

Verteilungswirkungen von Instrumenten der Energiewende in privaten Haushalten

Berliner Energietage 2017 – Fachworkshop

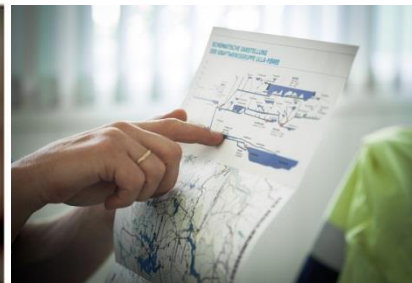
Klimaschutz für alle! Energiewende sozial gestalten

Dr. Katja Schumacher, Öko-Institut e.V.

Dr. Johanna Cludius, Öko-Institut e.V.

Berliner Energietage,

03.05.2017



Die Ausgangslage

Betrachtungen anhand der
Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS)

Einkommens- und Verbrauchsstichprobe

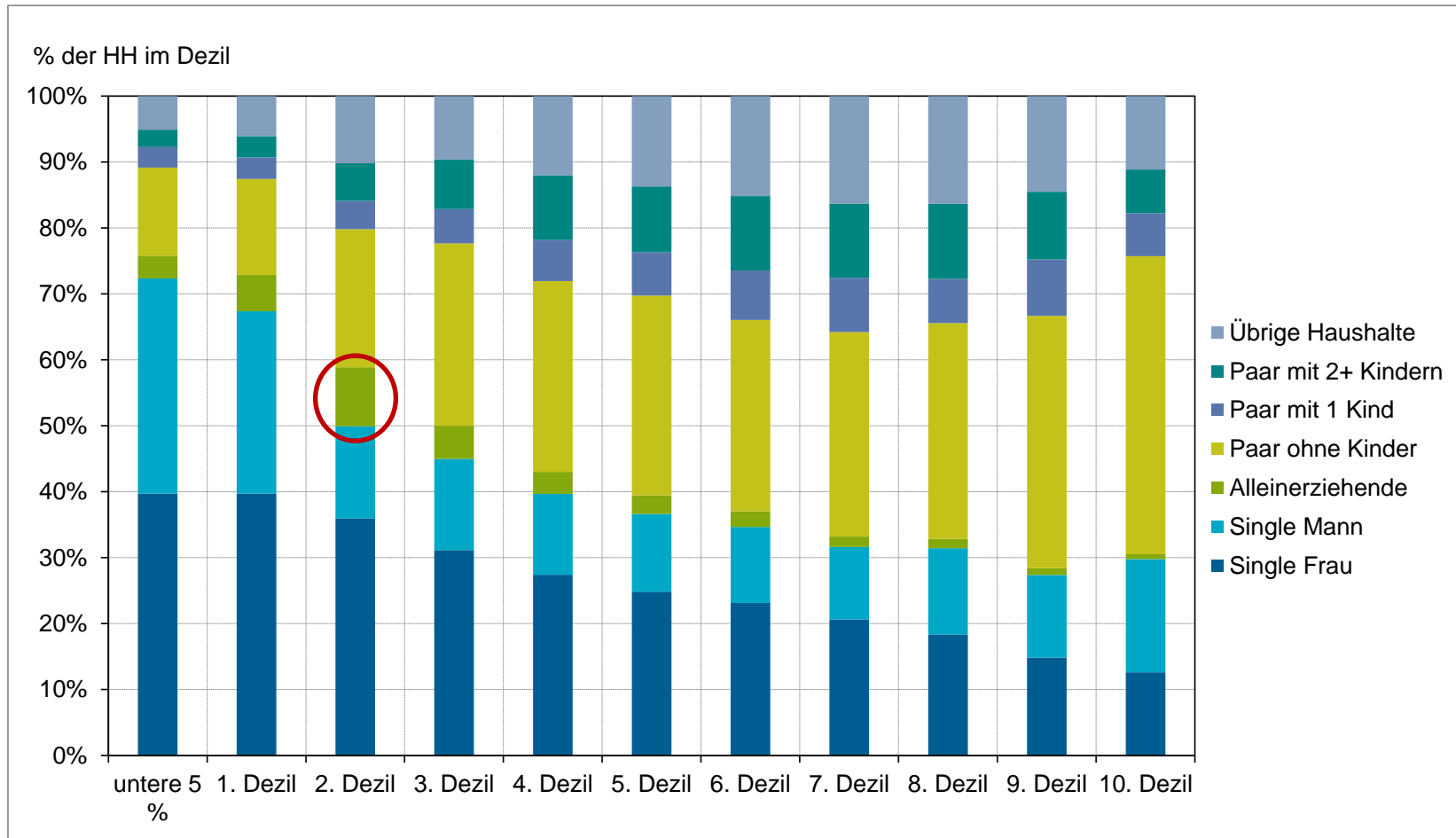
- EVS: Repräsentative Befragung von 60.000 Haushalten, die alle fünf Jahre durchgeführt wird (aktuelle Welle: EVS 2013)
- Detaillierte Dokumentation von Einnahmen und Ausgaben, soziodemografischen Merkmalen und weiteren Informationen (z.B. zu Wohnsituation und Ausstattung mit Geräten und Fahrzeugen)

Einkommensdezile			Haushaltstyp		Soziale Stellung		
	Durchschnitt (€)	Höchstes Eink. (€)	Anzahl (Mio.)		Anzahl (Mio.)		Anzahl (Mio.)
Untere 5 %	695	831	2,8	Singles (weiblich)	10,1	Selbstständige	2,7
1. Dezil	803	994	5,3	Singles (männlich)	5,9	Beamte	1,5
2. Dezil	1.138	1.277	4,3	Alleinerziehende	1,4	Angestellte	14,1
3. Dezil	1.398	1.523	4,1	Paare ohne Kinder	11,4	Arbeiter	5,3
4. Dezil	1.634	1.746	3,8	Paare mit einem Kind	2,4	Arbeitslose	2,0
5. Dezil	1.859	1.976	3,7	Paare mit mind. 2 Kindern	3,3	Studenten, sonst. Nichterwerbstätige	1,6
6. Dezil	2.097	2.227	3,6	Sonstige (>2 Erw.)	4,8	Pensionäre	1,5
7. Dezil	2.373	2.530	3,5			Rentner	10,7
8. Dezil	2.720	2.945	3,5				
9. Dezil	3.263	3.661	3,5				
10. Dezil	5.066	.	3,8				
Insgesamt			39,3		39,3		39,3

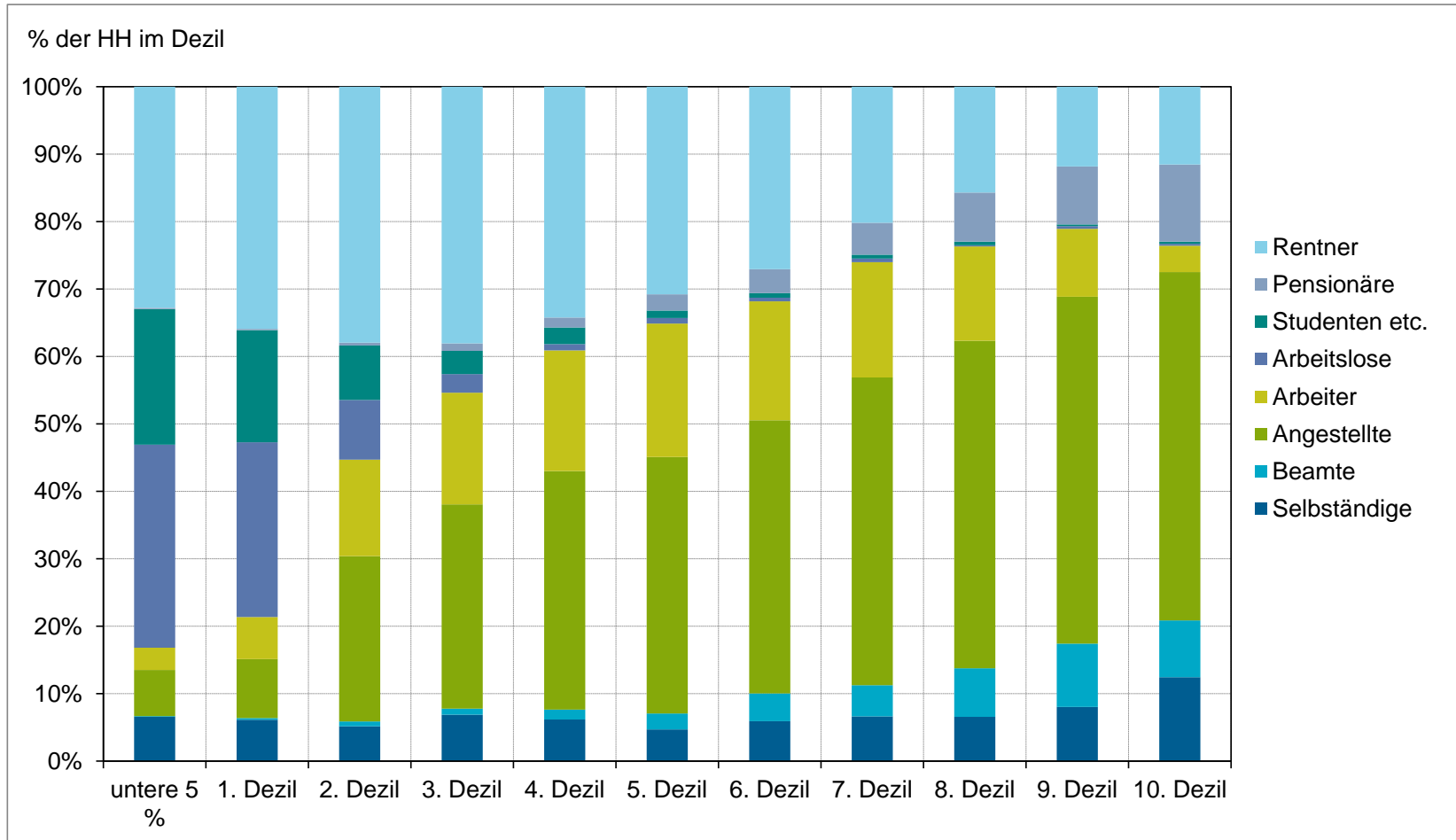
Nettoäquivalenzeinkommen:
 Erstes HH-Mitglied = Faktor 1, alle weiteren Mitglieder über 14 Jahre = Faktor 0,5,
 alle weiteren Mitglieder unter 14 Jahre = Faktor 0,3

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013; Berechnungen des Öko-Instituts ³

Verteilung der Haushaltstypen über die Einkommensdezile



Verteilung der Haushalte nach sozialer Stellung über die Einkommensdezile

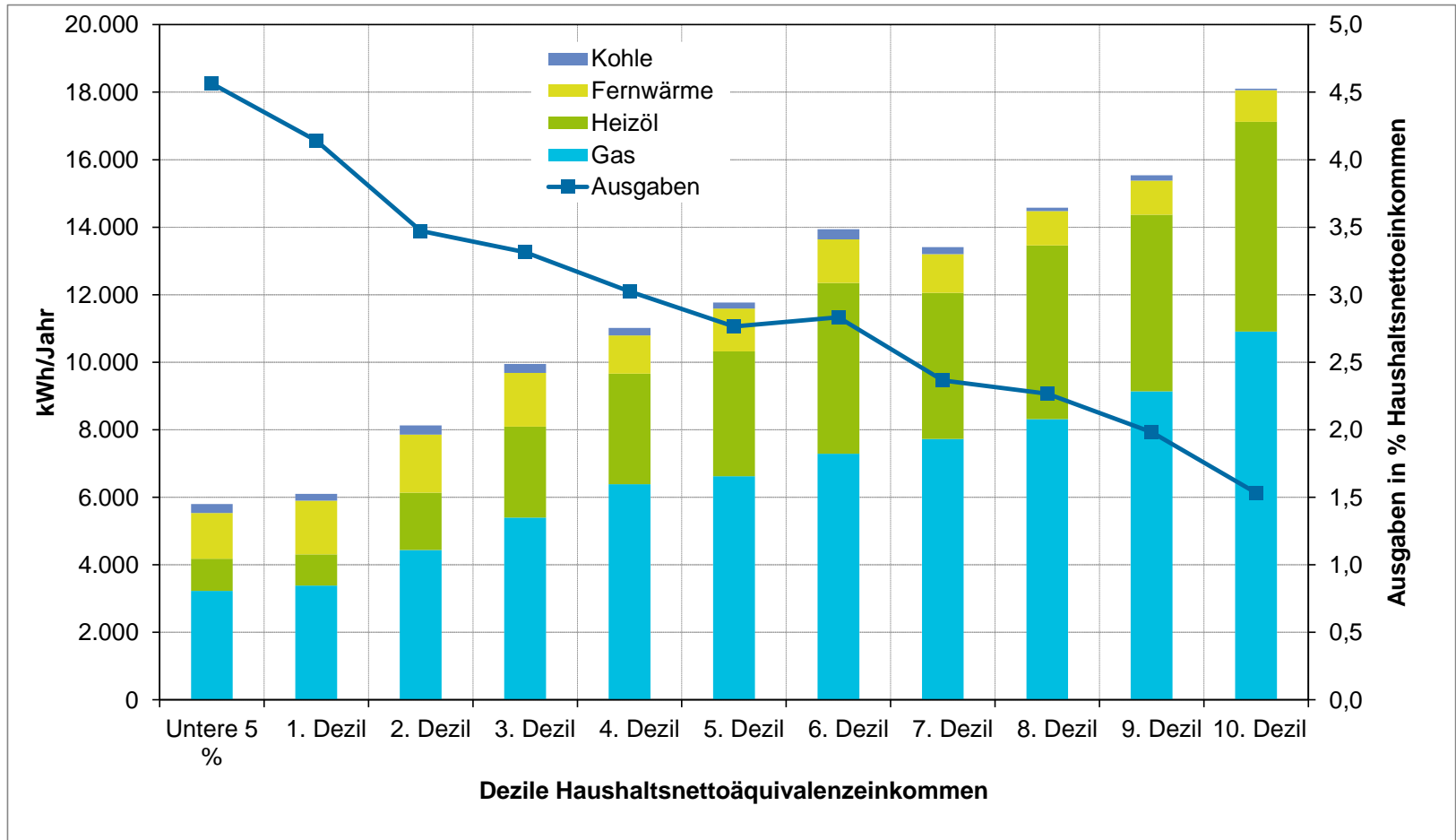


Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013; Berechnungen des Öko-Instituts

Wie belastet sind einkommensschwache Haushalte?

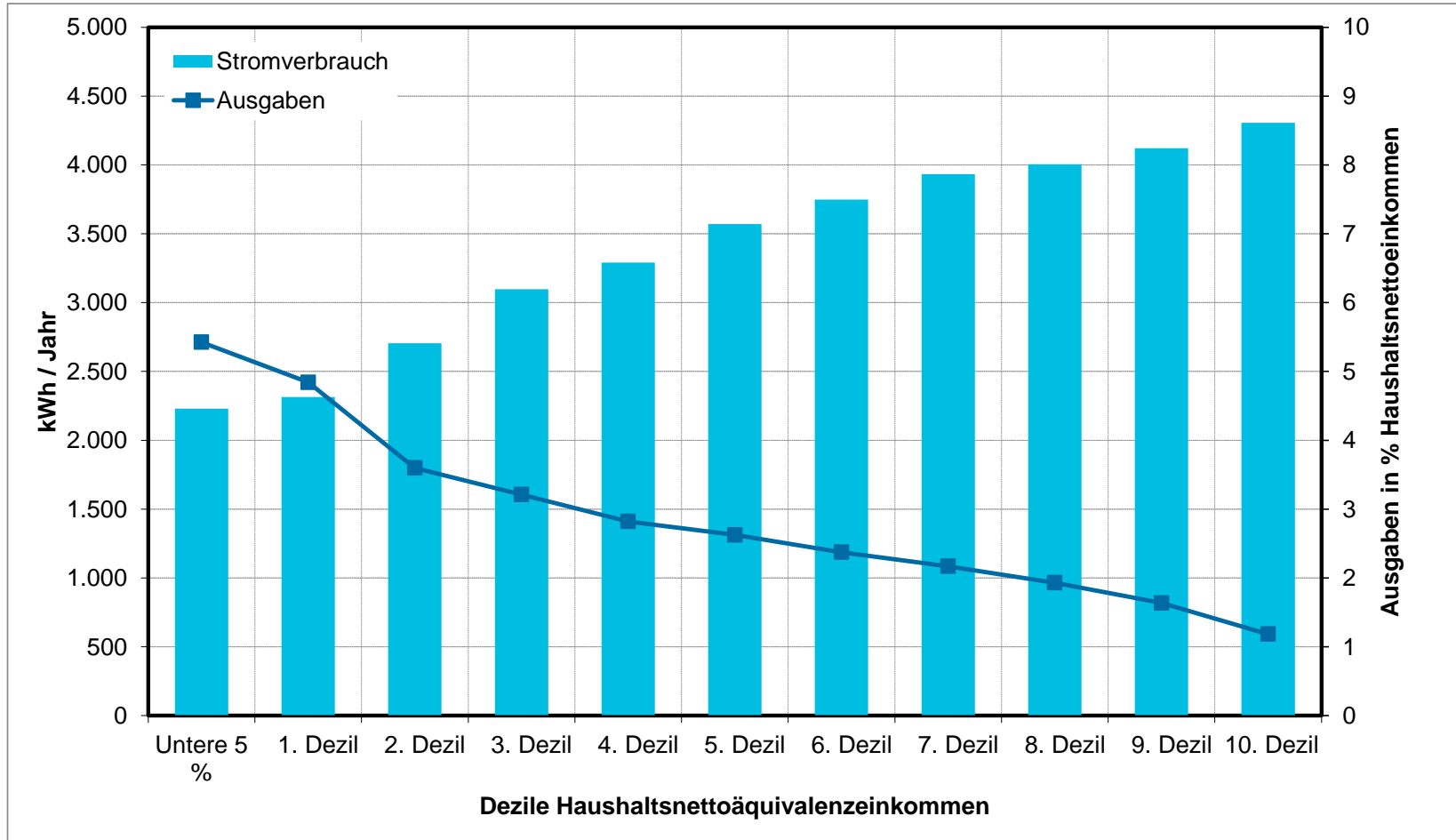
Verteilung der Ausgaben für Heizenergie und Strom

Heizenergieverbrauch und –ausgaben nach Einkommensdezilen



Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013; Berechnungen des Öko-Instituts

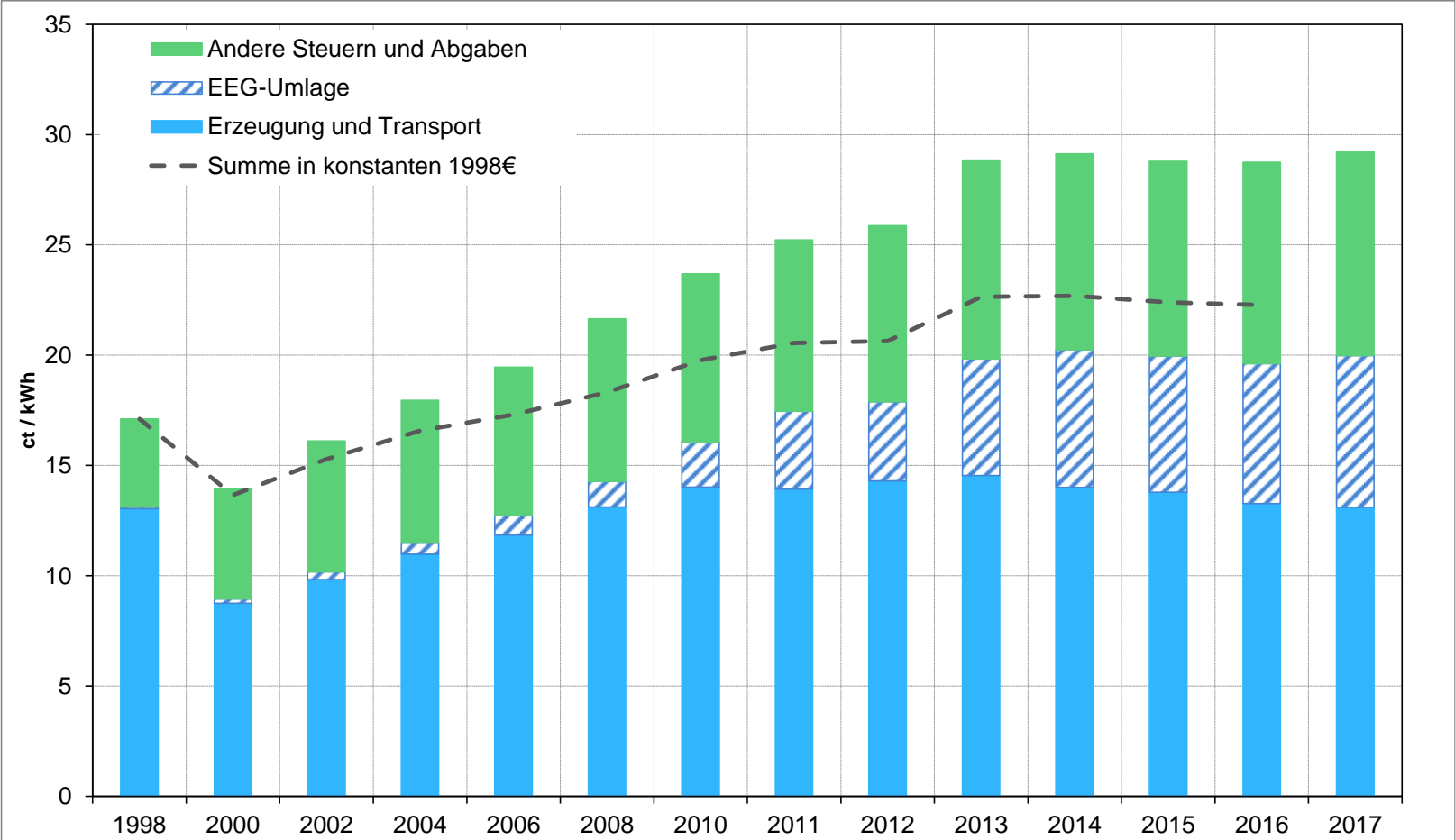
Stromverbrauch und –ausgaben nach Einkommensdezilen



Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013; Berechnungen des Öko-Instituts

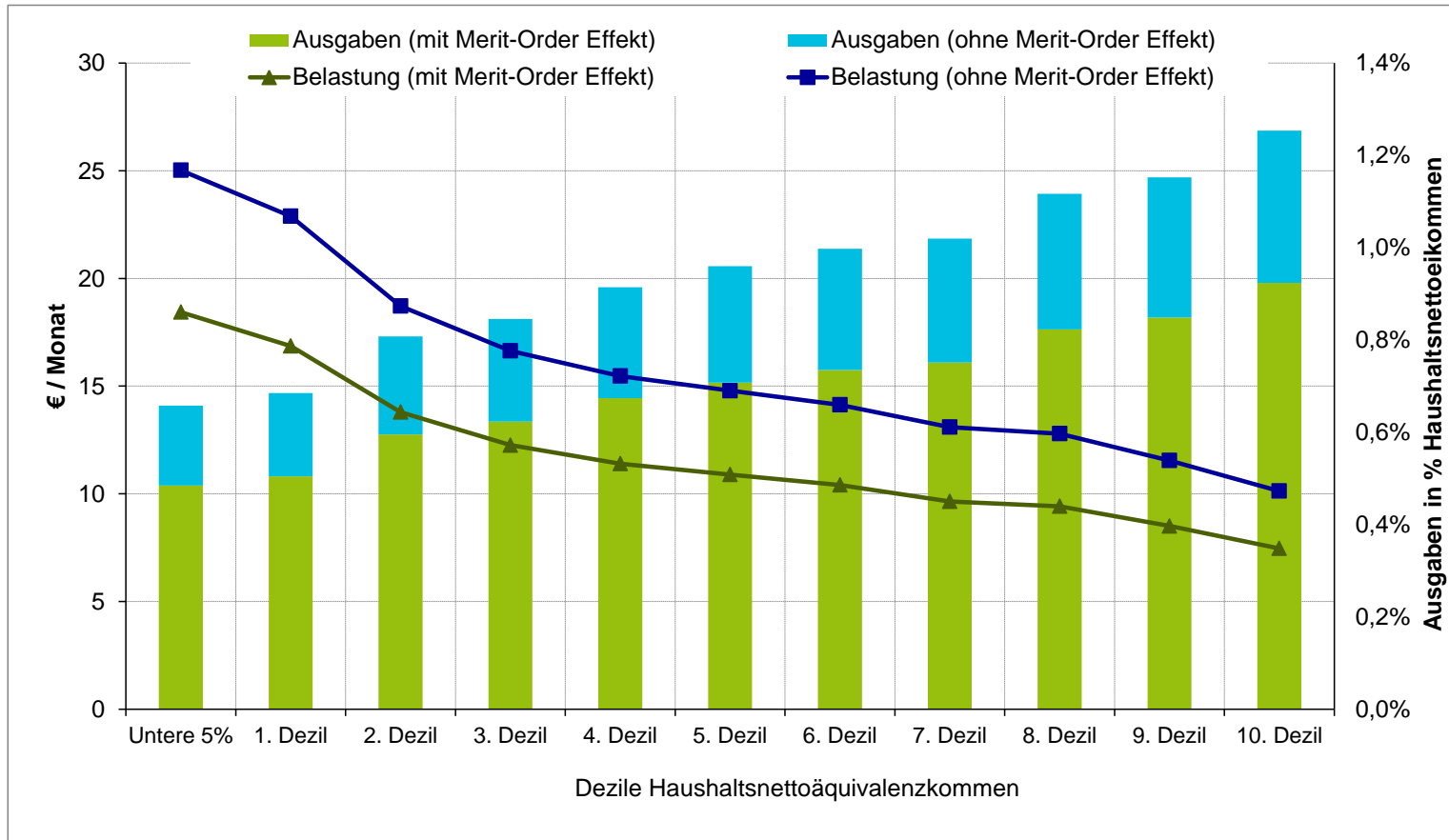
Energiewende: Die EEG-Umlage

Zusammensetzung des Haushaltsstrompreises



Quellen: BDEW 2017, Eurostat 2017; Berechnungen Öko-Institut
 Strompreis eines 3-Personenhaushaltes mit einem jährlichen Verbrauch von 3,500 kWh

Analyse der Verteilungseffekte der EEG-Umlage Einkommensdezile



Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008, fortgeschrieben auf 2014; Berechnungen des Öko-Instituts.

Veröffentlichung: Schumacher /Cludius/Förster (2016) - <http://www.ieppeec.org/wp-content/uploads/2016/05/Paper-Schumacher-1.pdf>

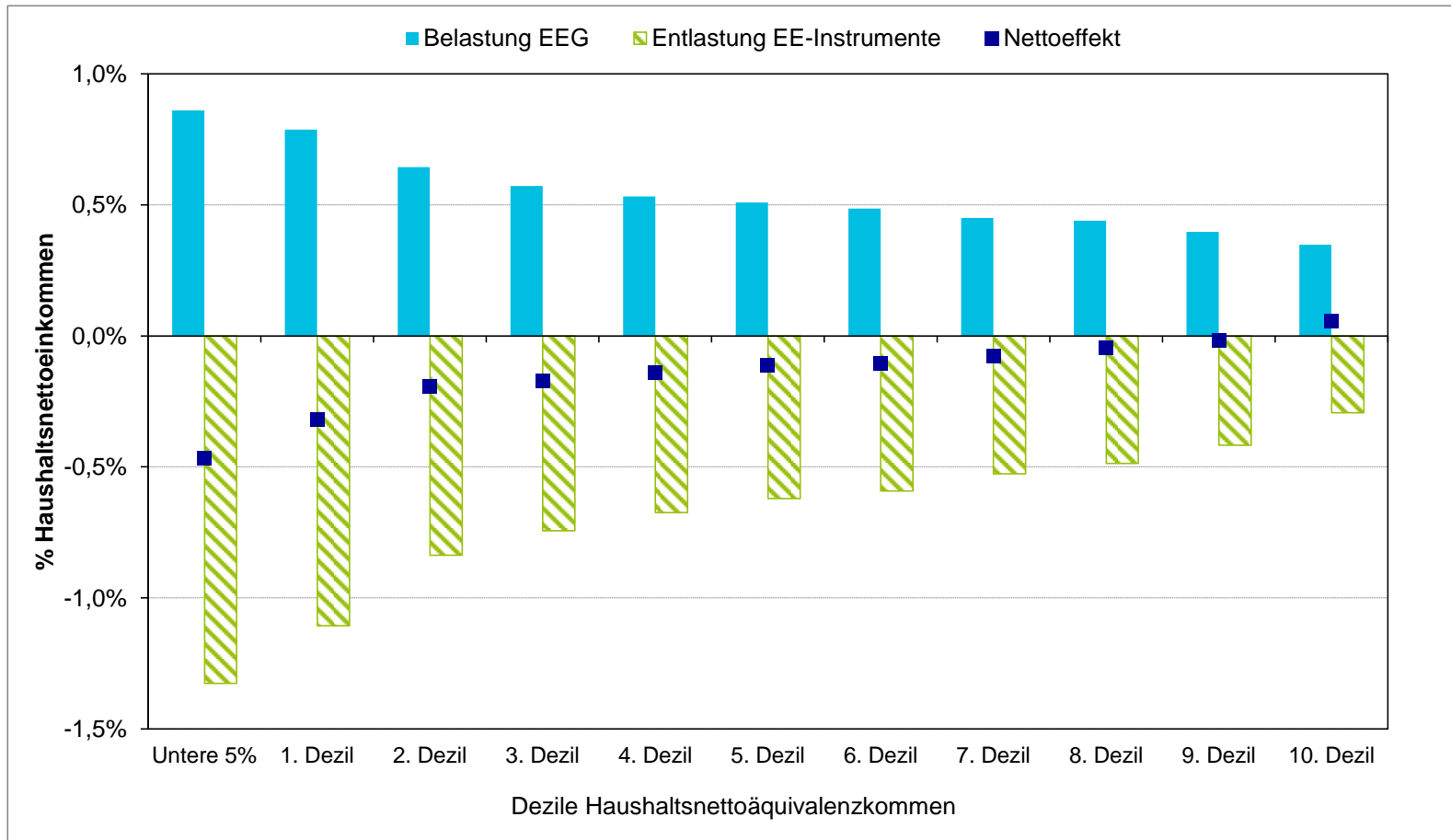
Energiewende: Energieeffizienz- und Einsparmaßnahmen

... können diese Kosten kompensieren und zu einer gerechteren Verteilung beitragen

Betrachtete Energieeffizienzinstrumente

- Betrachtet werden Energieeffizienz- und Energieeinsparungsinstrumente der Energiewende (Nationaler Aktionsplan Energieeffizienz und Aktionsprogramm Klimaschutz), die private Haushalte betreffen in den Sektoren Gebäuden und Geräte
- Heizenergie: Energieeinsparverordnung (EnEV) KfW-Programme (Sanieren und Bauen), Informations- und Beratungsinstrumente (z.B. Heizungscheck, Effizienzlabel), Maßnahmen aus dem Aktionsprogramm Klimaschutz
- Strom: EU-Richtlinien (Ökodesign, Labeling), nationale Maßnahmen (Top-Runner Strategie), Stromspar-Check und übergreifende Instrumente (z.B. Ausschreibungen)

Vergleich EEG-Umlage und Energieeffizienzmaßnahmen



Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008, fortgeschrieben auf 2014; Berechnungen des Öko-Instituts;

Veröffentlichung: Schumacher /Cludius/Förster (2016) – <http://www.iepppec.org/wp-content/uploads/2016/05/Paper-Schumacher-1.pdf>

Fazit und Diskussion

Verteilungsanalyse Energiewende: Fazit

- Energieverbrauch in der Gesellschaft ungleich verteilt
 - Haushalte mit **höherem Einkommen** haben hohe Einsparpotenziale, aber finanzielle Einsparungen sind unbedeutend
 - Haushalte mit **geringem Einkommen** haben geringe Verbräuche, aber hohe Ausgaben (gemessen am verfügbaren Einkommen)
 - Wichtige Stellung der **Rentner- / Pensionärshaushalte**
- Energieeffizienzinstrumente wirken progressiv
 - entlasten einkommensschwache Haushalte (relativ) stärker als einkommensstarke Haushalte)
 - Sie sollten bei der Betrachtung der Kosten der Energiewende (insb. EEG-Umlage) mitberücksichtigt werden
- **Zielgruppenspezifische** Gestaltung/Ansprache der Instrumente ist essentiell, um Potenziale zu heben.
 - Stromspar-Check und Ausweitung tragen besonders zur Entlastung einkommensschwacher Haushalte bei; allerdings (bisher) nicht in der Breite
 - Bedeutung finanzieller Einsparungen bei Haushalten mit höherem Einkommen ist begrenzt. Andere Hemmnisse sind von größerer Bedeutung.

Diskussion

- Wie hoch sind die Einsparungen und wie hoch die Kosten?
 - Finanzieller Nutzen relativ einfach zu ermitteln. Einsparpotential * Preis, jedoch spielen viele weitere Nutzengrößen eine Rolle (Gesundheit, Wohlbefinden zu Hause, Biodiversität)
 - Kosteneinschätzung schwieriger: Programmkosten, Durchführungskosten, Staat versus Verbraucher, weitere Kostenkomponenten (Transaktionskosten etc.)
- Wer führt Maßnahmen durch?
 - Welche Anreize haben Akteure, die Maßnahmen durchzuführen (z.B. Eigentümer versus Mieter)?
 - Informationsbedarf (ggf. aus Interviews, Umfragen) um Instrumente evaluieren und zielgruppenspezifisch gestalten zu können.
- Wer soll motiviert werden? Und wie?
 - Differenzierte Anreize zur Überwindung von Hemmnissen und für Motivation nötig.
 - Differenzierung von Zielgruppen mitsamt ihrer spezifischen Charakteristika und Anreizstrukturen essentiell.
 - Zugeschnittene, zielgruppenspezifische Instrumente/Maßnahmen sind nötig, um Potentiale zu heben.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
Thank you for your attention!

Haben Sie noch Fragen?
Do you have any questions?



Projekte / Veröffentlichungen zum Thema Verteilungswirkungen am Öko-Institut

Energy efficiency vs. renewable energy policies within the German Energiewende – What are the distributional implications for households?, Conference proceedings International Energy Policy and Programme Evaluation Conference, Amsterdam 2016 (www.iepeec.org) <http://www.iepeec.org/wp-content/uploads/2016/05/Paper-Schumacher-1.pdf>

Entwicklung eines Konzepts für das Erreichen der nationalen Energieeinsparziele bis 2020 und bis 2050 auch unter Berücksichtigung relevanter EU-Vorgaben im Kontext einer ganzheitlichen Klima- und Energiepolitik (Aktionsplan Energieeffizienz) Fraunhofer ISI (Projektleitung) in Zusammenarbeit mit Ecofys Germany, Öko-Institut, IREES. *Gefördert durch: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Abschlussbericht 2016 in Veröffentlichung*

Konzept zur absoluten Verminderung des Energiebedarfs: Potenziale, Rahmenbedingungen und Instrumente zur Erreichung der Energieverbrauchsziele des Energiekonzepts Öko-Institut e.V. in Kooperation mit Institut für Ressourceneffizienz und Energiestrategien (I-REES) GmbH & Freie Universität (FU) Berlin; 2015 *Gefördert durch: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), Berlin / Projektträger Jülich* <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/konzept-zur-absoluten-verminderung-des>

How to end energy poverty? Scrutiny of current EU and Member States instruments Öko-Institut, Trinomics; 2015 *Gefördert durch: European Parliament's Committee on Industry, Research and Energy. IP/A/ITRE/2014-06* http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/563472/IPOL_STU%282015%29563472_EN.pdf

Energy saving measures and their distributional effects – a study of households in Germany. Conference proceedings ECEEE summer study 2015 Schumacher, Katja; Johanna Cludius, Hannah Förster, Corinna Fischer, Tanja Kenkmann, Martin Beznoska (2015)

The distribution of renewable energy policy cost amongst households in Germany – and the role of energy efficiency policies. Conference proceedings ECEEE summer study 2015 Cludius, Johanna; Hannah Förster, Katja Hünecke, Charlotte Loreck, Katja Schumacher & Tanja Kenkmann, Martin Beznoska, Barbara Schlomann (2015)