

STADTQUARTIER 2050:

Herausforderungen gemeinsam lösen

Partner:



Assoziierte Partner:



Deliverable D4.4.2

Dokumentation energiegerechter Mietpreismodelle

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Erstellt im Verbundvorhaben STADTQUARTIER 2050 im Rahmen der Förderinitiative „Solares Bauen/ Energieeffiziente Stadt“ aus dem 6. Energieforschungsprogramm

Autoren:

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Anneka Werner, BGÜ
Dr. Karin Schakib-Ekbatan, IREES

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Karlsruhe, 28.02.2024

Inhalt

1	Einführung.....	3
2	Dokumentation energiegerechter Mietpreismodelle.....	5
2.1	Anforderungen an ein energiegerechtes Mietpreismodell	5
2.2	Umsetzungsmöglichkeiten	9
2.3	Einschränkungen und Grenzen	10
3	Literatur	11

1 Einführung

Das Projekt „Stadtquartier 2050 – Herausforderungen gemeinsam lösen“ ist eines von sechs Leuchtturmprojekten, der in 2016 gestarteten Förderinitiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF).

Im Verbund stellen sich die Landeshauptstadt Stuttgart und die Stadt Überlingen der Herausforderung ambitionierte Energiekonzepte umzusetzen, um beispielhaft für zwei Quartiere eine nahezu klimaneutrale Energieversorgung umzusetzen. Die Aufgabenstellung wird sowohl von technologischen als auch von sozialwissenschaftlichen Fragestellungen begleitet.

¹Mit der Energiewende soll Deutschlands Energieversorgung Schritt für Schritt umweltverträglicher werden. Laut dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) soll durch einen Umbau 50 Prozent weniger Primärenergieverbrauch bis zum Jahr 2050 gegenüber dem Jahr 2008 erreicht werden. Dabei spielen der Bund, die Städte und Stadtquartiere eine große Rolle, da allein private Haushalte über ein Viertel der deutschen Endenergie verbrauchen.

Im Arbeitspaket 4.4 wird die das Thema Energiegerechtigkeit durch warmmietneutrale und sozialverträgliche Sanierung untersucht, mit dem Ziel differenzierte Mietpreismodelle für energiegerechtes und sozial integriertes Quartierswohnen zu erarbeiten.

Energiebewusstes Bauen und Wohnen stellt daher einen bedeutsamen Anteil dieses Umbaus dar. Eine nachhaltige Stadtentwicklung zieht allerdings Kosten nach sich, die unter anderem durch Mieterhöhungen auf die Mieter abgewälzt werden, das zeigt auch eine Studie des Berliner Mietervereins. Im Sinne der Energiegerechtigkeit sollte nicht nur die Verteilung der Energie, sondern auch die Verteilung der Energiekosten, das heißt z. B. auch Netzausbaukosten für erneuerbare Energie gleichmäßiger verteilt werden. Zudem sollte ein energiesparendes Verhalten der Bevölkerung keine Frage des Geldes sein. Es ist daher wichtig eine Lösung zu finden, die einen aus ökologischer und ökonomischer Sicht nachhaltigen Quartiersbetrieb mit bezahlbarem und sozial gerechtem Wohnen in Einklang bringt.

Das Teilprojekt Überlingen zeichnet sich unter anderem durch die Berücksichtigung einer sozialverträglichen Mietpreisentwicklung ohne die Inanspruchnahme von staatlichen sozialen Wohnungsbaumitteln aus. In diesem Zusammenhang stehen sowohl die soziale Nachhaltigkeit als auch das Miteinander unterschiedlicher Gruppen im Fokus.

Die klassischen Mietpreismodelle werden diesem Anspruch nicht gerecht, da sie nicht anreizkompatibel sind, um ein energiegerechtes Verhalten zu fördern. Zum Beispiel Menschen, die günstigen Wohnraum suchen, werden aus Kostengründen wahrscheinlich eher in einen Altbau mit geringem energetischem Standard ziehen. Die vielen Gebäude mit energetisch niedrigem Standard wirken sich dann wiederum durch einen hohen Energieverbrauch negativ auf die Gesellschaft aus.

¹ BMZ 2019.

Die deutsche Energie-Agentur berichtet in ihrem Gebäudereport 2018 von einer Reduktion des Endenergieverbrauchs um 20% im Zeitraum von 2002 bis 2010. Bis 2016 ist dieser Wert allerdings nur noch langsam gesunken.² Für die Erreichung der klimapolitischen Ziele in Deutschland ist es wichtig den Energieverbrauch in Wohngebäuden weiter zu reduzieren. Rund 12 Mio. der insgesamt ca. 19 Mio. Gebäude in Deutschland wurden vor Inkrafttreten der Wärmeschutzverordnung gebaut. In diesen Gebäuden liegt aufgrund des hohen Energieverbrauchs das meiste Einsparpotenzial. Dass dort das meiste Einsparpotenzial liegt, bedeutet auch, dass sich Gebäude mit niedrigem energetischem Standard negativ auf unsere Klimabilanz auswirken. Betrachtet man die derzeitigen klassischen Mietpreismodelle im Sinne von z. B. Warmmiete = Kaltmiete + Betriebskostenvorauszahlung + Heizkostenvorauszahlung sieht man schon an einem einfachen Beispiel einen entscheidenden Unterschied zwischen einem Altbau und Neubau. Denn vergleicht man einen Altbau mit monatlichen Energiekosten von 0,84 € / m² und einer Kaltmiete von 6,14 € / m² mit einem Neubau, dessen Energiekosten monatlich bei 0,47 € / m² liegen und einer Kaltmiete von 8,24 € / m², ergibt sich ein monatlicher Unterschied von 1,36 € / m². Bei einer Wohnung mit 60 m² ergibt das im Jahr eine Differenz von über 1.200 €. Für Menschen mit weniger oder durchschnittlichen finanziellen Mitteln kann das der entscheidende Grund sein, sich gegen einen energetisch gut aufgestellten Neubau zu entscheiden, obwohl der Energieverbrauch und damit die Energiekosten geringer sind.

Dem Rechenbeispiel liegen die Werte von vier Bestandsgebäuden der (BGÜ) zugrunde. Quartiere, die aus ökologischer Sicht als nachhaltig bezeichnet werden, können aufgrund der hohen Investitionskosten oft nur einer privilegierten Bevölkerungsgruppe, beispielsweise aufgrund von Förderungen oder ihren wirtschaftlichen Fähigkeiten, zur Verfügung gestellt werden.

Darüber hinaus spielt auch der sogenannte Rebound-Effekt eine entscheidende Rolle. Es hat sich gezeigt, dass z. B. Bewohner eines Passivhauses dazu neigen, ihr Verhalten zu ändern und so die Kosteneinsparungen, die aus einer Effizienzsteigerung resultieren häufig durch einen Mehrverbrauch aufgehoben werden.³ Gesamtwirtschaftlich ist es schwer zu beziffern wie viel Energie-Ersparnis verloren geht. Eine Studie der europäischen Kommission zeigt, dass der Rebound-Effekt die Einsparungen beim Ressourcen- und Energieverbrauch um zehn bis dreißig Prozent wieder aufhebt.⁴ Die Erreichung der Klimaziele und bezahlbarer Mietwohnraum scheinen also eher gegenläufig zu sein, genauso wie die Anforderungen an das Wohnverhalten der Mieter und das tatsächliche Nutzerverhalten häufig nicht zusammenpassen. Der Titel des Arbeitspakets „Energiegerechtigkeit durch warmmietneutrale und sozialverträgliche Sanierung“ fordert Gemeinsamkeiten und Lösungsmöglichkeiten um sich als Mieter und Vermieter nicht im Weg zu stehen, sondern um gemeinsam in eine Richtung zu gehen.

² Dena 2018, S. 27.

³ Müller et al. 2016, S. 5.

⁴ Maxwell et al. 2011, S.11.

In der am Bodensee gelegenen großen Kreisstadt Überlingen stehen im Betrachtungsgebiet „Hildegardring“ 12 Mehrfamilienhäuser zur energetischen Ertüchtigung an wovon je die Hälfte in genossenschaftlichen und privaten Eigentumsverhältnissen stehen. Angrenzend an das Bestandsquartier soll ein modernes, klimaneutrales Wohnquartier in einem genossenschaftlichen Kontext für bezahlbares Wohnen mit 180 barrierearmen Wohnungen entstehen. Bestand und Neubau sollen zu einem integrierten, generationenübergreifenden, sozial durchmischten, ökologischen und klimaneutralen Wohnquartier für bezahlbaren Mietwohnraum werden.

Für die Erarbeitung des Deliverable „4.4.2: Dokumentation energiegerechter Mietpreismodelle“ wurden die Ergebnisse des Deliverable „4.4.1: Akteursanalyse für das Sanierungsgebiet Hildegardring in Überlingen“ sowie die Auswertung der Mieterbefragung aus dem Deliverable „AP4.2.3: Durchführung der Partizipationsveranstaltungen“ herangezogen.

Unter Energiegerechtigkeit versteht man die Bereitstellung von sicherer, bezahlbarer und nachhaltiger Energie für alle Individuen über alle Regionen und Bereiche hinweg (McCauley et al., 2013). Dabei unterscheiden sie drei grundlegende Prinzipien, die im Energiesystem angewendet werden: Verteilungsgerechtigkeit (z.B. Aussetzen eines Risikos), prozedurale Gerechtigkeit (z.B. transparente, demokratische, nicht-diskriminierende Prozesse) und Wahrnehmungs-Gerechtigkeit (z.B. Einbeziehung verschiedener Perspektiven der Akteure). Diese Aspekte werden in dem Arbeitspaket adressiert.

2 Dokumentation energiegerechter Mietpreismodelle

2.1 Anforderungen an ein energiegerechtes Mietpreismodell

Mietpreismodelle für energiegerechtes und sozial integriertes Quartierswohnen fördern die Ressourcenschonung, einen bewussten Umgang mit Energie, berücksichtigt die Bezahlbarkeit sowie die Bedürfnisse und Werte unterschiedlicher Bewohnergruppen. Für eine tatsächliche Umsetzung muss mit dem Mietpreismodell ein nachhaltiger Quartiersbetrieb möglich sein.

Im Rahmen des Projekts Stadtquartier 2050 wurde eine Akteursanalyse der Projektbeteiligten durchgeführt. Aus den Ergebnissen lassen sich die von Mietpreismodellen betroffenen Gruppen ableiten, sowie deren Interessen, Bedürfnisse und Werte, die im Rahmen von Interviews und Fokusgruppen analysiert wurden.

Aus den Ergebnissen der Deliverables der Arbeitspakete 4.2 und 4.4 ergeben sich Anforderungen und Grenzen für Mietpreismodelle, aus denen Umsetzungsmöglichkeiten abgeleitet werden konnten.

In der Akteursanalyse des Deliverable 4.4.1 wurden die Akteure hinsichtlich der Attribute Macht, Legitimität und Dringlichkeit untersucht. Für die Erarbeitung von Mietpreismodellen sind insbesondere die Akteure relevant, denen das Attribut „Dringlichkeit“ zugeordnet wurden.

Tabelle 1: Attributtabelle der Akteure

Akteur(sgruppen)	Macht	Legitimität	Dringlichkeit
(1) LH Stuttgart	x	x	
(2) Stadt Überlingen	x	x	x
(3) Stadtwerk am See GmbH & Co. KG	x	x	
(4) Baugenossenschaft Überlingen eG	x	x	x
(5) Energieagentur Ravensburg gGmbH		x	
(6) Puren GmbH		x	
(7) Ingenieurbüro Schuler		x	
(8) Fraunhofer-Institut für Bauphysik		x	
(9) Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik		x	
(10) Institut für Ressourceneffizienz und Energiestrategien IREES GmbH		x	
(11) Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V		x	
(12) Mieter			
a. der BGÜ / des Familienheims		x	
b. andere		x	x
(13) Wohnungseigentümergeinschaft			
a. Bewohner	x	x	x
b. Investoren	x	x	

In der Akteursanalyse D.4.4.1 wird die Dringlichkeit wie folgt beschrieben: „Die Dringlichkeit besteht in einer sofortigen Aufmerksamkeit entsprechend dem unterschiedlichen Grad der zeitlichen Sensibilität und der entsprechenden Kritikalität, wobei die Möglichkeit von Sachschäden, Gefühlen, Erwartungen und Expositionen berücksichtigt wird. Typische Akteure mit dem Attribut Dringlichkeit sind die Bewohner eines sich im Umbau befindenden Wohnobjektes. Sofern sie nicht gleichzeitig Eigentümer der bewohnten Immobilie sind, haben sie meist keinen

Einfluss auf den Projektverlauf, sondern sind den Entscheidungen und Aktionen anderer ausgesetzt. (...)“

Das Attribut Dringlichkeit wurde im Teilprojekt Überlingen den Akteuren Stadt Überlingen (Stadt), der Baugenossenschaft Überlingen eG (Wohnungseigentümer) und den Mietenden/Bewohnern zugeordnet. Davon maßgeblich betroffen hinsichtlich energierechter Mietpreismodelle, sind Mietende/Bewohner und Eigentümer. Die Stadt profitiert von durchmischten Quartieren, die eine Ghettobildung vermeidet, spielen hinsichtlich des Mietpreismodells allerdings nur eine untergeordnete Rolle. Mietende haben wenig/keinen Einfluss auf das Mietpreismodell, können sich aber gegen ihren Vermieter auflehnen, andere Mieter beeinflussen und in diesem Sinne aktiv werden. Eigentümer sind hauptsächlich ökonomisch vom Mietpreismodell betroffen, können darüber entscheiden und haben das Interesse die Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen zu optimieren.

Im Deliverable D4.2.1 wurden im Zuge der Zielgruppenanalyse die Zielgruppe und ihre Spezifika im Kontext der Projektziele eruiert.

Tabelle 2: Zielgruppen und ihre Spezifika im Kontext der Projektziele

Zielgruppe	A	B	C	D
	WEGs Eigentümer/ Investoren Bewohner	WEGs Bestandsmieter	BGÜ Bestandsmieter	BGÜ Neumieter (Q5)
Betroffenheit durch Sanierungsmaßnahmen	Entscheidungen/ Investitionen nötig, wichtig zur Erreichung der Projektziele	<ul style="list-style-type: none"> • bei Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen der WEGs direkt betroffen • potenziell von etwaigen Mietumlagen durch Sanierung betroffen 	<ul style="list-style-type: none"> • bei Umsetzung von Maßnahmen direkt betroffen • u.U. direkt vom Projekt betroffen (Datenerhebung) 	<ul style="list-style-type: none"> • direkt durch Spezifika des Neubaus (bauphysikalisch, Architektur, Energiekonzept) betroffen • Datenerhebung im Rahmen des Messkonzeptes
Ziele der Einbindung	<ul style="list-style-type: none"> • Wissensvermittlung/Motivation für Investitionen in Sanierung • Unterstützung der Projektziele 	Wissensvermittlung/ Motivation zur Befürwortung einer klimaneutralen Energieversorgung im Quartier	<ul style="list-style-type: none"> • Wissensvermittlung/Motivation zur Unterstützung der Projektziele • Erfahrungswerte einholen (Fokusgruppe/schriftliche Befragung) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wissensvermittlung/Motivation zur Unterstützung der Projektziele • Erfahrungswerte einholen (Fokusgruppe/schriftliche Befragung)
potenzielle Benefits für die Zielgruppen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Übersicht zu Förderoptionen für Sanierungsmaßnahmen ▪ Anschluss an Nahwärmenetz ▪ wirtschaftliche Vorteile 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringere Energiekosten durch Sanierung und Anschluss an Nahwärmenetz 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringere Energiekosten durch Sanierung und Anschluss an Nahwärmenetz ▪ Mieterstrommodell ▪ Quartiers-App ▪ E-Carsharing und Ladestation für E-Bike und E-Auto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringere Kosten durch Energiekonzept ▪ Raumklimakomfort (Lüftungsanlage) ▪ Mieterstrommodell ▪ Quartiers-App ▪ E-Carsharing und Ladestation für E-Bike und E-Auto

Aus den Interviews lassen sich folgende Prämissen für das Gebäude hinsichtlich des Themas „Mietpreismodelle für energiegerechtes und sozial integriertes Quartierswohnen“ ableiten.

Das Gebäude sollte:

- energiesparend bewohnbar und bewirtschaftet werden können
- die Nutzung nachhaltiger Energie ermöglichen
- für Vermieter und Mieter wirtschaftlich sein

Dabei muss zwischen Neubauten und Bestandsbauten unterschieden werden, da sich jeweils unterschiedliche Möglichkeiten anbieten. Dass das jeweilige Gebäude theoretisch energiesparend bewohnt und bewirtschaftet werden kann, wird an dieser Stelle vorausgesetzt. Das Mietpreismodell soll die Erfüllung folgender Anforderungen für den Mieter/Vermieter ermöglichen.

Tabelle 3: Anforderungen und Umsetzungsmöglichkeiten

Anforderungen an den Mieter	Umsetzungsmöglichkeit	Maßnahme zur Förderung der Umsetzung
Ressourcenschonung und Bewusster Umgang mit Energie	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme an Sharing-Angeboten im Quartier bspw. E-Carsharing • Teilnahme an Mieterstromangebot • Nutzung des ÖPNV • Richtiges Heizen und Lüften • Sparsamer Wasserverbrauch 	<ul style="list-style-type: none"> • Anreiz auf freiwilliger Basis setzen • Unkomplizierter Informationsabruf zum Energieverbrauch • Leicht zugängliche Information zu optimalen Wohnverhalten • Leicht bedienbare Technik
Anforderungen an den Vermieter		
Bezahlbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung von Sharing-Angeboten für die Integration einkommensschwächerer Bewohner • Warmmietneutrale Sanierung • Günstige Mietpreise anbieten 	<ul style="list-style-type: none"> • Quersubventionierung des Carsharings über Stellplatzmiete • Informationsmöglichkeiten zum Verbrauch anbieten • Quersubventionierung von Wohnungen
Bedürfnisse und Werte	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstwirksamkeit der Bewohner • Möglichkeit zur freiwilligen Beteiligung am Energiekonzept 	<ul style="list-style-type: none"> • Informationsbereitstellung zu verwaltungsfreien Angeboten für Bewohner • Mieterstrom

2.2 Umsetzungsmöglichkeiten

Als Alternative zu herkömmlichen Mietpreismodellen bietet sich entweder die Möglichkeit, energieeffizientes Wohnverhalten zu fördern, oder unerwünschtes Verhalten über eine Kostensteigerung zu maßregeln.

Die Förderung im Sinne einer Belohnung für energieeffizientes Wohnverhalten bietet Potenzial ein sozial integriertes Quartierswohnen positiv zu beeinflussen, in dem sich die „Belohnung“ auf Quartiersangebote bezieht und/oder Bewohner mit geringerem Einkommen integriert. Diese Möglichkeit bietet sich beispielsweise mit Freikontingenten für Sharing-Angebote im Quartier, übertragbare ÖPNV-Tickets oder Vorteile bei der Nutzung von Mieterstrom wie kostenloses Laden von Lastenrädern.

Um den Rebound-Effekt in Bezug auf einen verschwenderischen Energieverbrauch zu regulieren, könnte ein erhöhter Verbrauch über Kostensteigerungen sanktioniert werden. Mit dieser Maßnahme wird allerdings weder sozial integriertes Quartierswohnen gefördert, noch besteht für Mieter ein Anreiz sich für eine Wohnung in diesem Quartier zu entscheiden.

Im Zuge der Analyse möglicher Mietpreismodelle zeigt sich das klassische Mietpreismodell mit freiwilligem Verbrauchskontingent, in Verbindung mit Zusatzangeboten im Quartier als ein vielversprechender Ansatz. Bei einer pauschalen, also nicht verbrauchsabhängigen, Abrechnung des Energieverbrauchs würde der monetäre Anreiz bei den Bewohnern fehlen, die sich nicht für energieeffizientes Wohnverhalten interessieren.

Beschreibung des Mietpreismodells:

1. Grundmiete + Nebenkosten

Der Vermieter legt ein freiwilliges Verbrauchskontingent für unterschiedliche Haushaltsgrößen fest. Bleibt der Mieter mit seinem Energie- und Wasserverbrauch innerhalb des festgesetzten Kontingents kann ein Bonus für die Nutzung von Zusatzangeboten eingelöst werden.

In Verbindung mit einer Informationsbereitstellung über den persönlichen Energieverbrauch haben die Bewohner die Möglichkeit zur Selbstkontrolle.

2. Mögliche Zusatzangebote:

- E-Mobilität und Sharing-Angebote
- Übertragbare ÖPNV-Tickets
- Mieterstrom

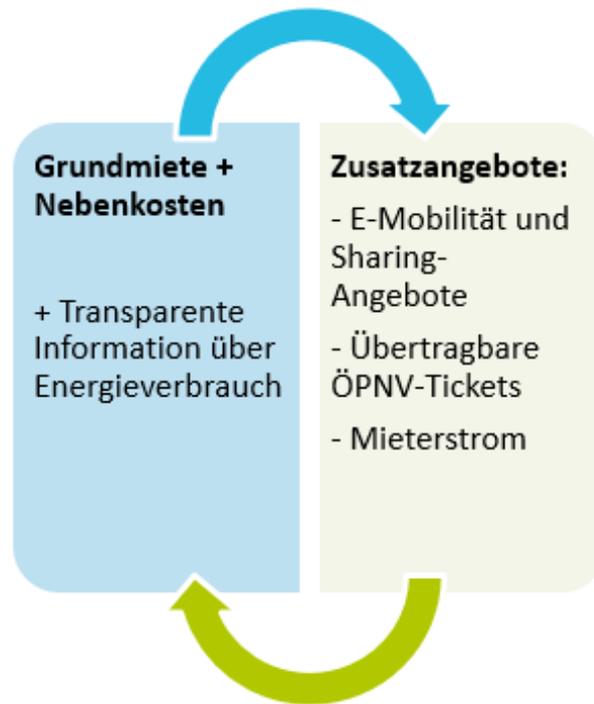


Bild 1: Schema Mietpreismodell

2.3 Einschränkungen und Grenzen

Interesse und Handlungsspielraum: In beiden Gruppen kann ein Interesse für Energiegerechtigkeit und soziale Aspekte bestehen. Die Umsetzungsmöglichkeiten für alternative Mietpreismodelle bzw. erweiterte Quartiersangebote sind bei Wohnungseigentümern, die Teil einer Eigentümergemeinschaft sind, aufgrund unterschiedlicher Interessenslagen in der Regel stark eingeschränkt. Da die Wahrscheinlichkeit der Umsetzung alternativer Mietpreismodelle im genossenschaftlichen Kontext von den Projektpartnern höher eingeschätzt wird, bezieht sich die Betrachtung auf Alleineigentümer mit sozialem Interesse und Handlungsspielraum bei der Umsetzung zusätzlicher Quartiersangebote wie beispielsweise Genossenschaften, kommunale Wohnungsbaugesellschaften, kirchliche Wohnungs- und Immobilienunternehmen.

Voraussetzungen im Quartier: Die Möglichkeiten für die Umsetzung energetischer Maßnahmen ist je nach Lage und Gebäudeeigenschaften/ -ausstattung gegebenenfalls eingeschränkt.

3 Literatur

BMZ (2019). *Der Weg zur Agenda. Die Nachhaltigkeitsagenda und die Rio-Konferenzen*. Hg. v. Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Online verfügbar unter http://www.bmz.de/de/ministerium/ziele/2030_agenda/historie/rio_plus20/index.html, zuletzt geprüft am 05.01.2019.

dena (2018). *Der dena-Gebäudereport KOMPAKT 2018*. Statistiken und Analysen zur Energieeffizienz im Gebäudebestand. Hg. v. Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena). Berlin. Online verfügbar unter https://www.dena.de/fileadmin/dena/Dokumente/Pdf/9254_Gebaedudereport_dena_kompakt_2018.pdf, zuletzt geprüft am 26.02.2019.

Maxwell, Dorothy; Owen, Paula; Ms. Andrew, Laure; Muehmel, Kurt; Neubauer, Alexander (2011). *Addressing the Rebound Effect. a report for the European Commission DG Environment*. Online verfügbar unter http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/rebound_effect_report.pdf, zuletzt geprüft am 07.01.2019.

McCauley, D., Heffron, R., Stephan, H. & Jenkins, K. (2013). Advancing Energy Justice: The triumvirate of tenets, *International Energy Law Review*, 1-5.

Müller, D., Osterhage, T., Calì, D. (2016). *Auswirkungen des Reboundeffekts bei der Sanierung von Bestandsgebäuden*. Abschlussbericht: EnEff:Stadt: Forschung für die energieeffiziente Stadt. Aachen: RWTH Aachen. DOI:10.2314/GBV:867468777, zuletzt geprüft am 26.02.2019.