36–57. Online verfügbar unter (kostenpflichtiger Zugang) <http://online.ruw.de/suche/zfu/Rechtlic-Aussagegeh-des-Par-Abkom--ein-Anal-der-ei-02896ae7f577ba3e7f6b14ce294c454b?crefresh=1>, zuletzt geprüft am 26.01.2018.

Emmerich, Volker (2014): § 558c: Staudinger, BGB. Neubearbeitung 2014. Berlin: Sellier/de Gruyter.

energcity Stadtwerke Hannover AG (2014): Effektiver Helfer in der Not: der energcity-Härtefonds e.V. Online verfügbar unter <https://www.energcity.de/presse/pressemeldungen/2014/2014-04-25-energcity-haertefonds/index.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Energiewende die Stromsparinitiative (o.J.): Stromverbrauch im Haushalt: Durchschnitt & Einspartipps. Online verfügbar unter <https://www.die-stromsparinitiative.de/stromkosten/stromverbrauch-pro-haushalt/>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Ernst & Young (2014): Kosten-Nutzen-Analyse zur flächendeckenden Einführung von Smart Metern. Im Auftrag des BMWi. Online verfügbar unter [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Kosten-Nutzen-Analyse_Roll-out_Smart_Meter/\\$FILE/BMWI-Endbericht-KNA-Smart-Metering-2013.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Kosten-Nutzen-Analyse_Roll-out_Smart_Meter/$FILE/BMWI-Endbericht-KNA-Smart-Metering-2013.pdf), zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Europäische Kommission (2007): Auf dem Weg zu einer Charta der Rechte der Energieverbraucher. Mitteilung des Kommission. Brüssel. Online verfügbar unter https://www.energieverbraucher.de/files_db/dl_mg_1183896630.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Europäische Kommission (2016): EU Observatory on Energy Poverty. European Commission, DG Energy (ENER) (E-NER/B3/2015/507-2.). Online verfügbar unter <https://etendering.ted.europa.eu/cft/cft-display.html?cftId=1521>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Fahl, Ulrich; Oertel, Britta (2014): Evaluation ausgewählter Maßnahmen zur Energiewende. IER Universität Stuttgart, IZT Berlin. Online verfügbar unter https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/S-T/evaluation-ausgewaehlter-massnahmen-zur-energiewende.pdf?__blob=publicationFile&v=7, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Fingerhut, Yann-Ph.; Stührmann, Sönke; Weller, Ines (2015): Akzeptanz und Wirkung der Vor-Ort-Energiesparberatung von Mieter_innen. Evaluation des „EnergieSparChecks für GE-WOBA-Mieterhaushalte“. Hg. v. Universität Bremen. Online verfügbar unter

http://www.uni-bremen.de/fileadmin/user_upload/single_sites/artec/artec_Dokumente/artec-paper/204_paper.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Fischer; Corinna; Ruth Blanck; Brohmann, Bettina; Cludius, Johanna; Förster, Hanna; Heyen, Dirk Arne et al. (2015): Konzept zur absoluten Verminderung des Energiebedarfs: Potenziale, Rahmenbedingungen und Instrumente zur Erreichung der Energieverbrauchsziele des Energiekonzepts. Online verfügbar unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/climate_change_17_2016_konzept_zur_absoluten_verminderung_des_energiebedarfs.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Fleindl, Hubert (2016): § 558c: beck-online, Großkommentar. München. Beck.

FÖS (Hg.) (2008): Sozial ausgestaltete ökologische Finanzreform. Eckpunkte-Papier. München.

Frondel, Manuel; Sommer, Stephan (2014): Diskussionspapier: Energiekostenbelastung privater Haushalte – Das EEG als sozialpolitische Zeitbombe? Hg. v. RWI - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung. Essen (RWI-Materialien, 81).

Frondel, Manuel; Andor, Marc; Ritter, Nolan; Sommer, Stephan; Vance, Colin; Matuschek, Peter et al. (2015): Erhebung des Energieverbrauchs der privaten Haushalte für die Jahre 2011-2013. Online verfügbar unter http://www.rwi-essen.de/media/content/pages/publikationen/rwi-projektberichte/rwi-pb_energieverbrauch-priv-hh.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Gawel, Erik; Lehmann, Paul; Korte, Klaas; Strunz, Sebastian; Bovet, Jana; Köck, Wolfgang et al. (2014): Die Zukunft der Energiewende in Deutschland. In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 64 (4), S. 37–44. Online verfügbar unter <http://www.et-energie-online.de/Zukunftsfragen/tabid/63/NewsId/914/Die-Zukunft-der-Energiewende-in-Deutschland.aspx>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Gerth, Michael; Kämpke, Thomas.; Radermacher, Franz Josef; Solte, Dirk (2011): Die soziale Dimension des Klimaschutzes und der Energieeffizienz im Kontext von Bau- und Wohnungswirtschaft. Studie im Auftrag des Bundesverbands deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen GdW. Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung/n FAW/n. Ulm.

Großmann, Katrin; Schaffrin, André; Smigiel, Christian (Hg.) (2016): Energie und soziale Ungleichheit. Wiesbaden. Springer Fachmedien.

Guske, Anna-Lena; Jacob, Klaus; Pestel, Nico; Range, Claire; Sommer, Eric (2016): Verteilungswirkungen ökonomischer Anreize für energetische Sanierungen. In: Katrin Großmann, André Schaffrin und Christian Smigiel (Hg.): Energie und soziale Ungleichheit. Wiesbaden. Springer Fachmedien.

Healy, Jonathan D. (2004): Housing, Fuel Poverty, and Health: A Pan-European Analysis. Famam. Ashgate Pub.

Heindl, Peter (2013): Measuring Fuel Poverty: General Considerations and Application to German Household Data. Hg. v. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW Discussion Paper, 13-046). Online verfügbar unter <ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp13046.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Heindl, Peter; Schüßler, Rudolf; Löschel, Andreas (2014): Ist die Energiewende sozial gerecht?. Wirtschaftsdienst94. S. 508–514. Online verfügbar unter <https://archiv.wirtschaftsdienst.eu/jahr/2014/7/ist-die-energie-wende-sozial-gerecht/>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Heindl, Peter; Löschel, Andreas (2016a): Analyse der Unterbrechungen der Stromversorgung nach §19 Abs. 2 StromGVV. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Hg. v. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung. Mannheim. Online verfügbar unter <http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gutachten/AnalyseUnterbrechungenStromversorgung2016.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Heindl, Peter; Löschel, Andreas (2016b): Energiewende ohne Verlierer?. Online verfügbar unter <http://www.caritas.de/neue-caritas/heftarchiv/jahrgang2016/artikel/energie-wende-ohne-verlierer>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Henger, Ralph (2014): Handlungsempfehlungen zur Umsetzung der Energiewende im Gebäudesektor. Hg. v. Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW policy paper, 12/2014). Online verfügbar unter <https://www.econstor.eu/dspace/bitstream/10419/102393/1/797439021.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Hennig, Bettina (2016): Nachhaltige Landnutzung und Bioenergie. Ambivalenzen, Governance, Rechtsfragen. Marburg. Metropolis.

- Hernández, Diana; Bird, Stephen (2010): Energy burden and the need for integrated low-income housing and energy policy. In: *Poverty & Public Policy* 2, S. 5–25. Online verfügbar unter (kostenpflichtiger Zugang) doi: 10.2202/1944-2858.1095, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- Hills, John (2011): Fuel poverty. The problem and its measurement. Interim Report of the Fuel Poverty Review. London: London School of Economics, Centre for analysis of social exclusion. London (Case Report, 69). Online verfügbar unter <http://sticerd.lse.ac.uk/dps/case/cr/CASereport69.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- Hills, John (2012): Getting the Measure of Fuel Poverty. Final Report. London: London School of Economics, Centre for analysis of social exclusion. London (Case Report, 72). Online verfügbar unter <http://sticerd.lse.ac.uk/dps/case/cr/CASereport72.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- IASS (2013): Beiträge zur sozialen Bilanzierung der Energiewende. Online verfügbar unter http://www.iass-potsdam.de/sites/default/files/files/report_beitraege_zur_sozialen_bilanzierung_der_energiewende_0.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- IEA (2014): Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency. International Energy Agency. Paris. Online verfügbar unter http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/Captur_the_MultiplBenef_ofEnergyEficiency.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- IG Metall (2013): Energiearmut aus gewerkschaftspolitischer Sicht. Wirtschaftspolitische Information Nr2. Online verfügbar unter https://www.igmetall.de/02_c034236e788af1e90ca6d93b82cc2b8d1064a7ed.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- The Independent (2008): £225: The extra cost of prepaid power meters. Online verfügbar unter <https://www.independent.co.uk/money/spend-save/163225-the-extra-cost-of-prepaid-power-meters-796458.html>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- Institut für Wärme und Oeltechnik (Hg.) (2013): Energetische Gebäudesanierung in Deutschland Entwicklung und energetische Bewertung alternativer Sanierungsfahrpläne. Bericht WB 170/2013 des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik, Stuttgart.
- Irrek, Wolfgang; Thomas, Stefan (2006): Der EnergieSparFonds für Deutschland. Hans Böckler Stiftung. Online verfügbar unter http://www.boeckler.de/pdf/p_edition_hbs_169.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- IWU, (2017): Ermittlung der existenzsichernden Bedarfe für die Kosten der Unterkunft und Heizung in der Grundsicherung für Arbeitsuchende nach dem Zweiten Buch Sozialgesetzbuch (SGB II) und in der Sozialhilfe nach dem Zwölften Buch Sozialgesetzbuch (SGB XII), BMAS Forschungsbericht 478, Berlin. Online verfügbar unter http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/Forschungsberichte/fb-478-niedrige-aufloesung.pdf;jsessionid=7525935824346569B818F65F97007ED7?__blob=publicationFile&v=4, zuletzt geprüft am 25.01.2018.
- IWU; Fraunhofer IFAM (2015): Monitoring der KfW-Programme „Energieeffizient Sanieren“ und „Energieeffizient Bauen“ 2014. Online verfügbar unter https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-alle-Evaluationen/Monitoringbericht_2013_05-12-2014.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018..
- Jacob, Klaus; Guske, Anna-Lena; Weiland, Sabine; Range, Claire; Pestel, Nico; Sommer, Eric et al. (2016): Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente. Endbericht. Hg. v. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/verteilungswirkungen-umweltpolitischer-massnahmen>, zuletzt geprüft am 25.01.2018..
- Jänicke, Martin; Jacob, Klaus (2006): Environmental Governance in Global Perspective. New Approaches to Ecological Modernisation. Berlin. Online verfügbar unter http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/publikationen/2006/jaenicke_martin_jacob_klaus_eds_2006/index.html, zuletzt geprüft am 25.01.2018..
- Kaiser (2015): § 73 SGB XII. In: Christian Rolfs, Richard Leo Ernst Giesen, Ralf Kreikebohm und Peter Udsching: Beck'scher Online-Kommentar Sozialrecht. 42. Ed. Online verfügbar unter (kostenpflichtiger Zugang) http://www.beck-shop.de/fachbuch/zusatzinfos/2771_PDF_beck-online_Verzeichnis_2017_2018_27.06.2017.pdf, zuletzt geprüft am 26.01.2018.
- Kalina, Thorsten; Weinkopf, Claudia (2015): Niedriglohnbeschäftigung 2013: Stagnation auf hohem Niveau. Online verfügbar unter <http://www.iaq.uni-due.de/iaq-report/2015/report2015-03.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018..

Kalhheber, Antje (2016): Spielräume am Limit. Energiearmut in der systemisch-lösungsorientierten Beratungspraxis der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz – Ursachenkonstellationen und Beratungsansätze. In: Katrin Großmann, André Schaffrin und Christian Smigiel (Hg.): Energie und soziale Ungleichheit. Wiesbaden. Springer Fachmedien.

Keimeyer, Friedhelm; Kenkmann, Tanja; Hennig, Peter; Jank, Stefanie; Metzger, Sebastian (2016): Informative und transparente Heizkostenabrechnung als Beitrag für den Klimaschutz. Teilbericht 2 des Projekts „Rechtliche Hemmnisse für den Klimaschutz bei der Planung von Gebäuden“. Hg. v. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter https://slidepdf.org/philosophy-of-money.html?utm_source=informative-und-transparente-heizkostenabrechnung-als-beitrag-fuer, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Kern Ingenieurkonzepte (2016): Leifaden für den KfW-Antrag. Online verfügbar unter <https://www.bauphysik-software.de/downltutor/KfW-Leitfaden.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Kleinhüchelkotten, Silke; Moser, Stephanie; Neitzke, Hans-Peter (2016): Repräsentative Erhebung von Pro-Kopf-Verbräuchen natürlicher Ressourcen in Deutschland (nach Bevölkerungsgruppen). Online verfügbar unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_39_2016_repraesentative_erhebung_von_pro-kopf-verbraeuchen_natuerlicher_ressourcen.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

klima-allianz deutschland (2011): Deutschland braucht einen „Sanierungsfahrplan 2050“. Positionspapier Gebäudesanierung. Online verfügbar unter http://www.klima-alli-anz.de/fileadmin/user_upload/Dateien/Daten/Publikationen/Positionen/2011_09_Kampagne_Gebaeudesanierung_Positionspapier_01.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Klinski, Stefan (2009): Rechtskonzepte zur Beseitigung des Staus energetischer Sanierungen im Gebäudebestand. Umweltbundesamt. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3862.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Knickrehm, Sabine; Hahn, Julia (2013): § 21 SGB. In: Eicher, Wolfgang: SGB II. Grundsicherung für Arbeitsuchende. 3. Aufl. München. Beck.

Kohte, Wolfhard; Hoffmann, Anna-Lena (2014): Energiearmut. Sicherung des Energiebezugs verschuldeter Verbraucher, vor allem im Insolvenzverfahren. Rechtsvergleichende Studie Lösungen und Schutzmaßnahmen zur Sicherung des Energiebezugs in Belgien, Großbritannien, Frankreich. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Online verfügbar unter <http://www.aktionswoche-schuldnerberatung.de/archiv2014/wp-content/uploads/2014/05/Anna-Lena-Hoffmann-Energiearmut.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Kopatz, Michael (2013): Energiewende - aber fair! Wie sich die Energiezukunft sozial tragfähig gestalten lässt. München. oekom.

Koschnitzke, Lukas (2014): Frauen arbeiten weltweit länger im Haushalt als Männer. Hg. v. Zeit Online. Online verfügbar unter <http://www.zeit.de/karriere/2014-03/hausarbeit-frauen-international-vergleich>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Kreisverwaltung Lippe (2013): Einführung eines Klimabonus. Antrag B' 90 DIE GRÜNEN (014.1/2013). Online verfügbar unter https://sessionnet.krz.de/kreis_lippe/bi/vo0050.asp?__kvonr=4951&voselect=7360, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Landeshauptstadt München Sozialreferat (Hg.) (2012): Münchner Armutsbericht 2011. Online verfügbar unter <https://www.ris-muenchen.de/RII/RII/DOK/SITZUNGSVORLAGE/2787477.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Lee, Eun-Kyung (2013): Umweltrechtlicher Instrumentenmix und kumulative Grundrechtseinwirkungen: Überlegungen am Beispiel des Energierechts. 1. Aufl. Heidelberg. Mohr Siebeck.

Lehr, Ulrike.; Drosdowski, Thomas (2015): Soziale Verteilungswirkungen der EEG-Umlage unter Berücksichtigung von Einkommensklassen. Osnabrück (GWS Discussion Paper, 15/1). Online verfügbar unter <http://papers.gws-os.com/gws-paper13-3.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Lehr, Ulrike; Edler, Dietmar; O'Sullivan Marlene; Peter, Frank; Bickel, Peter; Ulrich, Philip et al. (2015): Beschäftigung durch erneuerbare Energien in Deutschland: Ausbau und Betrieb heute und morgen. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Osnabrück, Berlin, Stuttgart. Online verfügbar unter https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.510565.de/diwkompakt_2015-101.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Lehr, Ulrike; Edler, Dietmar; Ulrich, Philip; Blazejczak, Jürgen; Lutz, Christian (2017): Beschäftigungschancen auf dem Weg zu einer Green Economy – szenarienbasierte Analyse von (Netto-) Beschäftigungswirkungen. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. Noch nicht veröffentlicht. Hg. v. GWS. Dessau-Roßlau.

Lehr, Ulrike; Lutz, Christian; Ulrich, Philip (2013): Gesamtwirtschaftliche Wirkungen von Klimaschutzmaßnahmen und -instrumenten: Politiksszenarien für den Klimaschutz VI. Dessau-Roßlau (Climate Change, 21/2013).

Leicester City Council (2012): Get free home insulation help with hot lofts scheme. Online verfügbar unter <https://www.leicester.gov.uk/news/news-story-details/?nid=32598>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Liddell, Christine; Morris, Chris; McKenzie, Paul; Rae, Gordon (2011): Defining Fuel Poverty in Northern Ireland. A Preliminary Review. University of Ulster. Online verfügbar unter <http://fuelpovertyni.org/wp-content/uploads/Defining-Fuel-Poverty-University-of-Ulster-Report-Sept-2011.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Löschel, Andreas; Erdmann, Georg; Staiß, Frithjof; Ziesing, Hans-Joachim (2014): Stellungnahme zum zweiten Monitoring-Bericht der Bundesregierung für das Berichtsjahr 2012. Expertenkommission zum Monitoring-Prozess „Energie der Zukunft“. Hg. v. BMWi. Berlin, Mannheim, Stuttgart. Online verfügbar unter <https://www.ecologic.eu/de/10549>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Löschel, Andreas; Heindl, Peter (2016): Energiewende ohne Verlierer? Hg. v. Deutscher Caritasverband. Online verfügbar unter <http://www.caritas.de/neue-caritas/heftarchiv/jahrgang2016/artikel/energiewende-ohne-verlierer>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Lutz, Christian; Lindenberger, Dietmar; Schlesinger, Michael; Großmann, Anett; Lehr, Ulrike; Knaut, Andreas et al. (2014): Gesamtwirtschaftliche Effekte der Energiewende. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Osnabrück, Köln, Basel. Online verfügbar unter https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/S-T/gesamtwirtschaftliche-effekte-der-energiewende.pdf?__blob=publicationFile&v=3, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Lutz, Christian; Zieschank, Roland; Drosdowski, Thomas (2015): Green Economy: Nachhaltige Wohlfahrt messbar machen unter Nutzung der umweltökonomischen Gesamtrechnungs-(UGR) Daten. Dessau-Roßlau (Umweltbundesamt Texte, 69/2015). Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/green-economy-nachhaltige-wohlfahrt-messbar-machen>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Martens, R. (2012): Entwicklung der Strompreise und der Stromkosten im Regelsatz. In: Soziale Sicherheit 6/2012.

Matthies, Ellen (2013a): Nutzerverhalten im Energiesystem. Erkenntnisse und Forschungsfragen aus der Psychologie (Technikfolgenabschätzung - Theorie und Praxis, 20/2). Online verfügbar unter (kostenpflichtiger Zugang) DOI: 10.5771/9783845278957-201, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Matthies, Ellen (2013b): Verändertes Nutzerverhalten als Potenzial für die Verringerung von Energieverbrauch und CO₂-Emissionen – Beiträge und Forschungsfragen aus psychologischer Perspektive. Hg. v. Petra Schweizer-Ries, Jan Hildebrand und Irina Rau. universaar (Klimaschutz & Energienachhaltigkeit: Die Energiewende als sozialwissenschaftliche Herausforderung). Online verfügbar unter <http://universaar.uni-saarland.de/monographien/volltexte/2014/102/pdf/Klimaschutz.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Meyer, Anne (2014): Wenn es drinnen kalt wird. Energiearmut in Köln Teil 1. Hg. v. StadtRevue. Online verfügbar unter <http://www.stadtrevue.de/archiv/archivartikel/5369-wenn-es-drinnen-kalt-wird/>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Münch, Thomas; Hauprich, Kai (2015): Lastbegrenzung statt Sperre. Pilotprojekt zur Bekämpfung von Energiearmut im Stadtteil Köln-Meschenich (Kölnberg). Abschlussbericht. Online verfügbar unter <https://soz-kult.hs-duessel-dorf.de/forschung/forschungsaktivitaeten/einrichtungen/wohlfahrtsverbaende/Documents/Abschlussbericht%20Energiearmut.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Neuhoff, Karsten; Bach, Stefan; Diekmann, Jochen; Beznoska, Martin; El-Laboudy, Tarik (2012): Steigende EEG-Umlage: Unerwünschte Verteilungseffekte können vermindert werden. Online verfügbar unter https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.409391.de/12-41-1.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Neuhoff, Karsten; Bach, Stefan; Diekmann, Jochen; Beznoska, Martin; El-Laboudy, Tarik (2013): Distributional Effects of Energy Transition: Impacts of Renewable Electricity Support in Germany. In: Economics of Energy and Environmental Policy 2 (1), S. 41–54. Online verfügbar unter (kostenpflichtiger Zugang) <http://dx.doi.org/10.5547/2160-5890.2.1.3>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Neuhoff, Karsten; Matthes, Felix C.; Ritter, Nolan (2016): Energiekostenindex für die deutsche Industrie in den letzten Jahren deutlich gesunken. In: DIW Wochenbericht 83 (41), S. 979–985. Online verfügbar unter https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.544524.de/16-41-1.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Ö-quadrat (2008): Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in Hartz-IV-Haushalten. Endbericht. Online verfügbar unter http://www.bmub.bund.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/endbericht_hartziv_energieeffizienz.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

OECD (o.J.): What are equivalence scales?. Online verfügbar unter <http://www.oecd.org/eco/growth/OECD-Note-EquivalenceScales.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Otto, Birgit; Spieß, C. Katharina; Teichmann, Dieter (2001): Berechnung des grünen Kindergrundsicherungsmodells und einer Gegenfinanzierung durch ein Ehegattenrealsplitting. Online verfügbar unter https://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/38787/diw_kigr_20011102.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Owen, Gill; Ward, Judith (2010): Smart pre-payment in Great Britain. Sustainability First. Online verfügbar unter http://www.utiliflex.com/uploads/2/5/8/9/25890052/prepayment_great_britain.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Paritätische Forschungsstelle (2016): Expertise Regelsätze 2017 - Kritische Anmerkungen zur Neuberechnung der Hartz IV-Regelsätze durch das Bundesministerium Arbeit und Soziales und Alternativberechnungen. Online verfügbar unter http://www.paritaet-hessen.org/fileadmin/redaktion/user_upload/160920_regelsatzexpertise_end.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Pehnt, Martin; Mellwig, Peter; Kjell Bettgenhäuser; Hermelink, Andreas; Borgwardt, Roland et al. (2012): Strategie für eine wirkungsvolle Sanierung des deutschen Gebäudebestandes. Diskussionsschrift. Hg. v. NABU-Bundesverband. Online verfügbar unter https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/strategie_f__r_eine_wirkungsvolle_sanierung_des_deutschen_geb__udebestandes_endg.pdf, zuletzt geprüft am 26.01.2018.

Pehnt, Martin; Nast, Michael (2016): Wärmewende 2017. Impulse für eine klimafreundliche Wärmeversorgung. Hg. v. Heinrich-Böll-Stiftung (böll brief – Grüne Ordnungspolitik #1). Online verfügbar unter https://www.boell.de/sites/default/files/boellbrief_e-paper_waermewende.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Pipke, Hans; Hülsen, Claas; Stiller, Hartmut.; Balmert, David (2009): Endenergieeinsparungen durch den Einsatz intelligenter Messverfahren. Endbericht. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie.

Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (2016): CO₂-Gebäudesanierung – energieeffizient Bauen und Sanieren. Online verfügbar unter https://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Energiewende/Energiesparen/CO2-Gebaeudesanierung/_node.html, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Prognos; EWI; GWS (2010): Energieszenarien für ein Energiekonzept der Bundesregierung. Studie im Auftrag des BMWi. Basel, Köln, Osnabrück.

Prognos; EWI; GWS (2014): Entwicklung der Energiemärkte – Energiereferenzprognose. Endbericht. Studie im Auftrag des BMWi. Basel, Köln, Osnabrück.

Pye, Steve; Skinner, Ian; Meyer-Ohlendorf, Nils; Leipprand, Anna; Lucas, Karen; Salmons, Roger (2008): Addressing the social dimensions of environmental policy. A study on the linkages between environmental and social sustainability in Europe. Europäische Kommission. Brüssel.

Radcliffe, James (2010): Coping with Cold. Responses to Fuel Poverty in Wales. The Beavon Foundation. Online verfügbar unter <https://www.beavanfoundation.org/wp-content/uploads/2011/10/Coping-with-Cold-Final-PDF.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Reibling, Nadine; Jutz, Regina (2016): Energiearmut und Gesundheit. Die Bedeutung von Wohnbedingungen für die soziale Ungleichheit im Gesundheitszustand." In Energie und soziale Ungleichheit: Zur gesellschaftlichen Dimension der Energiewende in Deutschland und Europa. In: Katrin Großmann, André Schaffrin und Christian Smigiel (Hg.): Energie und soziale Ungleichheit. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 157–184.

Reuster, Lena; Küchler, Swantje; Joas, Amani (2014): Marktkräfte für Energieeffizienz nutzen. Der Beitrag marktbasierter Lösungen zur Steigerung der Energieeffizienz. Hg. v. FÖS.

Röhr, Ulrike (2001): Gender & Energie. Aus der Sicht des Nordens. Background Paper im Auftrag des UNED. Life e.V. - FrauenUmweltNetz. Online verfügbar unter

http://www.genanet.de/fileadmin/user_upload/dokumente/Themen/Energie/gender_energy_de.PDF, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Röhr, Ulrike; Gotelind, Alber; Göldner, Lisa (2018): Gendergerechtigkeit als Beitrag zu einer erfolgreichen Klimapolitik: Forschungsreview, Analyse internationaler Vereinbarungen, Portfolioanalyse. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/gendergerechtigkeit-als-beitrag-zu-einer>, zuletzt geprüft am 20.03.2018.

Rüdenauer, Ina; Seifried, Dieter; Gensch, Carl-Otto (2007): Kosten und Nutzen eines Prämienprogramms für besonders effiziente Kühl- und Gefriergeräte. Studie im Auftrag des Zentralverbands Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. – ZVEI. Endfassung. Öko-Institut; Ö-Quadrat. Online verfügbar unter <http://www.oeko.de/oekodoc/584/2007-136-de.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Sachverständigenrat für Umweltfragen (2016a): Impulse für eine integrative Umweltpolitik, Umweltgutachten. Online verfügbar unter

https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2016_Umweltgutachten_KF.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Sachverständigenrat für Umweltfragen (2016b): Umwelt- und Sozialpolitik im Kontext der Energiewende. Kapitel 3. Online verfügbar unter

https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2016_Umweltgutachten_Kap_03.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Sans, Reiner; Schäferbarthold, Ulrich (2013): Stromspar-Check Plus beugt Energiearmut vor. In: *Neue Caritas* (2). Online verfügbar unter <https://www.caritas.de/neue-caritas/heftarchiv/jahrgang2013/artikel/stromspar-check-plus-beugt-energiearmut->, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Schäferbarthold, Ulrich; Neuhauser; Achim (2011): Stromspar-Check für einkommensschwache Haushalte. Ein Erfolgsprojekt für die Kommunen. Hg. v. Stromspar-Check. Online verfügbar unter https://www.stromspar-check.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Hintergrund/2011-02-15_SSC_Erfolgsprojekt_fuer_Kommunen_eaD_DCV.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Schaffrin, André; Reibling, Nadine (2015): Household energy and climate mitigation policies: Investigating energy practices in the housing sector. In: *Energy Policy* (77), S. 1–10. Online verfügbar unter (kostenpflichtiger Zugang) <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2014.12.002>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Schöllgen, Claudia; Kosbab, Stephanie (2016): Energiesperren vermeiden, Energiearmut lindern. Erfahrungen aus Nordrhein-Westfalen. In: Katrin Großmann, André Schaffrin und Christian Smigiel (Hg.): *Energie und soziale Ungleichheit*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Schomerus, Thomas; Sanden, Joachim (2008): Rechtliche Konzepte für eine effizientere Energienutzung – Kurzfassung des Abschlussberichts. Hg. v. Umweltbundesamt. Online verfügbar unter

<https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/short/k3632.pdf>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Schuldner- und Insolvenzberatung Berlin e.V. (2016): Besorgniserregend: Energie- und Mietschulden! Online verfügbar unter <http://www.schuldnerberatung-berlin.de/index.php?id=105>, zuletzt geprüft am 26.10.2016.

Schultz, P. Wesley; Nolan, Jessica M.; Cialdini, Robert B.; Goldstein, Noah J.; Griskevicius, Vladas (2007): The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. In: *Psychological Science* (18/5), S. 429–434. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01917.x>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Sinn, Hans-Werner (2012): Zu viele unrealistische Hoffnungen und zu wenig Pragmatismus. In: *Energiewirtschaftliche Tagesfragen* 62 (1/2), S. 54–56. Online verfügbar unter <http://www.et-energie-online.de/Zukunftsfragen/tabid/63/NewsId/26/Zu-viele-unrealistische-Hoffnungen-und-zu-wenig-Pragmatismus.aspx>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

SPD (2013): SPD-Erfolge für die Verbraucherpolitik. Ergebnisse der Koalitionsverhandlungen. Online verfügbar unter

http://www.ulrich-kelber.de/medien/doks/20131128_201311-SPD-Erfolge_Verbraucherbrief.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Stadt Bielefeld Sozial- und Gesundheitsausschuss (2007): Niederschrift über die Sitzung am 11.09.2007. Nr. 33/2009.

Stadt Frankfurt am Main (2016): Klimaschutz ganz praktisch: Kühlschranks-Abwrackprogramm. Online verfügbar unter <http://www.frankfurt-spart-strom.de/aktionen/kuehlschrank-abwrackprogramm/>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Stadt Nürnberg Sozialausschuss (2009): Berücksichtigung eines höheren Richtwertes für die Mietpreise bei Transferleistungsbezug bei energetischer Sanierung eines Wohngebäudes. Beilage: 4.1 zur Sitzung des Sozialausschusses vom 30.04.2009. Online verfügbar unter https://www.nuernberg.de/imperia/md/gruene/dokumente/antraege/sozialausschuss/oekologischer_mietspiegel_2009_bericht.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Stadtwerke Weimar (2017): Preisblatt WeimarStrom für Privatkunden. Online verfügbar unter http://sw-weimar.de/fileadmin/user_upload/sww/pdf/Preisblaetter_und_Vertraege/Preisblatt_Strom_Haushalt.pdf, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Statista (2016a): Anzahl der Asylanträge (insgesamt) in Deutschland von 1995 bis 2017. Online verfügbar unter (kostenpflichtiger Zugang) <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/76095/umfrage/asylantraege-insgesamt-in-deutschland-seit-1995/>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Statista (2016b): Nettoeinkommen und verfügbares Nettoeinkommen privater Haushalte in Deutschland nach sozialer Stellung in Euro. Online verfügbar unter (kostenpflichtiger Zugang) <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/5742/umfrage/nettoeinkommen-und-verfuegbares-nettoeinkommen/>, zuletzt geprüft am 25.01.2018.

Statistisches Bundesamt (2012): Bauen und Wohnen Mikrozensus - Zusatzerhebung 2010 Bestand und Struktur der Wohneinheiten Wohnsituation der Haushalte. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/EinkommenKonsumLebensbedingungen/Wohnen/WohnsituationHaushalte2055001109004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Statistisches Bundesamt (2015a): 20,6 % der Bevölkerung Deutschlands von Armut oder sozialer Ausgrenzung bedroht (Pressemitteilung, 407). Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2015/11/PD15_407_634pdf.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Statistisches Bundesamt (2015b): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Haushalte und Familien Ergebnisse des Mikrozensus. Wiesbaden (Fachserie 1 Reihe 2.2) Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/HaushalteMikrozensus/HaushalteFamilien2010300157004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 26.10.2016.

Statistisches Bundesamt (2015c): Wirtschaftsrechnungen. Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013. Einnahmen und Ausgaben privater Haushalte. Wiesbaden (Fachserie 15, Heft 4). Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/EinkommenKonsumLebensbedingungen/EinkommenVerbrauch/EVS_EinnahmenAusgabenprivaterHaushalte2152604139004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Statistisches Bundesamt (2017): Wirtschaftsrechnungen 2014. Laufende Wirtschaftsrechnungen - Einkommen, Einnahmen und Ausgaben privater Haushalte (Fachserie 15, Reihe 1). Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/EinkommenKonsumLebensbedingungen/EinkommenVerbrauch/EinnahmenAusgabenprivaterHaushalte2150100157004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Stieß, Immanuel; Götz, Konrad; Schultz, Irmgard; Hammer, Carmen; Schietinger, Esther; van der Land, Victoria (2012): Analyse bestehender Maßnahmen und Entwurf innovativer Strategien zur verbesserten Nutzung von Synergien zwischen Umwelt- und Sozialpolitik 46/2012. Hg. v. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4356.pdf>, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Stromspar-Check (2013): Stromspar-Check PLUS gestartet. Hilfsangebot steht zukünftig in 150 Kommunen zur Verfügung. Online verfügbar unter <http://www.stromspar-check.de/presse/pressemitteilungen/datum/2013/04/03/stromspar-check-plus-gestartet.html>, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Stromspar-Check (2015a): Weitere Stromspar-Check-Zielgruppen. Online verfügbar unter http://www.caritasdortmund.de/web/fileadmin/uploads/Energiesparservice/Dokumente/Bescheinigung_fuer_neue_Zielgruppen_im_SSC_PLUS_Erlaeuterung_2017-2019.pdf, zuletzt geprüft am 20.10.2016.

Stromspar-Check (2016a): Umweltministerin Barbara Hendricks gibt Startschuss für den neuen Stromspar-Check Kommunal. Online verfügbar unter <http://www.stromspar-check.de/presse/pressemitteilungen/datum/2016/04/04/umweltministerin-barbara-hendricks-gibt-startschuss-fuer-den-neuen-stromspar-check-kommunal.html>, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Stromspar-Check (2016b): Stromspar-Check Standorte Deutschland. Online verfügbar unter <http://www.stromspar-check.de/standorte/standorte-karte.html>, zuletzt aktualisiert 2016, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Strünck, Christoph (2016): Energiearmut als neues soziales Risiko? - Eine empirische Analyse als Basis für existenzsichernde Sozialpolitik. Siegen: Universität Siegen.

Tartler, Jens (2016): Smart Meter kosten Verbraucher mehr als sie nützen. Hg. v. Golem. Online verfügbar unter <https://www.golem.de/news/verbraucherschuetzer-smart-meter-kosten-mehr-als-sie-nuetzen-1504-113564.html>, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Tews, Kerstin (2011a): Progressive Stromtarife für Verbraucher in Deutschland? In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 61 (10), zuletzt geprüft am 29.09.2016. Online verfügbar unter http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/publikationen/2011/11_tews_stromtarife/Tews_ET_10_2011.pdf, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Tews, Kerstin (2011b): Stromeffizienttarife für Verbraucher in Deutschland? Vom Sinn, der Machbarkeit und den Alternativen einer progressiven Tarifsteuerung. Hg. v. Freie Universität Berlin: Berlin. Online verfügbar unter http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/aktuelle-publikationen/tews_stromeffizienttarife/index.html, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Tews, Kerstin (2012): Evaluierung des Projektes „Stromspar-Check für einkommensschwache Haushalte“. Ergebnisse zur erzielten Energieeinsparung/Klimawirkung in Phase 1 und 2 (2008-2010). Freie Universität Berlin. Online verfügbar unter http://www.stromspar-check.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Hintergrund/Stromspar-Check_Evaluation_2012.pdf, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Tews, Kerstin (2013): Energiearmut definieren, identifizieren und bekämpfen - Eine Herausforderung der sozialverträglichen Gestaltung der Energiewende. Vorschlag für eine Problemdefinition und Diskussion des Maßnahmenportfolios. Hg. v. Freie Universität Berlin. Berlin (FFU-Report, 04-2013). Online verfügbar unter <http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/aktuelle-publikationen/13-tews-energiearmut/index.html>, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Tews, Kerstin; Gawel, Erik; Korte, Klaas (2015): Energiewende im Wunderland: Mythen zur Sozialverträglichkeit der Förderung erneuerbarer Energien durch das EEG. Hg. v. Helmholtz Centre for Environmental Research -UFZ (UFZ Discussion Papers, 2/2015). Online verfügbar unter http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/aktuelle-publikationen/15_tews-wunderland/index.html, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

The Warm Front Team (2011): Connecting with communities - The Warm Front Scheme Annual Report 2010/11. Online verfügbar unter https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/200831/Warm_Front_Annual_Report_V2_11-12__2_.pdf, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Umweltbundesamt (2014): Rebound-Effekte. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/oekonomische-rechtliche-aspekte-der/rebound-effekte>, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Umweltbundesamt (2015): Energieverbrauch der privaten Haushalte. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/wohnen/energieverbrauch-privater-haushalte>, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Umweltbundesamt (2016a): Energieverbrauch privater Haushalte. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/energieverbrauch-privater-haushalte>, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Umweltbundesamt (2016b): Rebound-Effekte: Wie können sie effektiv begrenzt werden?. Ein Handbuch für die umweltpolitische Praxis. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/rebound-effekte_wie_koennen_sie_effektiv_begrenzt_werden_handbuch.pdf, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Umweltbundesamt (2017): Energieverbrauch privater Haushalte. Online verfügbar unter

<https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/energieverbrauch-privater-haushalte>, zuletzt aktualisiert am 13.02.2017, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Verbraucherzentrale Bundesverband (2015): Der Energieausweis: Steckbrief für Wohngebäude. Online verfügbar unter

<https://www.verbraucherzentrale.de/Der-Energieausweis-Steckbrief-fuer-Wohngebäude-4>, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Verbraucherzentrale NRW; Öko-Institut (2009): 99 Wege Strom zu sparen. Für einen sanften Umgang mit Energie. Online verfügbar unter http://www.die-stromsparinitiative.de/fileadmin/dokumente/PDF/99_Tipps_Energiesparen_VZNRW.pdf, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Verbraucherzentrale NRW (2012): Positionspapier der Verbraucherzentrale NRW zu Fördermodellen zum Kältschranktausch.

Düsseldorf. Online verfügbar unter https://www.verbraucherzentrale.nrw/sites/default/files/migration_files/media218313A.pdf, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Verbraucherzentrale NRW (2013a): Ausgewählte Ergebnisse der Umfrage zu Energiesperren und geeigneten Lösungsansätzen zur Vermeidung von Energieschulden und Versorgungsunterbrechungen in NRW. Online verfügbar unter

https://www.verbraucherzentrale.nrw/sites/default/files/migration_files/media232103A.pdf, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Verbraucherzentrale NRW (2013b): Energiearmut. Energiearmut bekämpfen – Daseinsvorsorge sichern. Dossier. Düsseldorf.

Verbraucherzentrale NRW (2014): Landesmodellprojekt „NRW bekämpft Energiearmut“ – Auswertung der Budget- und Rechtsberatung Energiearmut für den Zeitraum 01.10.2012 bis 30.09.2014 (nicht veröffentlicht).

Verbraucherzentrale NRW (2016): Gemeinsame Wege aus der Energiearmut. Erfahrungen und Erfolge aus Nordrhein-Westfalen.

Online verfügbar unter https://www.verbraucherzentrale.nrw/sites/default/files/migration_files/media238730A.pdf, zuletzt geprüft am 07.02.2018.

von Bredow, Hartwig (2013): Energieeffizienz als Rechts- und Steuerungsproblem. Unter besonderer Berücksichtigung der erneuerbaren Energien, Marburg: Metropolis Verlag.

Weinreuter, Hans (2010): Fehlerstatistik von Heizkostenabrechnungen. Basis: 648 durch die Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz seit 2001 überprüfte Abrechnungen. Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz. Online verfügbar unter

<https://www.verbraucherzentralerlp.de/beratungsstellen/639/kontakt/%C3%9Cberpr%C3%BCfung%20der%20Heizkostenabrechnung/14745>, zuletzt geprüft am 26.10.2016.

Wier, Mette; Birr-Pedersen, Katja; Jacobsen, Henrik Klinge; Klok, Jacob (2005): Are CO₂ taxes regressive? Evidence from the Danish experience. In: Ecological Economics 52 (2), S. 239–251. Online verfügbar unter /kostenpflichtiger Zugang)

[http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921-8009\(04\)00367-2](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921-8009(04)00367-2), zuletzt geprüft am 24.01.2018.

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (2015): Alleinerziehende sind besonders armutsgefährdet. Online verfügbar unter <http://www.boeckler.de/53632.htm>, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

WSW (2014): Pilotversuch: Kältschranktausch für einkommensschwache Haushalte. Expertenworkshop der Initiative Energieeffizienz. Online verfügbar unter

http://www.kircheundgesellschaft.de/fileadmin/Dateien/Das_Institut/Reformation_und_Politik_2014/Dokumentation_22.03.2014/Arena_5__Beitrag_Mucke_Sozial_gerechte_Energiewende_22032014.pdf, zuletzt geprüft am 16.06.2016.

Wronski, Rupert; Küchler, Swantje (2014): Umsetzung eines CO₂-Mindestpreises in Deutschland. Internationale Vorbilder und Möglichkeiten für die Ergänzung des Emissionshandels. Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V. Online verfügbar unter

<http://www.foes.de/pdf/2014-10-FOES-CO2-Mindestpreis.pdf>, zuletzt geprüft am 24.01.2018.

11 Anhang

Anhang 1: Soziodemografie und Wohnsituation der betroffenen Haushalte

	Gruppengröße	Haushaltsgröße	Einkommen	Genderaspekte	Gebäudezustand und alter	Wohnfläche
Sozialleistungen						
ALG II	3.240.529 Bedarfsgemeinschaften mit 6.041.360 Personen (2016)	48% 1 Person 28% 2 Personen 13% 3 Personen 6% 4 Personen 3% 5 oder mehr Personen (Daten 2008) Single: 1.765.709 (54,41%) Alleinerziehende: 627.706 (19,24%) Lebensgemeinschaften ohne Kinder: 324.650 (10,00%) Lebensgemeinschaften mit Kindern: 470.711 (14,43%)	1.225 Euro (Durchschnittliches verfügbares Haushaltseinkommen) Davon 782 Euro (Äquivalenzeinkommen) und 564 Euro (Transfereinkommen) (Daten 2006)	3.083.226 Frauen (50,7%)	1% abbruchreif 8% renovierungsbedürftig 44% z.T. renovierungsbedürftig 47% in gutem Zustand 35% vor 1948 59% 1949-1990 6% ab 1991 (Daten 2006)	65 m ² (Durchschnitt) 56 m ² (1 Person) 69 m ² (2 Personen) 79 m ² (3 Personen) 88 m ² (4 Personen) 94 m ² (5 Personen) (Daten 2006)

Sozialhilfe (SGB XII) ohne Grundsicherung im Alter	122.376 Personen außerhalb von Einrichtungen (2013)	52% 1 Person 22% 2 Personen 13% 3 Personen 8% 4 Personen 5% 5 oder mehr Personen (nicht nach Bezug von Grundsicherung im Alter differenziert, Daten 2006) Rund 75% (1 Person) Rund 15% (2 Personen) 10% (3 oder mehr Personen) (Daten 2011)	991 Euro (Durchschnittliches verfügbares Haushaltseinkommen 2006) Davon 781 Euro (Äquivalenzeinkommen) und 463 Euro (Transfereinkommen) (Daten 2006)	522.816 Frauen (48,70%)	2% abbruchreif 12% renovierungsbedürftig 22% z.T. renovierungsbedürftig 64% in gutem Zustand 51% vor 1948 40,5% 1949-1990 8,5% ab 1991 (nicht nach Bezug von Grundsicherung im Alter differenziert, Daten 2006)	56 m² (Durchschnitt) 52 m² (1 Person) 52 m² (2 Personen) 72 m² (3 Personen) 74 m² (4 Personen) 107 m² (5 Personen) (Daten 2006)
Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung (SGB XII)	833.704 Personen außerhalb von Einrichtungen (Juni 2016)	52% 1 Person 22% 2 Personen 13% 3 Personen 8% 4 Personen 5% 5 oder mehr Personen (nicht nach Bezug von Grundsicherung im Alter differenziert, Daten 2006)	1.383 Euro (Durchschnittliches verfügbares Haushaltseinkommen 2006) Davon 1.013 Euro Äquivalenzeinkommen und 485 Euro Transfer-einkommen (Daten 2006)	Frauenanteil 62,41%	2% abbruchreif 12% renovierungsbedürftig 22% z.T. renovierungsbedürftig 64% in gutem Zustand 51% vor 1948 40,5% 1949-1990 8,5% ab 1991 (nicht nach Bezug von Grundsicherung im Alter differenziert, Daten 2006)	66 m² (Durchschnitt) 49 m² (1 Person) 95 m² (2 Personen) 106 m² (3 Personen) (Daten 2006)

Wohngeld (Wohngeldgesetz)	460.080 Haushalte (2015) mit rund 1.000.000 Personen (2015)	53% 1 Person 13% 2 Personen 8% 3 Personen 11% 4 Personen 15% 5 oder mehr Personen (Daten 2015) 24.6026 (1 Person) 58.670 (2 Personen) 35.560 (3 Personen) 52.525 (4 Personen) 67.209 (5 Personen) (Daten 2015)	1.186 Euro (Durchschnittliches verfügbares Haushaltseinkommen 2006) Davon 856 Euro (Äquivalenzeinkommen) (Daten 2006) 618 Euro (1 Person) 811 Euro (2 Personen) 1.004 Euro (3 Personen) 1.309 Euro (4 Personen) 1.439 Euro (5 Personen) 1.573 Euro (6 Personen) (jeweils durchschnittliches monatliches Gesamteinkommen) (Daten 2013)	228794 Frauen (49,73%) (Daten 2015)	2% renovierungsbedürftig 30% z.T. renovierungsbedürftig 67% in gutem Zustand 25,5% vor 1948 57% 1949-1990 17,5% ab 1991 (Daten 2006)	64 m ² (Durchschnitt) 45 m ² (1 Person) 69 m ² (2 Personen) 81 m ² (3 Personen) 90 m ² (4 Personen) 100 m ² (5 Personen) (Daten 2013)
Haushalte mit geringem Einkommen						
Armutsgefährdungsschwelle	13.428.000 Personen (2015)	53% 1 Person 22% 2 Personen 12% 3 Personen 8% 4 Personen 5% 5 oder mehr Personen (Daten 2006) 5.044.000 Singlehaushalte 2.811.000 Zwei-Personen-Haushalte 1.041.000 Drei-Personen-Haushalte (zwei Er-	Unter 917 Euro monatliches Äquivalenzeinkommen in einem Singlehaushalt, 1926 Euro in einem Vier-Personenhaushalt mit zwei Kindern (bundesweiter Wert 2014) 1.024 Euro durchschnittliches verfügbares Haushaltseinkom-	15,9% der Männer unter der Armutsschwelle 17,4% der Frauen unter der Armutsschwelle	5% renovierungsbedürftig 33% z.T. renovierungsbedürftig 62% in gutem Zustand 44% 1948 47% 1949-1990 9% ab 1991 (Daten 2006)	Keine Angaben

		wachsene, ein Kind) 987.000 Vier-Personen- Haushalte (Zwei Er- wachsene, zwei Kinder)	men (2006)			
Erstes Einkommensdezil	8.055.600 Personen (2015)	keine Angaben	Unter 855 Euro monat- liches Nettoäquivalenz- einkommen (2015)	keine Angaben	keine Angaben	Keine Angaben

Anhang 2: Relevante Akteure/-innen für die Schaffung von Voraussetzungen für effiziente Energienutzung

Relevante Akteure/-innen	Name des Akteurs	Zuständig für	Funktion
Gesetzliche Rahmenbedingungen			
Bundesebene	Bundestag, Bundesrat, BMUB, BMAS, BMWi	SGBII (u.a. Regelbedarf: §20 Abs. 2 bis 4 SGBII und §23 SGBII, Kosten der Unterkunft und Heizung (KdU): §22 Abs. 1 SGBII Mehrbedarf: §21 Abs. 3 SGBII)	regelt die Förderung von erwerbsfähigen Personen ab 15 und unter 65 Jahren sowie deren Angehörigen (Arbeitslosengeld II, Sozialgeld und Leistungen für Bildung und Teilhabe)
		SGBIII	regelt Leistungen und Maßnahmen zur Arbeitsförderung (u.a. Berufsberatung, Ausbildungsgeld)
		SGB XII (Sozialhilfe) (u.a. SGBXII, Abs.35)	regelt Leistungen der Sozialhilfe (u.a. Hilfe zum Lebensunterhalt, Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung)
		BGB § 558	regelt die Möglichkeiten zur Mieterhöhung bis zur ortsüblichen Vergleichsmiete (u.a. für den ökologischen Mietspiegel von besonderem Interesse)
		BGB § 559	regelt die Möglichkeit der Mieterhöhung nach Modernisierungsmaßnahmen
		Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) insbes. Messzangsverordnung (MessZV)	regelt Voraussetzungen und Bedingungen des Messstellenbetriebs und der Messung von Energie (insbesondere bei Smart Metering von Interesse, Novelle geplant)

		Strom- und Gasgrundversorgungsverordnung (StromGVV/GasGVV)	regelt allgemeine Bedingungen, zu denen Strom- und Gasversorgungsunternehmen Haushaltskunden beliefern (insbesondere bei Energiesperren von Interesse)
		EnEV	setzt energetische Standards für Gebäude
		EEWärmeG	regelt den Ausbau erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteversorgung von Gebäuden
		Wohngeldgesetz	Das Wohngeldgesetz regelt die staatliche Unterstützung
Bundesländer	Jeweilige Landesförderinstitute wie Landesbanken oder Landestreuhandstellen	Landes-Wohnraumförderungs- bzw. Wohnungsbindungsgesetze	Förderung von energetischer Sanierung
Kommunen		KdU	legen Angemessenheit der KdU fest (seit Novellierung des SGBII vom 13.5.2011)
Durchführung			
Bundesebene	Bundesagentur für Arbeit		regelt u.a. finanzielle Entgeltersatzleistungen wie das Arbeitslosengeld
Bundesländer	Als Akteur nicht unmittelbar betroffen		
Kommunen	Agenturen für Arbeit		
Kommunen	Jobcenter		Betreuung Arbeitslosengeld-II
	Ämter und Landesämter für Ausbildungsförderung		Entgegennahme von Förderanträgen und Beratung im Einzelfall
	Versorgungsämter und Landesver-		Entschädigung besonders Betroffener (Kriegsopferentschädi-

	sorgungsämter		gung etc.) und Schwerbehindertenangelegenheiten (in manchen Bundesländern auch zur Auszahlung des Elterngeldes zuständig)
	Hauptfürsorgestellen und Integrationsämter		Eingliederung schwerbehinderter Menschen in das Arbeitsleben
	Träger der öffentlichen Jugendhilfe (Jugendamt)		Jugendarbeit, Hilfe zur Erziehung
	örtliche/überörtliche Sozialhilfeträger		zuständig für die Ausführung der Sozialhilfe (tragen Kosten der Sozialhilfe)
	Träger der gesetzlichen Rentenversicherung		Anlaufstelle für Probleme, Hilfestellung und Auskünfte bezügl. der gesetzl. Rentenversicherung
	Energieberatungsstellen		Informationen und Beratung u.a. zum Thema Energie
	Verbraucherzentralen, -verbände		Informationen und Beratung u.a. zum Thema Energie
	Sozial-, Wohlfahrtsverbände		Interessensvertretung von Haushalten mit geringem Einkommen (u.a. in Bezug auf Energiekosten)
	Mieterverbände		Interessensvertretung von Haushalten mit geringem Einkommen (u.a. in Bezug auf Energiekosten)
	Eigentümerverbände		Interessenvertretung der Hauseigentümer
	Umweltverbände		Interessensvertretung in Bezug auf Umweltziele, Energieeffizienz und Energiekosten
	Wohnungsbaugesellschaften		u.a. verantwortlich für die Instandhaltung und Modernisierung von Wohnimmobilien

Anhang 3: Instrumente und Maßnahmenvorschläge zur sozialverträglichen Gestaltung der Energiewende

Legende: Weiße Felder: bestehende Instrumente; Graue Felder: Instrumentenvorschläge

Name und Beschreibung	Projektträger/ Umsetzung durch...	Intendierte Wirkung	Zielgruppe	Umsetzungs- stand	Erzielte Wirkung (Einsparungen / Personen)
Preisgestaltung und Sozialrecht: Internationale und supranationale Ebene					
Sozialtarif-Modell in Frankreich Reduktion der Rechnungssumme für Strom um 30-50% je nach Haushaltgröße für die ersten 100 kWh des monatlichen Verbrauchs; Berechtigungsverfahren obliegt den Krankenversicherungsträgern	Französische Regierung	Ermöglichen einer angemessenen Stromversorgung für einkommensschwache Haushalte (durch eine Reduktion der Stromkosten)	einkommensschwache Haushalte (Alleinstehende: max. jährliches Einkommen von 5.520€, Einkommenshöchstgrenze orientiert sich an Haushaltsgröße)	laufend (seit 2005)	
Sozialtarif-Modell in Spanien		Ermöglichen einer angemessenen Stromversorgung für sozial schwache Haushalte (durch eine Reduktion der Stromkosten)	Kleinkunden unter 3 kW, Kunden über 60 Jahren mit einer minimalen Rente, Behinderte, jede Familie mit drei und mehr Kindern, jede Familie, in der alle Mitglieder arbeitslos sind	laufend (seit 2009)	
Sozialtarif-Modell in Griechenland bis zu 42% Rabatt auf die jährlichen Bezüge bis zu 5000 kWh		Ermöglichen einer angemessenen Stromversorgung für einkommensschwache Haushalte (durch eine Reduktion der Stromkosten)	Haushalte mit einem Einkommen unter 12.000€		
Belastingvermindering per elektriciteitsaansluiting, Niederlande fixe Rückerstattung der Stromsteuer	Niederländische Regierung			laufend (seit 2001)	

Energiehilfe, Bulgarien reduzierter Energie-Tarif bis zu einer bestimmten Menge, reduzierter Nachtтарif im Winter, reduzierte Gaspreise		Ermöglichen einer angemessenen Energieversorgung für einkommensschwache Haushalte (durch eine Reduktion der Energiekosten)			
Warm Home Discount, Großbritannien Rabatt von £140 (im Winter 2015/16) wird direkt durch Energierechnung gewährt	staatl. Förderprogramm (Ofgem, Großbritannien)	Deckung der zusätzlichen Heizkosten von einkommensschwachen Haushalten und Rentnern im Winter	Bezieher von Rente sowie einkommensschwache Haushalte, welche Kunde bei den teilnehmenden Energieversorger sind	laufend (seit 2011)	
Winter Fuel Payment, Großbritannien Heizkostenzuschuss zur Deckung der zusätzlichen Kosten während des Winters	staatl. Förderprogramm (Department of Work&Pensions)	Deckung der zusätzlichen Heizkosten von Senioren im Winter; Unterstützung von 100 bis 300 Pfund pro Jahr (abhängig von Jahr und Alter der Anspruchsberechtigten)	Menschen, die älter als 60 Jahre sind	laufend (seit 1997)	2008: rund 12,3 Mio. Personen
Cold Weather Payment, Großbritannien Zusatz (von wöchentlich 8 bis 25 Pfund) zum Winter Fuel Payment bei einer lokalen Temperatur unter 0°C über 7 Tage zwischen dem 1. November und 31. März	staatl. Förderprogramm (britische Regierung)	Deckung der zusätzlichen Heizkosten von einkommensschwachen Senioren an sehr kalten Tagen; Zusätzliche Unterstützung von wöchentlich 8 bis 25 Pfund (je nach Jahr)	Menschen, die älter als 60 Jahre sind und eine bestimmte Einkommensgrenze nicht überschreiten	laufend (seit 1988)	rund 8.4 Mio. Haushalte
Government Electricity Rebate, Großbritannien Rabatt von £12 auf die Energierechnung für alle Energiekunden	staatl. Förderprogramm (Ofgem, Großbritannien)	Senkung der Kosten der Umwelt- und Sozialpolitik und damit der Energierechnungen der Bevölkerung	alle Energiekunden	laufend (seit 2014)	
Bonus Gas/Bonus Elettrico, Italien Bonus abhängig von der Anzahl der Familienmitglieder	staatl. Förderprogramm	Ermöglichen einer angemessenen Gas- / Energieversorgung für einkommensschwache Haushalte (durch eine Reduktion der Stromkosten)	Einkommensschwache Haushalte (unter 7.500€ wenn unter 4 Familienmitglieder im Haushalt leben, ansonsten 20.000€)	laufend (seit 2007)	2012: durchschnittl. Unterstützung von 286€ jährlich

Heizkostenzuschuss, Niederösterreich Einmaliger Heizkostenzuschuss	staatl. Förderprogramm (Landesregierung Niederösterreich)	Ermöglichen einer angemessenen Stromversorgung für einkommensschwache Haushalte (durch eine Reduktion der Stromkosten)	AusgleichszulagenbezieherInnen, BezieherInnen einer Mindestpension, Leistung aus der Arbeitslosenversicherung/Kinderbetreuungsgeld/sonstiges Einkommensgeld, deren Familieneinkommen den jeweiligen Ausgleichszulagenrichtsatz nicht übersteigt	laufend (seit 2015)	Heizperiode 2015/26: 120€
Winter Supplement Programm (WSP), Bulgarien finanzielle Unterstützung einkommensschwacher Haushalte zur Deckung der Heizkosten während der Wintersaison	staatl. Förderprogramm	Deckung der zusätzlichen Heizkosten von einkommensschwachen Haushalten im Winter	Haushalte mit einem Einkommen unterhalb des garantierten Mindesteinkommens (zudem einige wenige Familien überhalb der Grenze)	laufend (seit 1996)	jährlich werden ca. 250.000 Haushalte unterstützt
kostenloser Strom, Griechenland Haushalte, die ihre Energierechnungen nicht bezahlen konnten, wird bis zu 300 kWh Elektrizität kostenlos zur Verfügung gestellt	staatl. Förderprogramm	Vermeidung von Stromsperren	Haushalte, die ihre Energierechnung nicht bezahlen konnten	laufend (seit März 2015)	
Vereinfachung der Stromtarife	Großbritannien	z.B. Verpflichtung der Energieversorger, nach dem "Besttarif" abzurechnen oder eine Begrenzung auf wenige verschiedene Stromtarife vorgeben	Stromkunden	Vorschlag des ehem. Britischen Energieministers Ed Davey	

Preisgestaltung und Sozialrecht: Bundesebene					
Leistungen zum Lebensunterhalt nach dem SGB II / SGB XII Pauschale von rund 6% des Eckregelsatzes (Regelbedarf) stehen zur Deckung des Strombedarfs pauschal zur Verfügung; Heizkosten werden nach Plausibilitätsprüfung vollumfänglich von Gemeinden übernommen	örtliche/überörtliche Sozialhilfeträger	finanzielle Entlastung von SGB II / SGB XII-Empfängern/-innen zur Deckung des Strombedarfs	Leistungsempfänger	laufend (seit ?)	
Leistungen zum Wohnen nach dem SGB II / SGB XII: Kosten der Unterkunft, Kosten für Heizen und Warmwasserbereitung innerhalb eines festgelegten Rahmens werden Kosten der Unterkunft und Heizung grundsätzlich vom Leistungsträger in der Höhe erstattet, in der sie tatsächlich anfallen	örtliche/überörtliche Sozialhilfeträger				
Dynamische Anpassung der Sozialleistungen (SGB II und XII, Wohngeld, BAföG) an die Entwicklung der Energiekosten		finanzielle Entlastung von Leistungsempfängern	Leistungsempfänger		
Veränderung der Energieanteile beim, BAföG, Alg II usw.		finanzielle Entlastung von Leistungsempfängern	Leistungsempfänger		
Verbrauchsunabhängige Erhöhung der Sozialleistungen		Entlastung der Haushalte	Leistungsempfänger		

Pauschale Erstattung der Stromkosten von Sozialleistungsberechtigten z.B. mit einer Stromkostenkomponente beim Wohngeld		Entlastung der Haushalte, ohne Preissignal/ Anreiz zum Energiesparen aufzugeben	Leistungsempfänger	Forderung u.a. von DMB und Der Paritätische Gesamtverband 2012	
Wiedereinführung einer explizit ausgewiesenen Heizkostenkomponente für Wohngeldempfänger (Rückkehr zur Rechtslage von 2009)		wegen Pauschale Anreiz zur Energieeffizienz	Leistungsempfänger	Paritätischer Wohlfahrtsverband, BBSR 2013	
Festlegung und Anpassung des soziokulturellen Existenzminimums sowie besonderer Schutz von Härtefällen		Anpassung der Sozialleistungen zur Vermeidung von Energiearmut	Leistungsempfänger	Ergebnis/ Forderung aus Forschungsprojekt SOKO Energiewende	
Berücksichtigung von Energieeffizienzkriterien bei Transferleistungen		Förderung energieeffizienten Wohnens und einer angemessenen Kostenverteilung	Leistungsempfänger		
Berücksichtigung des energetischen Zustands des Wohnraums bei Festlegung der Angemessenheitsgrenze z.B. Bielefelder Klimabonus-Ansatz bundesweit anwenden		Förderung energieeffizienten Wohnens und einer angemessenen Kostenverteilung	Leistungsempfänger	SRU 2016, aktuelle Bestrebungen durch SGB II Änderung kommunalen Leistungsträgern zu befähigen, zukünftig Gesamtangemessenheitsgrenzen für die Unterkunft festzulegen, gehen laut SRU (2016) in die richtige Richtung	

Reduktion oder vollständiger Erlass der Stromsteuer		gerechtere Lastenverteilung	Leistungsempfänger	Befürworter: Landesregierung Sachsen, Landesregierung Bayern, FDP, vzbv	
Freibetrag bei der Stromsteuer		gerechtere Lastenverteilung	Stromkunden	DIW 2012	
Progressiver Stromsteuerstufentarif geringe Besteuerung der ersten KWh, ansteigender Steuersatz mit steigendem Verbrauch		Reduktion der Stromkosten bei gleichzeitigem Beibehalten von Energieeffizianzen	Stromkunden	FÖS 2008	
Umgestaltung der Stromsteuer hin zu einer Primärenergiesteuer Primärenergiesteuer auf Einsatzstoffe, wenig bis keine Steuer auf erneuerbare Energien, externe Kosten als Maßstab für Besteuerung		externe Kosten gerecht internalisieren, Anreiz zu Energieeffizienz bleibt erhalten	Stromkunden	Greenpeace 2012, FÖS 2012	
Erhöhung der Stromsteuer		Bevorzugung erneuerbarer Energien	Stromkunden		
Umgestaltung der Netzentgelte Einbau progressiver Elemente in die Tarifgestaltung		größere Steuerungswirkung als bei progressiver Stromsteuer, da Netzentgelte ca. 20% des Strompreises ausmachen	Stromkunden		
Reduktion der Mehrwertsteuer		ermäßigter Steuersatz für Strom, wie z.B. in UK (5% statt "normal" 20%)	Stromkunden		

Verwendung der Mehrwertsteuer-Mehreinnahmen auf die EEG-Umlage für eine soziale Flankierung der Energiewende		soziale Umverteilung	einkommensschwache Haushalte	Befürworter: Bundestagsfraktion DIE LINKE, Umwelt- und Energieministerium Baden-Württemberg	
EEG-Umlage durch eine steuerfinanzierte Regelung ersetzen ("Energie-Soli")		Von der EEG-Umlage sind i.d.R. alle Haushalte unabhängig von ihrem Einkommen betroffen; je niedriger das Einkommen, um so höher ist der Belastungsanteil; mit einer steuerfinanzierten Regelung wird das Einkommen berücksichtigt			
Streichung der Mehrwertsteuer auf die EEG-Umlage			Stromkunden	u.a. von der FDP befürwortet	
Befreiung erneuerbarer Energien von der Stromsteuer			Nutzer von EE-Strom	Vorschlag des BEE 2012	
Befreiung des Ökostroms in der Direktvermarktung von der Stromsteuer			Nutzer von EE-Strom	Vorschlag der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen 2012	
Innovative Stromtarifgestaltung		Finanzielle Entlastung einkommensschwacher Haushalte und Setzen von Anreizen zum Stromsparen	Stromkunden		

Freimengentarife d.h., dass Kunden bis zu einer bestimmten Grenze Strom kostenlos beziehen, oberhalb der Freimenge zahlen sie für den Strom. 2 Modelle lassen sich unterschneiden (Kopatz 2013): 1. fixierte Freimenge für alle Haushalte 2. Freimenge je nach Personenanzahl des Haushalts		Finanzielle Entlastung einkommensschwacher Haushalte und Setzen von Anreizen zum Stromsparen	Stromkunden mit geringem Stromverbrauch		
Progressive Tarife je höher der Verbrauch, umso höher der Preis pro kWh, unterschiedliche Gestaltungsmöglichkeiten denkbar, z.B. Grundkontingent an günstigem Strom und ab gewisser Menge teurerer Strom durch progressive Tarifgestaltung		ökonomisches Instrument, das einen Anreiz zum Sparen bei gleichzeitiger Erfüllung sozialpolitischer Ziele setzen soll; Ordnungsrahmen: EnWG	Stromkunden mit geringem Stromverbrauch		
last-/ zeitvariable Tarife setzen am Zeitpunkt des Verbrauchs an, nicht an der Höhe; in §40 Abs. 5 EnWG vorgesehen ("Anreiz zu Energieeinsparung oder Steuerung des Energieverbrauchs")		Anpassung des Stromverhaltens an den Tageslastgang; Erzielen von Einspareffekten über eine Verbrauchssteuerung, dadurch dass die Lasten zu Spitzenzeiten reduziert werden	Stromkunden		
Weiterentwicklung des §40 Abs. 5 EnWG stärkere Berücksichtigung von Stromeffizienttarifen, z.B. explizite Nennung progressiver Tarife, Verbot degressiver Tarifstaffelungen, Gebot zur linearen Preisgestaltung		stärkere Steuerungswirkung	Stromkunden		
Abschaffung oder Vereinheitlichung der Grundgebühren bei Strom		mehr Preistransparenz und Erleichterung des Wechsels hin zu einem preiswerteren Anbieter	Stromkunden	u.a. Empfehlung von Kopatz (2013)	

Tarif- und Anbieterwechsel für einkommensschwache Haushalte vereinfachen		schutzbedürftige Kunden sind weniger in teuren Grundversorgungstarifen "gefangen", Umsetzung z.B. durch Wiedereinführung einer Strompreisaufsicht, wettbewerbliche oder juristische Stellschrauben, verbindliche Vorgaben für Transparenz und Kommunikation bei Preiserhöhungen	einkommensschwache Haushalte	Vorschlag von VZ NRW 2013	
Strommarktdesign: Energieversorger zur Weitergabe gesunkener Börsenstrompreise an Verbraucher/-innen verpflichten v.a. durch mehr Transparenz und damit mehr Wettbewerb, z.B. durch Verpflichtung der Versorger die Großhandelspreise offen zu legen, zu denen sie ihren Strom eingekauft haben oder z.B. durch Automatismus zur Weitergabe gesunkener Preise		Reduktion der Strompreise, Vereinfachung des Anbieterwechsels durch höhere Transparenz und Wettbewerb	Stromkunden	VZ NRW, CDU/CSU und SPD Bundestagsfraktion in Papier "Wirtschaft begründet Wohlstand" (2015), VZBV 2015	
Reform der Verteilung der Kosten des Ausbaus der erneuerbaren Energien z.B. durch Reform der Besonderen Ausgleichsregelung		Ausgleich der bislang vergleichsweise höheren Belastung einkommensschwacher Haushalte (entspricht dem Leistungsfähigkeitsprinzip)	Stromkunden		

Preisgestaltung und Sozialrecht: Länder und Kommunalebene					
E.ON Bayern Sozialrabatt monatlich werden Berechtigten 9€ mit der jährlichen Rechnung gutgeschrieben	E.ON Bayern (unterstützt durch Caritas und Diakonie)	Ermöglichen einer angemessene Stromversorgung für Sozialleistungsempfänger-Haushalte (durch eine Reduktion der Stromkosten)	insbesondere Alg-II-Empfänger, Behinderte mit dem Merkzeichen RF (Voraussetzung: Rundfunkgebührenbefreiung der GEZ; Kunde der E.ON Bayern im Netzgebiet von E.ON)	abgeschlossen (2006-2010)	pro Kunde Einsparung von jährlich 108€
E.ON Förderstrom monatlich werden Berechtigten 9€ mit der jährlichen Rechnung gutgeschrieben, Verlosung sparsamer Elektrogeräte, Geschenke für Kinder	E.ON Bayern (unterstützt durch Caritas und Diakonie)	Ermöglichen einer angemessene Stromversorgung für einkommensschwache Haushalte mit Kleinkindern (durch eine Reduktion der Stromkosten)	s.o. und zusätzlich Nachweis (Geburtsurkunde), dass ein Kind zwischen 2 und 6 Jahren im selben Haushalt lebt	abgeschlossen (2011-?)	
Preisnachlass Weimar Preisnachlass von bis zu 0,41 cent pro kWh Strom (teilweise in Kombination von weiteren Nachlässen zur Ausstattung des Haushalts mit bestimmten Haushaltsgeräten etc.)	Stadtwerke Weimar	Ermöglichen einer angemessene Stromversorgung für einkommensschwache Haushalte (durch eine Reduktion der Stromkosten)	u.a. Arbeitslose, Senioren, Studenten, Schwerbehinderte, etc.	laufend (seit 1992)	Preisnachlass variiert je nach Zielgruppe (bis zu 0,41 cent pro kWh)
Sozial-Tarif Barmstedt finanziell benachteiligte Personen erhalten jährlich 250 kWh Strom kostenlos	Stadtwerk Barmstedt	Ermöglichen einer angemessene Stromversorgung für Transferleistungsempfänger-Haushalte (durch eine Reduktion der Stromkosten)	Hartz-IV-Empfänger/-innen und Sozialhilfeempfänger/-innen (Voraussetzungen: Kunde muss in Barmstedt gemeldet sein und Sozialpass besitzen)	laufend (seit 2009)	jährlich bis zu 100€ pro Person

Sanierungsförderung in Bielefeld: Bielefelder Klimabonus Erhöhung der maximal erstatteten Nettokaltmiete in Abhängigkeit vom jährlichen Energieverbrauch pro Quadratmeter	Stadt Bielefeld	Ermöglichen des Bezugs von energetisch höherwertigen Wohnungen für Transferleistungsempfänger, Schaffen von Anreize für energetische Sanierungsmaßnahmen auf Vermietreseite, Senken der von der Kommune zu fördernden Energiekosten	Transferleistungsempfänger	laufend (seit 2008)	laut Beispielrechnung in Mehrfamilienhaus (12 Wohnungen): 670,98€ jährliche Erparnis
Smart Metering in Köln-Meschenich Installation intelligenter Stromzähler (Smart Meter), welche nach dreimaliger Mahnung bei Stromschulden über 150€ anstatt einer Stromsperre die Leistung auf max. 1.000 Watt reduziert	Rheinenergie	Vermeidung von Stromsperren	Haushalte, welche von Stromsperren betroffen sind	laufend (seit Februar 2013)	
Sozialfonds Friedrichshafen (gekoppelt an Stromsparcheck) Bedürftige in einer Notfallsituation erhalten eine Unterstützung von max. 800€/Kunde (je nach indiv. Situation) aus dem Sozialfond	Stadtwerk am See (Partner: Caritas; Diakonisches Werk)	Vermeidung von Stromsperren	Energieschuldner	? (seit 2012)	
enercity Härtefonds e.V. Das JobCenter bzw. der Fachbereich Soziales wendet sich zur Abwendung oder Aufhebung von Sperrungen nach Abstimmung mit dem Kunden an Härtefond-Verein, um (wenn nach Kriterienprüfung Härtefall vorliegt) finanzielle Unterstützung für enercity-Kunden zu ermöglichen	enercity, Landeshauptstadt Hannover (Jobcenter und Fachbereich Soziales), Stadtwerte Hannover AG	Vermeidung von Stromsperren	private Energie- und Wasserkunden, welche Kriterienkatalog des "sozialen Härtefalls" erfüllen (Familien und Alleinerziehende mit kleinen Kindern bzw. Personen, welche aufgrund hohen Alters und/oder gesundheitlichen Einschränkungen besonders von Auswirkungen der Sperre betroffen sind)	laufend (seit April 2011)	

Härtefonds Vergleichsvereinbarung mit den SWM und finanzielle Hilfe der städtischen Stiftungsverwaltung aus dem Härtefallfonds und einer Selbstbeteiligung (bei geeigneten Fällen Darlehen)	Stadtwerke München (SWM), Sozialreferat München, Münchner Wohlfahrtsverbände	Vermeidung von Stromsperrern	sog. Härtefallgruppen: Familien mit minderjährigen Kindern, Personen mit eingeschränkter Handlungsfähigkeit wie chronisch Kranke, Behinderte und alte Menschen	laufend (seit 2006)	
Übernahme der Stromkosten von Hartz-IV-Empfängern/-innen durch die Kommunen (wie bei den Heizkosten)	Kommunen	finanzielle Entlastung von Leistungsempfängern	Hartz-IV-Empfänger	Forderung der Wohlfahrtsverbände und Deutschem Mieterbund	
Fördermaßnahmen Energieeffizienz: Internationale und supranationale Ebene					
VERBUND-Stromhilfefonds, Österreich professionelle Energieberatung, Gerätetausch sowie Überbrückungsfinanzierung für Energierechnungen wird durch Fonds finanziert (Verbund zahlt jährlich pro Privatkunden 1€ ein)	Caritas, VERBUND AG	angemessene Stromversorgung in von der Caritas ausgewählten Haushalten	von Caritas ausgewählte Haushalte mit hoher Energierechnung, Missständen in der Wohnung (Kälte) oder Haushaltsgeräte (ineffizient) oder nach Stromabschaltung	laufend (seit 2009)	
Warm Front Programm, Großbritannien Zuschuss von bis zu £ 3.500 für den Austausch der Heizungsanlage oder Dämmung des Gebäudes (direkt an ein von ihnen anerkanntes und ausführendes Unternehmen)	staatl. Förderprogramm (britische Regierung)	Ermöglichen von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in Wohnungen einkommensschwacher Haushalte	einkommensschwache Haushalte (wohnhaft in schlecht isolierten Gebäuden)	abgeschlossen (2000-Anfang 2013)	
Decent Home Programm, Großbritannien Verbesserung der thermischen Effizienz in Gebäuden des sozialen Wohnungsbaus	staatl. Förderprogramm (britische Regierung)	Garantie von Mindeststandards der Energieeffizienz von Gebäuden des sozialen Wohnungsbaus	Bewohner von Gebäuden des sozialen Wohnungsbaus	laufend (seit 2000)	

Warm Zones, Großbritannien Auswahl der sog. "Warm Zones", in denen je nach Bedürftigkeit unterschiedliche Maßnahmen angeboten werden (energiearme Haushalte 10%-Hürde: kostenlose Gebäudeisolation, kostenlose Zentralheizung; andere Haushalte: kostenfreie Energieberatung und stark verbilligte Isolationsmaßnahmen)	staatl. Förderprogramm (britische Regierung) in Kooperation von Gemeinden, Energieversorgern und anderen Stakeholdern	Eindämmen der Energiearmut in potentiell besonders gefährdeten Gemeinden	unterschiedliche Maßnahmen je nach Bedürftigkeit der Haushalte	laufend (seit 2000)	
Habiter mieux programm ("living better"), Frankreich Finanzielle Unterstützung von 1.600 bis 2.000€ zur Verbesserung der thermischen Effizienz der Wohnungen energiearmer Haushalte um mind. 25%, welches auf regionaler Basis ausgeführt wird	staatl. Förderprogramm (ANAH - Agence Nationale pour l'Habitat)	Ermöglichen von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in Wohnungen energiearmer Haushalte		laufend (seit 2010)	
Plan Batiment Grenelle Der Aktionsplan beinhaltet ein Programm zur Sanierung von 800.000 Sozialwohnungen in Frankreich, die derzeit den höchsten Energieverbrauch aufweisen (Energieklassen E, F und G)	Regierung Frankreich	Steigerung der Energieeffizienz in Sozialwohnungen	Bewohner der Sozialwohnungen	laufend (seit 2009)	
Kirklees Warm Zone, Kirklee, Großbritannien kostenfreie Dach- und Wandisolation sowie stark vergünstigte Heizkessel, vergünstigte Energiespargeräte und teilweise kostenfreie Zentralheizungen	Stadt Kirklee	Ermöglichen von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in Wohnungen einkommensschwacher Haushalte	BürgerInnen der Stadt Kirklees	abgeschlossen (2007-2010)	rund 200 Pfund Energiekosteneinsparung pro Haushalt jährlich
Hot Lofts, Leicester, Großbritannien Angebot einer kostenloser Dachsanierung und Isolation von Hohlräumen in den Wänden der energetisch schlechtesten Gebäude in Leicester (Ermittlung durch themrografische Luftaufnahme der Stadt)	Stadt Leicester	Erhöhen des Energieeffizienzstandards der energetisch schlechtesten Gebäude	unabhängig von Einkommensverhältnissen	laufend (seit Juli 2005)	

Sanierung von Plattenbauten, Nyíregyháza, Ungarn Sanierung von Plattenbausiedlungen der Stadt Nyíregyháza in zwei Schritten (Sanierung der Fernwärmeversorgung, Angebot der Gebäudedämmung für interessierte Hausgemeinschaften)	Stadt Nyíregyháza, Land Ungarn	Garantie von Mindeststandards der Energieeffizienz	BewohnerInnen der Plattenbausiedlungen	abgeschlossen (?)	
Energy Company Obligation (ECO), Großbritannien Energieunternehmen (British Gas, The Co-Operative Energy Company, EDF, E.ON, First Utility, Npower, Scottish Power, Scottish and Southern Energy SSE, Utility Warehouse, Utilita, Ovo Energy) sind verpflichtet, die Förderprogramme "Affordable Warmth" (AW), "Carbon Saving Obligation" (CSO) und "Carbon Saving Communities" (CSC) zu finanzieren	Energiebehörde Ofgem	Steigerung der Energieeffizienz in energiearmen Haushalten	einkommensschwache Haushalte (teilweise in spezifischen Gebieten)	laufend (seit Januar 2013 als Nachfolge von CERT/CESP, aktuelle Projektphase von 2015-2017)	
Besserer Zugang der armen und schutzbedürftigen Energieverbraucher zu Finanzierungsprogrammen für Energieeffizienzmaßnahmen	Europäische Kommission	Steigerung der Energieeffizienz in energiearmen Haushalten	schutzbedürftige Energieverbraucher	Vorschlag EU KOM im Rahmen der Energieunion	
Überarbeitung der EnEff-Richtlinie: Verpflichtung der Mitgliedstaaten einen bestimmten finanziellen Anteil zur Bekämpfung der Energiearmut durch energieeffiziente Sanierung bereitzustellen	EU	Steigerung der Energieeffizienz in energiearmen Haushalten	einkommensschwache Haushalte	Vorschlag des Think Tanks Insight E	
Mikrokredite für prekäre Haushalte, die gleichzeitig Eigentümer/-innen sind	Caisse des Dépôts et Consignations, Frankreich	Unterstützung der Finanzierung energieeffizienter Gebäudesanierung	prekäre Eigentümer/-innen		

Fördermaßnahmen Energieeffizienz: Bundesebene					
Wohnraumförderungsgesetz (WoFG) Im Rahmen der sozialen Wohnraumförderung wird u.a. die Modernisierung von vorhandenem Wohnraum gefördert	Bundesländer	Bereitstellen preiswerter Mietwohnungen für Haushalte mit Zugangsschwierigkeiten am allgemeinen Wohnungsmarkt	Haushalte, welche sich nicht angemessen mit Wohnraum versorgen können	laufend (seit 2002)	
Wohnwirtschaftliche Förderprogramme Förderungen für Sanierungen und energetische Verbesserungen von Gebäuden sowie für Neubau energiesparender Gebäude, Errichtung und Erwerb von Fotovoltaikanlagen etc.	KfW-Förderbank	Steigerung der Energieeffizienz der bewohnten Gebäude	sowohl Privatpersonen als auch Unternehmen	laufend (seit 2005)	
stärkere Förderung energetischer Sanierungen im sozialen Wohnungsbau		Erhöhung der Sanierungsrate	Mieter/-innen im sozialen Wohnungsbau		
Förderprogramme für energetische Sanierung z.B. höhere Förderquote oder Boni für besonders hohe Energieeinsparungen, Förderprogramme für energetische Sanierungen stärker an die erzielte Energieeinsparung knüpfen		Stärkung des Anreizes zur energetischen Sanierung auch von vernachlässigten Gebieten, bei denen keine hohen Mietsteigerungen erzielt werden können	Gebäudeeigentümer/-innen	SRU 2016	
Verbesserung der Ausstattung mit energieeffizienten Geräten/ Förderung des Austauschs stromverbrauchsintensiver Haushaltsgeräte z.B. über Contracting- oder Prämienmodelle, Ausweitung des Energieeffizienzfonds der Bundesregierung oder innovative Finanzierungsmodelle; flächendeckender Einsatz, Verstetigung des Angebots, ausreichende Ausstattung mit finanziellen Mitteln		finanzielle Entlastung einkommensschwacher Haushalte durch Energieeinsparungen, bei Kühlschränken z.B. mit Hilfe eines Finanzierungsprogramms, das die Finanzierung des Restkaufpreises über geringe Raten gewährleistet	einkommensschwache Haushalte	Vorschlag u.a. von VZ NRW, FÖS 2012, SRU 2016	

Ausbau des Finanzierungsmodells des Mini-Contracting		z.B. im Zusammenhang mit Elektrogeräten: Vorfinanzierung des Austauschs des Altgerätes ganz oder teilweise durch den Contractor, Rückzahlung der Prämie über eine Ratenzahlung des Haushaltes an den Contractor	Energieverbraucher	Vorschlag u.a. von VZ NRW	
Finanzierung energieeffizienter Haushaltsgeräte über Kleinkredite		zu günstigen Konditionen (zinslos oder zinsgünstiges Darlehen ohne Zugangsbeschränkung)	Käufer von Haushaltsgeräten		
Fördermaßnahmen Energieeffizienz: Länder und Kommunalebene					
"Mini-Contracting" Kühlschranks Austausch für einkommensschwache Haushalte Umfassende Energieberatung und Austausch des alten Kühlschranks gegen einen energieeffizienteren, wenn dessen Verbrauch deutlich über dem neuen Gerät liegt (Zuschuss von 50€ aus Klimafonds; 27 Monate lang sind 10€ zu zahlen)	Wuppertaler Stadtwerke in Kooperation mit Verbraucherzentrale NRW und dem Verbraucherministerium NRW	Ermöglichen der Anschaffung eines energieeffizienteren Kühlschranks	Geringverdiener (z.B. Beziehende von Sozialleistungen oder Grundversorgung, Studierende oder Rentnerinnen und Rentner)	abgeschlossen (Oktober 2012 - Dezember 2015)	laut Beispielrechnung je nach Energieverbrauch des alten Geräts zw. 54,71€ und 245,51€ jährliche Ersparnis bei Stromkosten pro Kühlschrank

Information und Beratung: Internationale und supranationale Ebene					
Actions in low income Housholds to Improve Energy efficiency through Visits and Energy diagnosis ACHIEVE 7 Partner/-innen in 5 europäischen Ländern führen Aktionen zur Verringerung von Energiearmut zusammen und entwickelt gemeinsam Instrumente und Methoden zur Bekämpfung von Energiearmut auf europäischer Ebene	gefördert durch das Programm Intelligente Energie Europa der Europäischen Union; durchgeführt durch CLER & GERES & CR Insertion (Frankreich), Severn Wye (UK), CARITAS (Deutschland), FOCUS (Slowenien), EAP (Bulgarien)	Ermittlung von Haushalten, die am meisten durch Energiearmut gefährdet sind und Erarbeiten von geeigneten Schritten zur Verringerung von unnötigem Energieverbrauch und -kosten	Risikohaushalte für Energiearmut wurden anhand von Kennziffern ermittelt (u.a. Einkommensniveau; Empfänger/-innen von Sozialhilfe; Empfänger/-innen von finanziellen Zuschüssen; Personen, deren Energieversorgung eingestellt wurde) --> Auswahl der Zielhaushalte erfolgte mit Hilfe von lokale Behörden, Gemeindegruppen etc.	abgeschlossen (April 2011-April 2014)	durchschnittlich: 143,63 € pro Haushalt, 299,9 kg CO2 pro Haushalt (Details siehe S.36f.)
Grätzeltern, Wien, Österreich Engagierte BewohnerInnen, sog. Grätzeltern, bieten niederschwellige Hilfe zur Selbsthilfe in 35 Sprachen zu verschiedenen Themen. Dadurch sollen nachbarschaftliche Netzwerke gestärkt sowie Kompetenzentwicklung gefördert werden	Caritas Wien, Österreich	Förderung der nachbarschaftlichen Netzwerke, Förderung der Kompetenzentwicklung und des Bewusstseins für Energiesparen	Menschen in schwierigen Wohnsituationen, die von bestehenden Beratungsangeboten schwer erreicht werden	laufend (seit 2012)	
Energy and Affordable Warmth Advisors, Großbritannien kostenlose Beratungsbesuche (zu Themen wie Heizung, Dämmung, Energieeffizienz, Feuchte- und Schimmelproblematik, etc.), Tarifverhandlungen mit Energieanbietern	Changeworks	Steigerung der Energieeffizienz in einkommensschwachen Haushalten	Ein-Personen-Haushalte (insb. Allein lebende PensionistInnen, AlleinerzieherInnen, behinderte/chronisch kranke Personen, Haushalte mit geringem Einkommen)	laufend (seit ?)	

Energienoeiers, Belgien ähnlich dem "Stromsparcheck" werden Langzeitarbeitslose zu Energieberatern ausgebildet und gezielt für die Beratung einkommensschwacher Haushalte und kostenlose Installation energiesparunterstützender Produkte eingesetzt (weitere Maßnahmen wie Dachisolation und Dämmung möglich)	Initiative des belgischen Wiederverwertungsverbandes KOMOSIE (Zusammenarbeit von 34 sozialwirtschaftlichen Organisationen und 260 Gemeinden, Stand: 2012)	Schaffen von Arbeitsplätzen (Wiedereinstieg), Steigerung der Energieeffizienz und des Bewusstseins für das Energiesparen in einkommensschwachen Haushalten	Arbeitslose, Einkommensschwache Haushalte	laufend (Energiecheck seit 2007, weitere Maßnahmen seit 2008)	
Energy-Profit, Utrecht, Niederlande ähnlich dem "Stromsparcheck" werden Langzeitarbeitslose zu Energieberatern ausgebildet und gezielt für die Beratung einkommensschwacher Haushalte und kostenlose Installation energiesparunterstützender Produkte eingesetzt (jedoch umfasst das Programm keinen Austausch größerer Haushaltsprodukte oder Isolationsmaßnahmen)	Stadt Utrecht, Niederlande	Schaffen von Arbeitsplätzen (Wiedereinstieg), Steigerung der Energieeffizienz und des Bewusstseins für das Energiesparen in einkommensschwachen Haushalten,	Arbeitslose, Einkommensschwache Haushalte	?	
jährliche Konferenz der Zivilgesellschaft	EU	Verbesserung der Daten- und Informationsgrundlage, Diskussion des Themas Energiearmut und Solidarität in Europa, Erfahrungen mit lokalen, nationalen und europäischen Initiativen auszutauschen und Handlungsempfehlungen zu erarbeiten	Zivilgesellschaft (direkt), einkommensschwache Haushalte (indirekt)	Vorschläge EWAS 2013	

Information und Beratung: Bundesebene					
Stromspar-Check Stromsparhelfer (ehem. Langzeitarbeitslose) analysieren während 2 Hausbesuchen individuelle Einsparpotentiale und statten Haushalte mit sinnvollen Energie- und Wassersparartikel im durchschnittl. Wert von 70€ aus. Im 3. Hausbesuch werden Einsparerfolge ermittelt und verifiziert.	Deutscher Caritasverband; Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen (eaD)	Schaffen von Arbeitsplätzen (Wiedereinstieg), Steigerung des Bewusstseins für das Energiesparen in einkommensschwachen Haushalten	Bezieher von Alg II, Sozialhilfe, Wohngeld, Inhaber des Sozialpasses (Familienpass), Kinderzuschlagsempfänger, RentnerInnen mit geringem Einkommen, Haushalte, deren Einkommen unter dem Pfändungsfreibetrag liegt	laufend (seit 2008)	jährliche durchschnittl. Entlastung für Bezieher AlgII / Sozialhilfe: 87€; für Bezieher Wohngeld: 138€ (Details siehe: 2011_Stromsparmcheck Evaluation)
Stromspar-Check Plus Zusätzlich zum Beratungs- und Förderangebot des Stromspar-Checks erhalten Haushalte einen Gutschein im Wert von 150€ für den Austausch ihres alten Geräts und Ersatz durch ein effizienteres A+++.	Deutscher Caritasverband; Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen (eaD)	Schaffen von Arbeitsplätzen (Wiedereinstieg), Steigerung des Bewusstseins für das Energiesparen in einkommensschwachen Haushalten	Bezieher von Alg II, Sozialhilfe, Wohngeld, Inhaber des Sozialpasses (Familienpass), Kinderzuschlagsempfänger, RentnerInnen mit geringem Einkommen, Haushalte, deren Einkommen unter dem Pfändungsfreibetrag liegt	laufend (seit 2013)	durchschnittlich Einsparung an Energie- und Wasserkosten pro Haushalt: 148€ jährlich (Quelle: http://www.stromsparmcheck.de/presse/pressenmitteilung/datum/2013/04/03/stromsparmcheck-plus-gestartet.html)

Weiterentwicklung des Stromspar-Checks PLUS		Optimierung der Wirkung des Stromspar-Checks PLUS (Schaffen von Arbeitsplätzen (Wiedereinstieg), Steigerung des Bewusstseins für das Energiesparen in einkommensschwachen Haushalten)	Bezieher von Alg II, Sozialhilfe, Wohngeld, Inhaber des Sozialpasses (Familienpass), Kinderzuschlagsempfänger, RentnerInnen mit geringem Einkommen, Haushalte, deren Einkommen unter dem Pfändungsfreibetrag liegt	Antrag der Caritas und eaD von September 2015 für das Projekt "Stromspar-Check kommunal"	
Sicherung der dauerhaften Finanzierung des Stromsparchecks z.B. durch Verankerung in einem Energiespargesetz, langfristigerer Finanzierungsmechanismus		langfristige Sicherung der Wirkung des Stromsparchecks	Bezieher von Alg II, Sozialhilfe, Wohngeld, Inhaber des Sozialpasses (Familienpass), Kinderzuschlagsempfänger, RentnerInnen mit geringem Einkommen, Haushalte, deren Einkommen unter dem Pfändungsfreibetrag liegt		
Ausweitung des Stromspar-Checks auf den Wärmebereich z.B. einfache Erklärung der Heizkostenabrechnung als 1. Schritt, als 2. Schritt Maßnahmen zur Verhaltensänderung und technischer Art		Schaffen von Arbeitsplätzen (Wiedereinstieg), Steigerung des Bewusstseins für das Einsparen von Wärme in einkommensschwachen Haushalten	Bezieher von Alg II, Sozialhilfe, Wohngeld, Inhaber des Sozialpasses (Familienpass), Kinderzuschlagsempfänger, RentnerInnen mit geringem Einkommen, Haushalte, deren Einkommen unter dem Pfändungsfreibetrag liegt		

Stromsparinitiative (online) Web-Seite mit Möglichkeiten zum Check eigener Verbrauchsdaten, Vergleich mit durchschnittlichen und optimalen Verbräuchen sowie Empfehlungen zur Einsparung und weiteren Beratungsangeboten	BMU mit Unterstützung des "runden Tisches der Stromsparinitiative" (u.a. AWO, B.A.U.M. e.V., dena)	Schaffen des Bewusstseins für das Energiesparen im Haushalt	alle private Haushalte	laufend (seit Herbst 2012)	
Energie-Checks Energieberater beurteilt bei Hausbesuch den Energieverbrauch, ermittelt mögliche Einsparpotentiale und gibt Handlungsempfehlungen (es werden unterschiedliche Formen angeboten: Basis-Check; Gebäude-Check; Brennwert-Check)	Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. (gefördert vom BMWi)	Steigerung der Energieeffizienz sowie des Bewusstseins für das Energiesparen in einkommensschwachen Haushalten	alle private Haushalte; für einkommensschwache Haushalte kostenlos	laufend (seit September 2012)	
Prepaid-Zähler	Stromversorger	Schaffung von Kostentransparenz und Kostenbewusstsein durch Einführung von intelligenten Stromzählern mit Prepaid-Funktion; regelmäßige Information über den Verbrauch führt zu sparsamerem und bewussterem Umgang mit Elektrizität, Stromkosten können präventiv unter Kontrolle gehalten werden, dadurch Verhinderung von Stromschulden und Stromsperren, Funktionsprinzip wie Prepaid-Handy; Kombination aus Prepaid-Zähler und Smart Meter technisch machbar, aber noch relativ teuer	Stromkunden	Empfehlung u.a. von Kopatz 2013, Koalitionsvertrag 2013, SRU 2016	

Energieausweises: stärkere Anwendung sowie qualitative Verbesserung z.B. Informationen zu Wohneinheiten statt nur Gesamtgebäude, verpflichtende physische Besichtigung des Gebäudes vor Bewertung, Harmonisierung abweichender Regelungen der Bundesländer, verbesserte Qualitätssicherung, verbesserte Anforderungen an Personen, die Energieausweise ausstellen dürfen		Anreizwirkung für Energieeffizienzmaßnahmen durch Transparenz und Information		SRU 2016	
Ausbau der zielgruppenspezifischen und kostenlosen Energieberatungen		finanzielle Entlastung einkommensschwacher Haushalte durch Energieeinsparungen (insbes. aufgrund von Verhaltensänderungen und der Nutzung energieeffizienter Haushaltsgeräte)	einkommensschwache Haushalte	Förderung von VZ NRW 2013, FÖS 2012, DIW 2012	
Verbesserte Transparenz der Heizkostenabrechnung z.B. durch standardisierte Abrechnungen, durch Möglichkeit für Mieter, im Haus selbst Wärmeverbrauch abzulesen	Wärmeversorger	besseres Verständnis als Grundlage für Einsparungen	Mieter, unabhängig der Einkommenshöhe	Vorschläge im Rahmen des UBA-Forschungsprojekts "Rechtliche Hemmnisse für den Klimaschutz bei der Planung von Gebäuden" (Teilbericht 2 "Informative und transparente Heizkostenabrechnung als Beitrag für den Klimaschutz")	

Verpflichtung der Energieversorger, Stromkunden regelmäßig über den aktuellen Stromverbrauch zu informieren z.B. durch Prepaid-Zähler oder Smart Meter	Energieversorger	Verbesserung der Information des Stromkundens, Prävention von Schulden und daraus resultierenden Stromsperren	Stromkunden		
Information und Beratung: Länder und Kommunalebene					
Cariteam-Energiesparservice Thematische Schulung und Kommunikationstraining ehemaliger Langzeitarbeitsloser werden zu Energieberatern ausgebildet	Rhein-Main-Job-Center (ARGE), Caritasverband Frankfurt e.V., Sozial- und Umweltdezernat der Stadt Frankfurt, Frankfurter Energieversorgungsunternehmen Mainova	Schaffen von Arbeitsplätzen (Wiedereinstieg), Steigerung der Energieeffizienz sowie des Bewusstseins für das Energiesparen in einkommensschwachen Haushalten		laufend (Testphase seit Dezember 2005; anschließend seit Mai 2006)	durchschnittl. Einsparung bei Energie- und Wasserkosten von 174€ im Jahr, Stromkosten von 90€ im Jahr
NRW bekämpft Energiearmut Budget- und Rechtsberatung in Kombination mit einer Energieberatung	Verbraucherzentrale NRW (gemeinsam mit Caritas und lokalen Energieversorgern)	Vermeidung von Stromschulden	Sozialleistungsempfänger, 86% mit Einkommen unterhalb der Pfändungsgrenze (21% bereits von Energiesperre betroffen)	laufend (seit 2012)	
Energiearmut in Rheinland-Pfalz - systematische Energiekostenberatung mehrstufiger Beratungsansatz, bei dem Problemlösungs- und Entschuldungsprozess mediatorisch begleitet sowie juristische und technische Fragestellungen geklärt werden (beinhaltet, Vor-Ort-Beratung, Notfallhilfe, psychosoziale Beratung, etc.)	Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz (gefördert durch das Wirtschaftsministerium Rheinland-Pfalz, e-fect dialog evaluation consulting eG)	Vermeidung von Energieschulden	Personen mit niedrigen Einkommen oder außergewöhnlichen Belastungen, Renter oder Erwerbslose (93% der Ratsuchenden hatten Energieschulden)	laufend (seit 2013)	

Sozialpädagogisch begleitete Energieberatung von Haushalten mit Energieschulden nachhaltige Informationen und Motivation zur kostensparenden Energienutzung durch sozialpädagogische Fachkräfte (je nach Bedarf finden 1-4 Hausbesuche statt)	Sozialreferat München, I.S.AR. GmbH	Vermeidung von Energieschulden	zunächst für Haushalte mit Energieschulden in zwei Sozialbürgerhäusern (2009 folgte eine Ausweitung auf alle Sozialbürgerhäuser)	abgeschlossen (2007-2012)	
Klimaschutzberatung für türkeistämmige Haushalte in Hamburg-Altona Beratungsangebot speziell für Bürger mit Migrationshintergrund in türkischer Sprache	Hansestadt Hamburg	Steigerung des Bewusstseins für Energiesparen in Haushalten mit Migrationshintergrund	türkischstämmige Migrantinnen und Migranten	abgeschlossen (Oktober 2012 - März 2013)	
Prepaid-Stromzähler Durch die Installation intelligenter Stromzähler, welche eine Prepaid-Funktion beinhalten sollen Stromschulden (insb. Zusatzkosten der An- und Abschaltung) verringert und eine bewusste und sparsame Stromnutzung gefördert werden; gleichzeitig sparen Energieversorger Kosten des Mahnwesens etc.	u.a. Energieversorgung Oberhausen (EVO), Stadtwerke Jülich	Vermeidung von Stromsperrungen, Bewusstere Stromverwendung	alle Stromkunden	laufend	
Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in Hartz-IV-Haushalten Beratung inkl. Umfassender Fördermaßnahmen wie Aufnahme des Stromverbrauchs, Direktinstallation von Energiesparlampen, TV-Stand-by-Reduzierer, schaltbarer Steckerleiste, etc. sowie Unterstützung beim Ersatz vorhandener ineffizienter Kühlgeräte (bzw. Mikrokredit)	Bundesumweltministerium, Ö-Quadrat, Energieagentur Region Freiburg und Berlin Energieagentur	Steigerung der Energieeffizienz sowie des Bewusstseins für das Energiesparen in Hartz-IV-Haushalten	Alg-II-Haushalte	abgeschlossen (April-August 2008)	durchschnittl. Einsparungen von jährlich ca. 43€ pro Haushalte

EnergieSparProjekt (Energieschuldenprävention ESP) bis zu vier kostenlose Beratungstermine (bei Bedarf auch mit russischer oder türkischer DolmetscherIn) sowie kostenlose Abgabe von Energiesparhilfen (Energiesparlampen, schaltbare Steckerleisten, Wasserkocher, etc.); bei überdurchschnittl. Heizkosten kann Energieberater vollständige Übernahme der Heizkosten durch das Sozialamt erwirken bzw. bei gravierenden Mängeln den Vermieter kontaktieren	Sozialamt der Stadt Nürnberg, Starkwerke Nürnberg (N-Energie), wbg Nürnberg	Steigerung der Energieeffizienz sowie des Bewusstseins für das Energiesparen in einkommensschwachen Haushalten	Sozialleistungsempfänger/-innen und Geringsverdiener	laufend (seit 2008)	Stromkostenersparnis ø 15% pro Jahr und Haushalt, Heizkostenersparnis ø 22% pro Jahr und Haushalt
EnergieSparChecks für GEWOBA-Mieterhaushalte aus Bremen und Bremerhavendurch Vor-Ort-Beratung und Direktinstallation von kostenlosen Energiesparhilfen (im Wert von bis zu 70€) soll Stromverbrauch und die CO2-Emissionen pro Haushalt um rund 10% reduziert werden	Bremer Aktiengesellschaft Wohnen und Bauen (GEWOBA), BEKS EnergieEffizienz GmbH, gemeinnützige Klimaschutzagentur energiekonsens	Steigerung der Energieeffizienz sowie des Bewusstseins für das Energiesparen in einkommensschwachen Haushalten	GEWOBA-Mieterhaushalte	laufend (seit 2010)	Auswertungen der Jahre 2012 und 2014: durchschnittl. finanzielle Entlastung der Haushalte: jährlich 51€ (durch Lerneffekte der Beratung: 115 kWh/a Energieeinsparung; Gesamteinsparung durch Soforthilfemaßnahmen: 237 kWh/a Energieeinsparung

Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK) Ausweitung aufsuchender Beratungsangebote: "Maßnahme zielt einerseits auf Intensivierung bestehender Beratungsangebote für Transferbezieher, andererseits auf Ausweitung der Beratung auf neue Zielgruppen. Nebenziel ist die Prävention von Energiearmut.[...] Dazu sind bestehende Angebote (z.B. die Aktion Stromsparcheck, Aktivitäten der Bezirke) weiterzuentwickeln. Insbesondere die Schulung und Rekrutierung des Beratungspersonals muss bei neuen Zielgruppen modifiziert werden."	SenStadtUm, Berliner Energieagentur, Sozialverbände, Quartiersmanagement, Umwelt- und Verbraucherverbände	.		Maßnahmenvorschlag innerhalb des BEK. Im Falle einer positiven Beurteilung kommt es zu einer Neuausrichtung (incl. ggf. notwendiger finanzieller Ausstattung) der aufsuchenden Energieberatung	Endenergie-Einsparung 2021-2030 gesamt: 500-750 TJ/a
---	---	---	--	--	--

Energieordnungsrecht: Bundesebene					
Energieeinsparverordnung EnEV Festlegung von bautechnischen Standardanforderungen zum effizienten Betriebsenergiebedarfs, um das angestrebte Ziel eines klimaneutralen Gebäudebestands bis 2050 zu erreichen	Verordnung der Bundesrepublik Deutschland			laufend (seit 2002) Novelle für 2016 geplant	
Energieverbrauchsrelevante-Produkte-Gesetz EVPG Mindestvorgaben für umweltrelevante Produkteigenschaften (z.B. bezüglich Energieverbrauch, Ressourcenverbrauch, Emissionen während des Produktlebenszyklus) erhöht Energieeffizienz und soll besonders ineffiziente Produkte vom Markt drängen	Umsetzung der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG der Bundesrepublik Deutschland			laufend (urspr. Fassung 2005) Ausweitung/ Verschärfung 2015	

Energiewirtschaftsrecht: Bundesebene					
verpflichtende Prüfung der Verhältnismäßigkeit im Vorfeld einer Stromsperre durch Energieversorger		Vermeidung von Stromsperren	Stromkunden mit Schulden	VZ NRW 2013	
bessere Möglichkeit der Ratenzahlungen, Stundungen oder Vorkasse von Energieschulden		Vermeidung von Stromsperren	Stromkunden mit Schulden	VZ NRW 2013	
individuelleres Forderungsmanagement/ Managewesen z.B. Fälligkeitstermine in Übereinstimmung mit Zahlungsterminen des Jobcenters bringen		Vermeidung von Stromsperren	Stromkunden mit Schulden	VZ NRW 2013	
Verbot von Stromsperren		Energieversorger darf keine Stromsperren mehr durchführen	Stromkunden mit Schulden		
Verkürzung des Abrechnungszeitraums von Stromkosten (unterjährig, z.B. quartalsweise oder monatlich)		Vermeidung hoher Nachzahlungen, Reduktion des Risikos von Stromsperren	Stromkunden mit Schulden		
Einsparquote für Energieversorgungsunternehmen		Über solche Modelle sollen für Energielieferanten Anreize gesetzt werden, verbrauchsreduzierende Maßnahmen bei den Endkunden zu fördern.	Energieverbraucher		

Mietrecht: Bundesebene					
Modernisierungsumlage nach §559 BGB Möglichkeit der Erhöhung der jährlichen Nettomiete um 11 Prozent der für die Sanierung aufgewendeten Kosten		Anreiz für Vermieter zu baulichen Veränderungen	Vermieter/Mieter	laufend	
Energetischer Mietspiegel die energetische Beschaffenheit von Gebäuden geht in die Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmieten ein und wird damit bei Mieterhöhungen berücksichtigt; Einführung durch Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates möglich über Vorschrift "über den näheren Inhalt und das Verfahren zur Aufstellung und Anpassung von Mietspiegeln"		Förderung energieeffizienten Wohnens und einer angemessenen Kostenverteilung, Wirkung für Mieter: Schaffung von Transparenz für Mieterhöhungen nach energetischen Sanierungen, Wirkung für Vermieter: können ihre Investitionen in energetische Sanierung durch Anpassung der Miete an energetischen Mietspiegel gegenfinanzieren; wirkt dem Investor-Nutzer-Dilemma entgegen	Mieter, Vermieter	u.a. SRU 2016 (fordert dies im Zuge der Mietrechtsreform), BMUB 2014	
Reform der Modernisierungsumlage z.B. Mindeststandards für Energieeffizienz als Voraussetzung zur Kostenumlage		Mieterhöhungen besser an Energieeffizienzmaßnahmen und damit an erreichte Energiekosteneinsparungen knüpfen; standardisierte Kennzahlen nutzen, um Prüfaufwand klein zu halten	Mieter		
Abschaffung der Modernisierungsumlage z.B. Ablösung durch pauschalen Mietzuschlag (unabhängig von ursprünglichen Investitionskosten, aber abhängig von Energieeinsparungen)		gerechte Verteilung der Effizienzgewinne	Mieter		

Warmmietenneutralität Sanierungsumlage soll Warmmieten neutral sein z.B, Drittelung der energetischen Sanierungskosten Denkbar (zwischen Vermieter, Mieter, Staat), schwierig ist aber Trennung zwischen Modernisierung (neues Bad) und Energieeffizienzmaßnahmen		Begrenzung der Umlage der Sanierungskosten auf Mieter	Mieter		
Mietminderungsrecht Mieter das Recht geben, bei überhöhten Nebenkosten eine Mietminderung vorzunehmen, wenn energetische Gebäudestandards oder Vorgaben zum Einsatz von EE nach EnEV nicht eingehalten werden		Mieterschutz	Mieter		
stärker im Mietercht unterscheiden zwischen energetischer und wohnwertsteigernder Sanierung		Mieterschutz	Mieter	SRU 2016	
Reform §559 BGB: Energetische Sanierung ggü. anderen Modernisierungsmaßnahmen besser stellen		Stärkung des Anreizes zur energetischen Sanierung	Mieter	SRU 2016	
Umlagemöglichkeit von Sanierungskosten reduzieren		Erhöhung der Sozialverträglichkeit von Gebäudesanierungen	Mieter	SRU 2016	

Mietrecht: Länder und Kommunalebene					
"möglichst mietenneutrale" energetische Sanierung	Berliner Senat	sozialverträgliche Kostenverteilung der Sanierungskosten	Mieter	Berliner Koalitionsvereinbarung von 2011	
Übergreifendes/ Sonstiges: Internationale und supranationale Ebene					
Verbesserung des Schutzes schutzbedürftiger Verbraucher/-innen bei der Überprüfung der wichtigsten Rechtsvorschriften durch EU KOM z.B. bei der Überprüfung der EnEV-Richtlinie oder bei dem Vorschlag über die neue Marktorganisation	Europäische Kommission	Reduktion und Prävention von Energiearmut	schutzbedürftige Energieverbraucher	Vorschlag EU KOM im Rahmen der Energieunion	
Einrichtung eines europäischen Fonds für Energiesolidarität	EU	Finanzierung von europäischen Maßnahmen zur Bekämpfung von Energiearmut	einkommensschwache Haushalte	Vorschläge EWAS 2013	
verbesserte Abstimmung der EU-Mitgliedstaaten und Marktteilnehmer in Bezug auf schutzbedürftige Verbraucher	Europäische Kommission	Reduktion und Prävention von Energiearmut	schutzbedürftige Energieverbraucher	Vorschlag EU KOM im Rahmen der Energieunion	
Verbesserung der Erfassung von Daten zur Energiearmut	Europäische Kommission	Reduktion und Prävention von Energiearmut		Vorschlag EU KOM im Rahmen der Energieunion	

EU-Definition des Begriffs "Energiearmut" und gemeinsame Indikatoren zur Messung von Energiearmut entwickeln	EU	Verbesserung der Daten- und Informationsgrundlage		Vorschläge und Forderungen u.a. des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses (EWSA) 2013 und des Think Tanks Insight E 2015	
Unterschied zwischen "schutzbedürftigem Verbraucher" (Verbraucherschutz und "curative approaches") und "von Energiearmut betroffenen Verbraucher" (langfristige, präventive Ansätze) anerkennen	EU	Verbesserung der Daten- und Informationsgrundlage, z.B. durch Anpassung der RL 2009/72/EG (insbes. Art. 3, § 7 und 8 und Erwägungsgrund 53)	schutzbedürftige Energieverbraucher	Vorschlag des Think Tanks Insight E	
Einrichtung einer europäischen Beobachtungsstelle für Energiearmut	EU	Verbesserung der Daten- und Informationsgrundlage	schutzbedürftige Energieverbraucher	Vorschläge und Forderungen des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses (EWSA) 2013	
Entwicklung einer Datenbank von Maßnahmen der EU Mitgliedstaaten	EU, z.B. ACER	Verbesserung der Daten- und Informationsgrundlage, Verbesserung des Schutzes von schutzbedürftigen Verbrauchern, Reduktion von Energiearmut	schutzbedürftige Energieverbraucher	Vorschlag des Think Tanks Insight E	
stärkere Vorgaben in den Impact Assessment Richtlinien zur Evaluierung des Wirkung von Maßnahmen auf schutzbedürftige Verbraucher/ auf Energiearmut	EU	Verbesserung der Daten- und Informationsgrundlage	schutzbedürftige Energieverbraucher		

Übergreifendes/ Sonstiges: Bundesebene					
einheitliche Definition/ verbindliche Kriterien von Energiearmut		Prävention und Linderung von Energiearmut, rechtzeitiges politisches Gegensteuern	schutzbedürftige Energieverbraucher	VZ NRW 2013	
bessere Erfassung von Daten zu Energiearmut z.B. im Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung			schutzbedürftige Energieverbraucher		
stärkere Verzahnung von Energie- und Sozialpolitik sowie weiterer Ressorts (Wohnungsbaupolitik, Verbraucherschutz, Familienpolitik, Bildungspolitik)			einkommensschwache Haushalte		
klare Trennung von Sozialpolitik und Energiepolitik soziale Ausgestaltung der Energiewende als Thema der Sozialpolitik und nicht der Energiepolitik verstehen			einkommensschwache Haushalte	FÖS 2012	
Nationales Programm gegen Energiearmut			einkommensschwache Haushalte	Kopatz 2013	
Ausbau der wissenschaftlichen (Begleit-) Forschung zum Thema Energiearmut z.B. zum Zusammenhang von Energiearmut und Gesundheit/ Lebenszufriedenheit, wissenschaftliche Kriterien zur Definition von Energiearmut entwickeln, theoretisch-konzeptionelle Erforschung von Energiearmut		Besseres Verständnis der Zusammenhänge und verschiedener Aspekte von Energiearmut als Grundlage für bessere Politikmaßnahmen	einkommensschwache Haushalte	VZ NRW 2013, SRU 2016	
Energieeinsparverpflichtungen für Energieversorger z.B. durch handelbare weiße Zertifikate oder Stromkundenkonten		Effizienzpotenziale einkommensschwacher Haushalte erschließen	Energieversorger	SRU 2016	

Inklusivkontingent Zahlung des Grundpreises mit einer gering bemessenen Strommenge verbinden				SRU 2016	
Übergreifendes/ Sonstiges: Länder und Kommunalebene					
Kombination verschiedener Instrumente zur "maßgeschneiderten" Ansprache einkommensschwacher Haushalte		z.B. Prämien für energieeffiziente Geräte kombinieren mit fachlicher und juristischer Beratung und passgenauen Finanzierungskonzepten (Vgl. Pilotmodell zum Kühlschranktausch der VZ NRW und Stadtwerke Wuppertal)	einkommensschwache Haushalte		
Stärkere Verzahnung der verschiedenen Akteure			einkommensschwache Haushalte		
Stärkere Kooperation von Energieunternehmen mit kommunalen Sozialleistungsträgern sowie Verbraucher- und Sozialverbänden	Energieversorger, Verbraucher- und Sozialverbände	u.a. zur Vermeidung von Stromsperren	einkommensschwache Haushalte	VZ NRW 2013	